UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. von Seydlitz'sche Geographie

Handbuch

Europa (ohne Deutschland)

Seydlitz, Ernst von

Breslau, 1931

urn:nbn:de:hbz:466:1-77212

Visual Library

E. VON SEYDLITZSCHE GEOGRAPHIE

HUNDERT-JAHR AUSGABE

HANDBUCH ZWEITER BAND EUROPA

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. VON SEYDLITZ'SCHE GEOGRAPHIE

HUNDERTJAHR-AUSGABE

HANDBUCH

BEARBEITET VON

OTTO BASCHIN, GUSTAV BRAUN, BRUNO DIETRICH, ROBERT GRADMANN, HUGO GROTHE, KURT HASSERT, ALBERT HENCHE, FRITZ JAEGER, ALFRED JENTZSCH, KURT KRAUSE, KONRAD KRETSCHMER, F. W. PAUL LEHMANN†, RUDOLF LÜTGENS, FRITZ MACHATSCHEK, OTTO MAULL, WILHELM MEINARDUS, HANS PRAESENT, RUDOLF REINHARD, HANS RUDOLPHI, ERWIN SCHEU, ARVED SCHULTZ, BRUNO SCHULZ, ARNOLD SCHUMACHER, ROBERT SIEGER†, HANS STEFFEN, WALTHER TUCKERMANN, WILHELM VOLZ, KONRAD VOPPEL, GEORG WEYER

UNTER MITWIRKUNG VON

WILHELM VOLZ

HERAUSGEGEBEN VON

K. KRAUSE, R. REINHARD

UND K. VOPPEL

ZWEITER BAND

EUROPA (OHNE DEUTSCHLAND)

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

1931

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. VON SEYDLITZ'SCHE GEOGRAPHIE
HUNDERTJAHR-AUSGABE

EUROPA
(OHNE DEUTSCHLAND)

BEARBEITET VON

GUSTAV BRAUN, HUGO GROTHE, ALFRED JENTZSCH, F. W. PAUL LEHMANN†, FRITZ MACHATSCHEK, OTTO MAULL, HANS PRAESENT, ERWIN SCHEU, ROBERT SIEGER†, WALTHER TUCKERMANN, GEORG WEYER

BÜCHEREI DER HÖH. TECHN. STAATSLEHRANSTALT · HÖXTER ·
03
M
20381
EK ~~11998~~
HK ~~1644/2~~

MIT 831 ABBILDUNGEN, 1 FARBIGEN KARTE, 400 BILDERN UND 8 FARBIGEN TAFELN

FERDINAND HIRT IN BRESLAU
1931

EK 474
K AVI/S 35

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

MADE IN GERMANY
COPYRIGHT 1931 BY FERDINAND HIRT IN BRESLAU

VORBEMERKUNG

Die Darstellung des II. Bandes des E. v. Seydlitz'schen Handbuches der Geographie – Europa (ohne das Deutsche Reich) – beginnt mit einer Übersicht über Gesamt-Europa. Die anschließende Behandlung der einzelnen Länder erfolgt gruppenweise nach den großen natürlichen Landschaftseinheiten, in die der europäische Kontinent zerfällt, und zwar so, daß der Darstellung einer Gruppe von Ländern jedesmal ein Überblick über denjenigen Großteil Europas vorangeht, dem jene Länder angehören. Ist schon damit eine gewisse Einheitlichkeit in der Gesamtdarstellung erreicht, so wird diese noch dadurch erhöht, daß für die Behandlung der einzelnen Länder die Gliederung in eine „Übersicht" und eine Schilderung der „natürlichen Landschaften" überall durchgeführt wurde. Auf diese Weise konnte bei aller Achtung vor der Eigenart der einzelnen Autoren die wünschenswerte Klarheit in der Gesamtgliederung der gewaltigen Stoffülle erzielt werden. Zugleich wird die Orientierung des Lesers damit erleichtert und ihm die Möglichkeit zu vergleichenden Betrachtungen gegeben.

Als Verfasser der einzelnen Beiträge wurden wieder beste Kenner der betreffenden Länder oder Gebiete gewonnen. Es ist den Herausgebern ein Bedürfnis, den Autoren an dieser Stelle für die Bereitschaft zur Mitarbeit zu danken, zu danken auch für das Verständnis, mit dem sie die vielfachen Schwierigkeiten zu beheben halfen, die der Redaktion aus dem Umstand, daß sich die Herstellung des Bandes über einen langen Zeitraum erstreckte, und aus anderen, unten erörterten Ursachen erwuchsen.

Mit tiefer Trauer gedenken wir des Todes zweier treuer Mitarbeiter. Robert Sieger-Graz und F. W. Paul Lehmann-Leipzig sollten die Fertigstellung des Werkes nicht erleben. Die Drucklegung ihrer Beiträge übernahmen Professor Machatschek-Wien und Professor Reinhard-Leipzig.

Zu dem Teil „Nordeuropa" lieferten Professor Dr. Karl Gripp-Hamburg den Abschnitt über Spitzbergen und Bäreninsel und Dr. Heinrich Schüen-Stettin denjenigen über Island als Sonderbeiträge.

Der große Umfang der zum Teil überaus mühsamen und zeitraubenden Redaktionsarbeiten machte die Heranziehung eines weiteren Mitarbeiters unerläßlich. Er wurde gewonnen in Konrad Voppel, der bereits an der Redaktion der früher erschienenen Bände teilgenommen hatte und nunmehr als Mitherausgeber zeichnet.

Bei der Herstellung des Europa-Bandes wurden die Herausgeber von Professor Dr. W. Schmidt-Hamburg, der eine Gesamtkorrektur mitlas, und von den Herren J. Arndt, A. Liebold, K. Kietz und A. Scheinpflug in wertvollster Weise unterstützt.

Wir fühlen uns allen diesen Mitarbeitern zu großem Dank verpflichtet; ebenso den zahlreichen amtlichen Stellen und privaten Helfern des In- und Auslandes, die uns bei den Bemühungen um Beschaffung einwandfreien Materials in entgegenkommender Weise unterstützten.

Länger als es erwünscht war, hat die Fertigstellung des Europa-Bandes auf sich warten lassen. Die Verzögerung hat in erster Linie ihre Ursache in den unvorhergesehenen Schwierigkeiten, die die Neugestaltung des politisch-geographischen Bildes von Europa bei der Beschaffung neuer Karten und zuverlässigen statistischen Materials mit sich brachte, wie es besonders für die Herstellung von Textzeichnungen und Tabellen gebraucht wurde. Bei der kritischen Prüfung des gesamten, für diesen Zweck zusammengetragenen Quellenmaterials ergaben sich in diesem selbst schon häufige

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Unstimmigkeiten, die durch vielfache Rückfragen möglichst beseitigt wurden. Lückenlose Angaben für die letzten Jahre fehlen noch in vielen Ländern. Da aber den Herausgebern ein möglichst hoher Grad der Vergleichbarkeit für alle Länder des Erdteils in erster Linie erstrebenswert erschien, wurden für gleichartige statistische Gruppen die Jahre 1928 oder 1929 als Endjahre angenommen. In den wenigen Fällen, in denen auch dafür die notwendigen Zahlen noch fehlten, sind die des letzten erreichbaren Jahres eingestellt worden. Um die richtige Bewertung der gegenwärtigen Verhältnisse zu erleichtern, wurden, wo angängig, in Tabellen und Diagrammen Angaben aus der Vorkriegszeit und aus einem früheren Nachkriegsjahr zum Vergleich herangezogen. Für die Bevölkerungszahlen der Städte ist jeweils die neueste Zählung benutzt; nur wo diese weit zurückliegt oder neuere Berechnungen große Veränderungen aufzeigten, wurde diese vergleichsweise hinzugefügt. Bei den Großstädten geschah dies in der Regel.

Im ganzen dürfte in dem Europa-Band nicht nur in statistischen Angaben aller Art, sondern auch in neuen Spezialkarten, in Textzeichnungen ursächlich geographischer Zusammenhänge, in Stadtplänen, Diagrammen und Bildern ein Material vereinigt sein, das an Reichhaltigkeit und Zuverlässigkeit auch hohen Ansprüchen genügt und das eine zweckmäßige Illustrierung und Ergänzung des Textes darstellt.

Besondere Schwierigkeiten verursachte die Entscheidung über die Namenwahl und Namenschreibung bei der Darstellung derjenigen Länder, in denen nach dem Krieg im Verfolg nationaler Ziele neue Namen oder andere Namenschreibung amtlich angeordnet wurden. Für einige Länder — besonders gilt dies für Südosteuropa — konnte eine befriedigende Einheitlichkeit trotz aller Bemühungen nicht erzielt werden, weil eine solche in den maßgebenden amtlichen Quellen selbst noch nicht vorhanden ist. Dazu kommt, daß in manchen Ländern sich die neuen Namen und Schreibweisen im Sprachgebrauch der Bevölkerung nicht in dem Maße durchgesetzt haben, wie das nach den amtlichen Verlautbarungen vermutet werden könnte. Unter Berücksichtigung dieser Umstände schien es in vielen Fällen geboten, sowohl die alten, bisher gebräuchlichen, wie die neuen Namen nebeneinander zu bringen. Wo dabei deutsche Bezeichnungen in Frage kommen, stehen diese an erster Stelle. Um dem Benutzer des Handbuches einen Überblick über die wichtigsten der erfolgten Veränderungen zu geben, wurde dem Anhang ein Verzeichnis von Doppel- und Umbenennungen für die in erster Linie in Betracht kommenden Länder eingefügt. Auf diese Weise ist gleichzeitig die Möglichkeit gegeben, sowohl neue wie ältere und selbst fremdsprachige Atlanten bei der Lektüre des Bandes zu verwenden.

So übergeben wir den II. Band des E. v. Seydlitz'schen Handbuches der Geographie der Öffentlichkeit in der Hoffnung, daß er, wie die bisher erschienenen Bände I und III, freudige Aufnahme im In- und Auslande finden möge.

Leipzig, im Februar 1931.

DIE HERAUSGEBER

Gleichzeitig mit diesem Band erscheint als Ergänzung zu Band I ein von W. Schmidt geschaffenes Tabellenwerk „Die Wirtschaft des Deutschen Reiches", das dem ersten Band angebunden wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

INHALTSÜBERSICHT

EUROPA

Seite

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. Allgemeines 1
1. Name und Begriff 1
2. Grenzen, Größe und Lage 2
3. Horizontale Gliederung 3
B. Bau und Oberflächengestaltung . . . 4
1. Allgemeines 4
2. Tektonische Gliederung 6
C. Entwässerungsverhältnisse 10
D. Klima 11
1. Allgemeines 11
2. Klimagebiete 12
E. Pflanzendecke und Tierwelt 15
1. Allgemeines 15
2. Vegetationsgebiete 16
3. Kulturpflanzen und Haustiere . . . 18
F. Die Bevölkerung 19
1. Rassen und Völker 19
2. Volksmenge 21
3. Religionen 22
4. Staaten 23
5. Verteilung der Bevölkerung 24
G. Wirtschaftliche Verhältnisse 25
1. Allgemeiner Charakter 25
2. Urproduktion 26
3. Industrie 32
4. Verkehr und Handel 33
Tabellen . . . . . *1075—1092*

Fritz Machatschek

MITTELEUROPA

Allgemeiner Überblick 39
Die einzelnen Teile 42

A. Die Alpenländer 42
1. Physiogeographischer Überblick . . 42
2. Die Staaten der Alpenländer . . . 68

Fritz Machatschek

SCHWEIZ

I. Allgemeiner Überblick 69
A. Größe, Begriff, Grenzen, Lage 69
B. Landformen 72

Seite

C. Klima 75
D. Pflanzenkleid 76
E. Bevölkerung und Wirtschaft . 76
F. Die staatliche Gliederung . . 89
II. Die Landschaften 89
A. Schweizer Jura 89
B. Das Mittelland 91
C. Die Schweizer Alpen 96
Bilder . . . . . *103— 114*
Tabellen . . . . . *1093—1095*

LIECHTENSTEIN 102
Bilder *114*

ÖSTERREICH

I. Allgemeiner Überblick 115
A. Lage, Gestalt und Größe . . 115
B. Bodengestalt und Gewässer . 119
C. Klima 124
D. Pflanzenwelt 124
E. Bevölkerung und Besiedlung . 124
F. Landwirtschaft und Industrie 127
II. Die Länder Österreichs 138
A. Vorarlberg 138
B. Tirol 138
C. Südtirol 139
D. Kärnten 141
E. Die abgetrennten Teile Kärntens 143
F. Steiermark 143
G. Die von der Steiermark abgetrennten Gebiete 145
H. Salzburg 145
I. Oberösterreich 146
K. Niederösterreich 146
L. Burgenland 147
M. Wien 149
Bilder . . . . . *151— 162*
Tabellen . . . . . *1096—1099*

Robert Sieger†-Fritz Machatschek

B. Die Sudeten- und Karpatenländer
1. Physiogeographischer Überblick . . 163
2. Die Staaten der Sudeten- und Karpatenländer 188

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seite

TSCHECHOSLOWAKISCHE REPUBLIK

I. Allgemeiner Überblick 189
A. Lage, Größe und Grenzen . . 189
B. Bevölkerung 191
C. Die nationalen Verhältnisse . 192
D. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 194
II. Die Landschaften 203
A. Böhmen 203
B. Mähren und Schlesien (sud. Anteil) 207
C. Das Karpatische Mähren und Schlesien 210
D. Die Slowakei 210
E. Karpatenrußland 212
Bilder . . . . . *213— 220*
Tabellen . . . . . *1100—1102*

UNGARN

I. Allgemeiner Überblick 221
A. Lage, Größe und Grenzen . . 221
B. Bevölkerung 223
C. Siedlungsformen u. Volksdichte 224
D. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 227
II. Die Landschaften 235
A. Transdanubien 235
B. Donau-Theiß-Platte 237
C. Ebene östlich der Theiß . . 238
Bilder . . . . . *257— 259*
Tabellen . . . . . *1102—1104*

RUMÄNIEN

I. Allgemeiner Überblick 239
A. Volk und Staat 239
B. Die Bevölkerung Großrumäniens 242
C. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 245
II. Die Landschaften 252
A. Bukowina 252
B. Siebenbürgen 253
C. Ostungarn und Banat . . . 254
D. Walachei 255
E. Dobrudscha 256
F. Donaudelta 256
G. Moldau 256
H. Bessarabien 256
Bilder . . . . . *260— 264*
Tabellen . . . . . *1105—1106*

Fritz Machatschek

Seite

C. POLEN

I. Allgemeiner Überblick 265
A. Begriff, Lage, Größe 265
B. Landformen und Böden . . . 266
C. Gewässer 267
D. Klima 267
E. Pflanzen- und Tierwelt . . . 269
II. Die Landschaften 270
A. Die Karpaten 270
B. Die Vorkarpaten 271
C. Die Südpolnische Hochebene 272
D. Das Gebiet der Urstromtäler. 274
E. Die Seenplatten 279
III. Die staatlichen Verhältnisse . . . 280
A. Geschichtliche Entwicklung . 280
B. Bevölkerung 282
C. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 286
D. Verwaltung und innerer Aufbau 297
Bilder . . . . . *299— 306*
Tabellen . . . . . *1107—1109*

Georg Weyer

D. Westliche Nachbarländer des Deutschen Reiches

Allgemeiner Überblick 307
Die einzelnen Teile 309

NIEDERLAND

I. Überblick 309
II. Die Landschaften 315
III. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 320
Bilder . . . . . *335— 342*
Tabellen . . . . . *1110—1111*

BELGIEN

I. Überblick 323
II. Die Landschaften 323
III. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 329
Bilder . . . . . *342— 350*
Tabellen . . . . . *1111—1113*

LUXEMBURG

I. Überblick 333
II. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 334
Bilder *350*
Tabellen *1113*

F. W. Paul Lehmann † - Rudolf Reinhard

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seite

WESTEUROPA

Allgemeiner Überblick 351
A. Bodengestalt, Aufbau u. Gliederung 351
B. Breitenlage und Klima 353
C. Abgrenzung und Eigenart Westeuropas 354
D. Der Einfluß der geographischen Lage auf die Geschicke der westeuropäischen Räume 355
Die einzelnen Teile 361

GROSSBRITANNIEN UND IRLAND

I. Allgemeiner Überblick 361
A. Lage und Weltbedeutung . . 361
B. Gebirgsbau und Gliederung . 362
C. Klima 365
D. Pflanzenkleid 367
II. Die Landschaften 368
A. Schottland 369
B. England und Wales 378
C. Die normannischen Inseln . . 401
D. Die Insel Man 401
E. Irland 401
III. Die staatlichen Verhältnisse . . . 408
A. Großbritannien und Nordirland 408
1. Volk und Staat 408
2. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 413
B. Der Irische Freistaat 427
1. Volk und Staat 427
2. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 430
Bilder . . . . . *433— 448*
Tabellen . . . . . *1113—1117*

FRANKREICH

I. Allgemeiner Überblick 449
A. Lage und Weltbedeutung . . 449
B. Gebirgsbau und Landschaftsgliederung 451
C. Das Klima 453
D. Das Pflanzenkleid 456
E. Die natürlichen Landschaften und die Wirtschaftsregionen 458
II. Die Regionen 459
A. Der Osten (Lothringen) . . . 459
B. Französisch-Flandern 460
C. Das Pariser Becken 461
D. Die Bretagne 469
E. Die Regionen des Zentralplateaus und seiner westlichen Abdachung 470

Seite

F. Die Saône-Rhône-Furche und das Rhônedelta 475
G. Die Französischen Alpen . . 478
H. Die Provence 480
I. Die Landschaften Languedoc und Roussillon 482
K. Die Pyrenäen und ihr Vorland 483
L. Korsika 486
III. Die staatlichen Verhältnisse . . . 488
A. Die Bevölkerung und ihre Verteilung 488
B. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 494
Bilder . . . . . *527— 542*
Tabellen . . . . . *1117—1119*

Erwin Scheu

SÜDEUROPA

DIE MITTELMEERLÄNDER

Allgemeiner Überblick 543
A. Begriff, Lage, Umfang 543
B. Geomorphologische Grundzüge . . 546
C. Das Mittelmeer 553
D. Das Klima 560
E. Pflanzen- und Tierwelt 570
F. Die Lebensräume des Menschen . 577
G. Gliederung des Mittelmeergebiets 593

Otto Maull

Die europäischen Teile des Mittelmeergebietes 596

DIE IBERISCHE HALBINSEL

I. Allgemeiner Überblick 596
A. Name, Lage, Gestalt und Größe 596
B. Bau, Bodengestalt und Gewässer 597
C. Klima 600
D. Pflanzen- und Tierwelt . . . 603
E. Bevölkerung und Besiedlung 605
II. Die Landschaften 609
A. Die Pyrenäen (Erwin Scheu) . 609
B. Nordspanien 613
C. Das nordöstliche Binnenland 615
D. Das innere Hochland 617
E. Katalonien 620
F. Die südöstlichen Küstenlandschaften 622
G. Südspanien 623
H. Balearen und Pityusen . . . 627
I. Die portugiesische Randlandschaft 627

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seite

III. Die staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse 629
A. Allgemeines 629
B. SPANIEN 631
Bilder . . . . . *645— 659*
Tabellen . . . . . *1119—1121*
C. PORTUGAL 640
Bilder . . . . . *659— 660*
Tabellen . . . . . *1121—1122*

Hans Praesent

DIE APENNIN-HALBINSEL ODER ITALIEN
I. Allgemeiner Überblick 661
A. Lage, Gestalt, Gliederung, Größe 661
B. Bau und Oberflächengestalt . 662
C. Hydrographie 667
D. Klima und Vegetation . . . 667
E. Wirtschaftsraum und Wirtschaftsstruktur 671
F. Verkehrsstellung und Verkehrsraum 675
G. Siedlungsstruktur 676
H. Volk 678
I. Staat 681
II. Die Landschaften 683
A. Festlanditalien 683
B. Halbinselitalien 690
C. Inselitalien 698
Bilder . . . . . *701— 720*
Tabellen . . . . . *1123—1125*

DIE SÜDOSTEUROPÄISCHE HALBINSEL
I. Allgemeiner Überblick 721
A. Begrenzung, Bau und Oberflächenformen 721
B. Die Wirkungen des geomorphologischen Lebensraumes . . . 728
C. Klima 732
D. Pflanzendecke und Tierwelt . 735
E. Kulturlandschaft 737
F. Rassen 738
G. Völker 738
H. Staaten 739
I. Ländergruppen 742
II. Die einzelnen Teile 743

GRIECHENLAND
I. Allgemeiner Überblick 743
A. Begrenzung und Gliederung . 743
B. Bau und Oberflächengestalt . 744

Seite

C. Klima, Vegetation und Tierwelt 748
D. Kulturlandschaft 750
E. Volk und Staat 755
II. Die Landschaften 758
A. Peloponnes oder Südgriechenland 758
B. Mittelgriechenland 763
C. Nordgriechenland 766
D. Griechisch-Makedonien . . . 768
E. Ägäische Inseln 770
Bilder . . . . . *779— 786*
Tabellen . . . . . *1125—1126*

ALBANIEN *773*
Tabellen *1127*

Otto Maull

SÜDSLAWIEN
I. Allgemeiner Überblick 787
A. Bodenrelief und Gewässer . . 787
B. Klima und Pflanzendecke . . 792
C. Bevölkerung 794
II. Die Landschaften 802
A. Slowenien 803
B. Kroatien 803
C. Slawonien und Syrmien . . . 804
D. Serbien 805
E. Bosnien und Herzegowina . . 806
F. Makedonien 807
G. Dalmatinisches Küstenland . 808
H. Montenegro 809
III. Wirtschaftliche und staatliche Verhältnisse 810
A. Die wirtschaftlichen Verhältnisse 810
B. Die staatlichen Verhältnisse . 823
Bilder . . . . . *865— 873*
Tabellen . . . . . *1128—1129*

BULGARIEN
I. Allgemeiner Überblick 829
A. Oberflächengestalt u. Gewässer 829
B. Klima, Pflanzendecke und Tierwelt 836
C. Bevölkerung und Besiedlung . 838
II. Die Landschaften 842
A. Das Donautafelland 842
B. Das Balkangebirge 844
C. Das Becken von Sofia 844
D. Die Maritzaniederung 845
E. Bulgariens Küste 846
F. Die Rhodópe 846

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seite

III. Die wirtschaftlichen und staatlichen Verhältnisse 847
A. Wirtschaft, Handel und Verkehr 847
B. Der Staat 854
Bilder . . . . . *873— 875*
Tabellen . . . . . *1129—1131*
DIE EUROPÄISCHE TÜRKEI. . . 859
Bilder . . . . . *875— 876*

Hugo Grothe

OSTEUROPA

Allgemeiner Überblick 877
A. Lage und Begrenzung 877
B. Oberflächengestalt und Bodenarten 879
C. Flußsysteme 880
D. Das Klima u. seine Folgewirkungen 881
E. Die Pflanzendecke 884
F. Die Tierwelt 886
G. Bevölkerung und Religionen . . . 886
H. Besiedlung 891
I. Die räumliche Entwicklung des Städtewesens 894
Die einzelnen Teile 895
I. Die Landschaften 895
A. Der Norden und das Gebiet des Eismeeres 895
B. Die Baltischen Landschaften . . . 897
C. Die mittleren Landschaften. Das Land der Großrussen 901
D. Der Südwesten und die Ukraine 903
E. Die Pontische Ebene und die Halbinsel Krim 905
F. Die östlichen Landschaften. Das mittlere und untere Wolgagebiet . 907
G. Das Uralgebirge 910
II. Die staatlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnisse 912
RUSSISCHE SOWJETUNION
A. Die räumlich-staatliche Entwicklung. 912
B. Der heutige Staat 913
C. Die kulturelle Entwicklung . . . 918
D. Wirtschaft und Verkehr 920
ESTLAND 931
LETTLAND 932
LITAUEN 935
Bilder zu Osteuropa . . . *937— 952*
Tabellen zu Osteuropa . . *1138—1139*

Walther Tuckermann

Seite

NORDEUROPA

Allgemeiner Überblick 953
A. Begriff, Lage und Größe 953
B. Bildungsgeschichte und Oberflächenformen 954
C. Klima 959
D. Gewässer 962
E. Pflanzenwelt 964
F. Siedlungsgeschichte und -formen. 967
G. Zur Staatenkunde Nordeuropas . 969
1. Entwicklung der nordischen Staaten in ihrer Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten 969
2. Ausstattung in Einteilung der Staatsgebiete 973
Die einzelnen Teile 975
DÄNEMARK
I. Die Landschaften 975
A. Jütland 975
B. Die Inseln 976
C. Bornholm 981
D. Die Färöer 982
II. Die staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse 983
Bilder . . . . . *1049—1053*
Tabellen . . . . . *1139—1140*
ISLAND (Heinrich Schüen) 987
Bilder *1053*
Tabellen *1141*
NORWEGEN
I. Die Landschaften 994
A. Inner-Norwegen 994
B. Das Südnorwegische Hochland 996
C. Westnorwegen 997
D. Das Drontheimer Gebiet . . 999
E. Das Norrland und Lofoten . 1000
F. Gebiet von Tromsö 1002
II. Die staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse 1002
III. Spitzbergen und Bäreninsel (Karl Gripp) 1006
Bilder . . . . . *1054—1060*
Tabellen . . . . . *1142—1143*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seite

SCHWEDEN
I. Die Landschaften 1010
A. Schonen 1011
B. Das Gotenburger Einzugsgebiet 1013
C. Südostschweden 1015
D. Gotland 1016
E. Das Stockholmer Einzugsgebiet 1016
F. Mittel-Norrland 1021
II. Die staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse 1024
Bilder . . . . . *1060—1064*
Tabellen . . . . . *1144—1145*

FINNLAND
I. Die Landschaften 1029
A. Küstenland 1030
B. Seenplatte (Inner-Finnland) . 1032
C. Ladogagebiet: Gebiet v. Wiborg 1033
D. Süd-Österbotten (Gebiet von Wasa) 1034

Seite

II. Die staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse 1036
Bilder . . . . . *1064—1072*
Tabellen . . . . . *1145—1146*

DIE NORDSKANDINAVISCHE REGION 1041
Gustav Braun

TABELLARISCHE ÜBERSICHTEN
I. Physikalische Übersichten 1073
II. Allgemeine Übersichten über die Staaten Europas 1085
III. Übersichten über die einzelnen Staaten Europas 1093
Alfred Jentzsch

DOPPELBENENNUNGEN, UMBENENNUNGEN GEOGRAPHISCHER NAMEN 1149
REGISTER 1158
Kurt Kietz



GLIEDERUNG EUROPAS

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

EUROPA

Kirchhoff, A., Unser Wissen von der Erde. Europa, Allgemeiner Teil. Wien 1887.
Brachelli-Juraschek, Die Staaten Europas. Brünn 1903—1907.
Heiderich, F., Länderkunde von Europa. S. Göschen, 3. Auflage, Leipzig 1910.
Wagner, H., Lehrbuch der Geographie. II. Länderkunde von Europa. 1. Abt. Allgemeine Länderkunde von Europa. Hannover und Leipzig 1915.
Banse, E., Illustrierte Länderkunde. 3. Auflage. Braunschweig 1922.
Hassinger, H., Europa (in Banses Geogr. Lexikon I). Braunschweig 1923.
Hettner, A., Grundzüge der Länderkunde. I. Europa. 2. Auflage, Leipzig 1923.
Vogel, W., Das neue Europa. 3. Auflage. Bonn 1925.
Andree-Heiderich-Sieger, Geographie des Welthandels. 4. Aufl. I. Europa. Wien 1926.
Gerbing, W., Das Erdbild der Gegenwart. I. Europa. Leipzig 1926.
Lautensach, H., Länderkunde. Gotha 1926.
Philippson, A., Europa (in Sievers Allgemeiner Länderkunde). 3. Auflage, Leipzig 1929.

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

VON FRITZ MACHATSCHEK

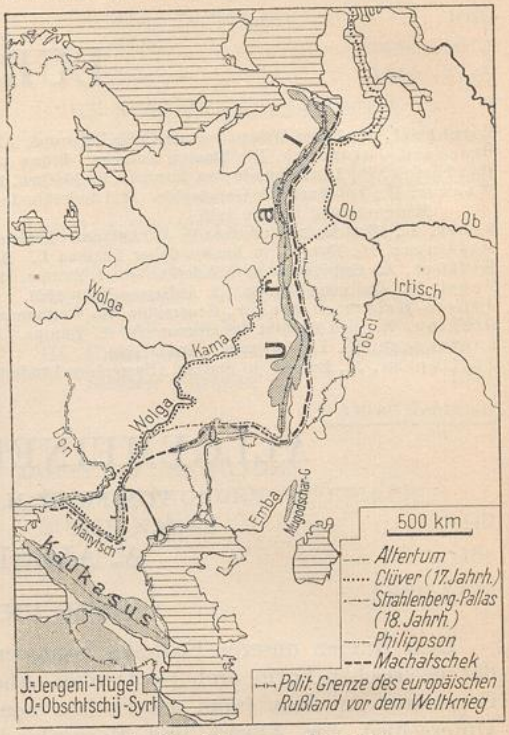
A. ALLGEMEINES

1. NAME UND BEGRIFF

Dem Namen unseres Erdteiles begegnen wir schon im orientalischen Altertum in der assyrischen Form ereb (= Dunkel, Abend), die bei den Griechen als Europa im Gegensatz zu Asia (vom assyrischen açu = leuchtend) erscheint, womit also der Unterschied von Abend- und Morgenland bezeichnet war. Durch Reuschle ist 1858 der Begriff Eurasien als eines einzigen Kontinents geschaffen worden, der die beiden zwar breit verwachsenen, aber schon bei allen Geographen des Altertums als besondere Erdteile erkannten Ländergruppen umfaßt. In der Tat sind beide durch eine Reihe gemeinsamer Züge ihres Aufbaues ausgezeichnet. Eine zusammenhängende große Tiefebene umgürtet das Arktische Mittelmeer vom Ostkap Asiens bis zum Weißen Meer; die großen Faltengebirge Asiens sind durch mehrere Glieder mit denen Europas eng verbunden. So erscheint vom morphologischen Gesichtspunkt Europa nur als ein großes Halbinselland (Humboldt) oder als das westliche Endland Asiens. Andererseits besitzt es aber doch eine Reihe selbständiger Züge, die ihm eine besondere Individualität aufprägen. Asiatischen Charakter hat eigentlich nur das einförmige Osteuropa, dessen Klima-, Vegetations- und Bodenzonen sich ungestört über den Ural nach Asien fortsetzen, während alle westlich davon gelegenen Länder durch ihre außerordentlich reiche horizontale und vertikale Gliederung und ihre Mannigfaltigkeit in bezug auf alle natürlichen Bedingungen der menschlichen Besiedlung und Wirtschaft durchaus von den asiatischen Verhältnissen abweichen und die dadurch bedingten Besonderheiten auf allen Gebieten von Kultur und Zivilisation angenommen haben; daher hat Supan nur auf diese westlichen Gebiete die Bezeichnung „Europäische Halbinsel" beschränkt. Auch die Bevölkerung Europas, so sehr sie mit der großer Teile Asiens stammverwandt ist und in sich wieder große Stammesverschiedenheiten enthält, unterscheidet sich wesentlich von der Asiens durch eine gewisse Einheit und gegenseitige Verbundenheit in Kultur und Geschichte, die eben wiederum ein Ergebnis der innigen Durchdringung seiner einzelnen Teile ist. Europa ist also vor allem ein kulturgeographischer Begriff und von diesem Gesichtspunkt aus als ein selbständiger Erdteil anzuerkennen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. GRENZEN, GRÖSSE UND LAGE



1. Die Ostgrenze Europas.

Wie Festlandasien liegt Europa ganz auf der nördlichen Halbkugel, und zwar vorwiegend im nördlichen, für die menschliche Entwicklung besonders günstigen Teil der gemäßigten Zone. Denn da seine Nordgrenze durch die arktischen Küsten gegeben ist, liegt nur ein sehr kleiner Teil jenseits des Polarkreises, und dieser Anteil an der Polarzone tritt noch mehr zurück, wenn wir die große klimatische Begünstigung des europäischen Polargebietes berücksichtigen. Von den Europa nahen arktischen und subarktischen Inseln sind zunächst Nowaja Semlja mit Waigatsch und Kolgujew als unmittelbare Stücke des Erdteils zu betrachten. Aber auch Spitzbergen, die Bäreninsel und Franz-Josephs-Land müssen nach ihrem geologischen Bau und ihrer Lage auf dem europäischen Kontinentalsockel zu Europa gezählt werden, desgleichen Island und die Färöer, obwohl sie als Pfeiler eines ehemaligen Landzusammenhangs Europas mit Amerika eine Art Zwischenstellung einnehmen. Die Westgrenze Europas ist überall die Küste des Atlantik; die Südgrenze gegenüber Afrika liegt in der großen Bruchregion des Mittelmeeres und verläuft durch die nur 14 km breite Straße von Gibraltar und die 140 km breite Straße von Tunis, so daß Malta, Pantellaria und andere kleine Inseln bei Europa verbleiben, dann um das zweifellos noch europäische Kreta herum ins Ägäische Meer, dessen Inselhaufen zu allen Zeiten als Völkerbrücke zwischen Kleinasien und Griechenland eine wichtige Rolle gespielt haben, so daß hier die Ziehung einer Grenze auf Schwierigkeiten stößt. Wir folgen einer durch die Tiefenverhältnisse des Meeres vorgezeichneten NW-SO verlaufenden Linie, wodurch die Kykladen und die thrakischen Inseln (Lemnos u. a.), sowie Kasos und Karpathos zu Europa, die südlichen Sporaden zu Asien fallen. Die flußartigen Engen der Dardanellen und des Bosporus, getrennt durch den jungen Einbruch des Marmarameeres, führen die Grenze ins Schwarze Meer, wo die vielumstrittene Landgrenze Europas gegen Asien erreicht ist (Abb. 1)[1]. Bezeichnenderweise wurde diese Grenze immer weiter nach O verlegt, je mehr die Kenntnis dieser östlichen Länder fortschritt und je weiter sich das Russische Reich nach O entwickelte. Vom allgemein geographischen Gesichtspunkt empfiehlt sich als Ostgrenze die schon von Strahlenberg (1730) und Pallas (1770) vorgeschlagene Linie vom Asowschen Meer durch die Manytsch-Senke (+ 25 m) zum Kaspisee, so daß der Kaukasus und sein ihm eng verbundenes Vorland bei Asien verbleiben, dann aber längs der westlichen und nördlichen Umrahmung der Kaspisenke, der Jergeni-Hügel, des Bergufers der unteren Wolga und des Obschtschij-Syrt zum Südende des Ural, wodurch zwar das unterste Laufstück der Wolga von Europa abgeschnitten wird, aber die einheitliche wüstenhafte Kaspisenke zu Asien fällt, endlich dem scharf gezeichneten Ostfuß des Ural folgend zum Eismeer.

[1] Vgl. darüber E. Wisotzki, Zeitströmungen in der Geographie. Leipzig 1897.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In diesen Grenzen, also ohne die rein afrikanischen Kanaren mit Madeira und die ozeanischen Azoren, hat Europa (nach H. Wagner) eine Größe von 9 460 000 qkm ohne die dazugehörigen Polarinseln, mit diesen 9 740 000 qkm, umfaßt also nur 7 v. H. der Landoberfläche. In meridionaler Richtung erstreckt sich Europa vom Nordkap auf der kleinen Insel Magerö unter 71° 12′ bis zur Südspitze Spaniens, Kap Tarifa, unter 36° N durch etwa 3900 km; im O reicht es bis etwa 65° östl. L., der westlichste Punkt des Festlandes ist Kap da Roca in Portugal unter 9° 30′ westl. L.; fast einen Längengrad weiter westlich liegt die Westspitze Irlands.

Die Bedeutung Europas liegt in seiner Weltlage und seiner Gestaltung begründet. Die Gunst des Klimas, das zwar zur Anspannung der Kräfte zwingt, aber frei ist von den kulturfeindlichen Verhältnissen der Kälte- und Trockenwüsten und der erschlaffenden Wirkung der Tropenwelt, sowie die dem ganzen Erdteil wenn auch in verschiedenem Maß zuteil werdende Beeinflussung durch den Atlantik hat zur Hervorbringung einer in vielen Zügen gleichartigen, in sich geschlossenen Kultur beigetragen; die Ausgeglichenheit der europäischen Natur hat auch der europäischen Menschheit eine gewisse innere Harmonie verliehen. Für die Entwicklung der organischen Formen und der menschlichen Kultur war die breite Landverbindung mit Asien und das nahe Herantreten an den Orient von vielfach maßgebendem Einfluß. Noch bedeutungsvoller wurde die Lage Europas in der Mitte der Landhalbkugel (Abb. 463), vorgeschoben und aufgeschlossen gegen den Atlantik, wodurch es zum Vermittler zwischen Alter und Neuer Welt werden konnte. Endlich hat die Auflösung gerade seiner westlichen und südlichen Teile durch Eingriffe des Meeres dem Weltverkehr die günstigsten Vorbedingungen geschaffen, unterstützt noch durch die Anordnung der wichtigsten Züge seiner vertikalen Gliederung, die die Länder gegeneinander aufschließen, dem Verkehr das Eindringen bis in die meerfernsten Teile gestatten und nur selten, wie in Asien, absperrend wirken. So entstand unter den günstigsten natürlichen Bedingungen in den Händen einer arbeitstüchtigen Menschheit jene nivellierende und vereinheitlichende europäische Kultur, die dem überwiegenden Teil der Erde ihren Stempel aufgedrückt und wenigstens bisher für ihn, namentlich nach der materiellen Seite, maßgebend gewesen ist. Wo diese Vorzüge der Lage und Gestaltung zurücktreten und endlich ganz verschwinden, da tritt asiatische Einförmigkeit und Kontinentalität an Stelle der europäischen Mannigfaltigkeit und Aufgeschlossenheit.

3. HORIZONTALE GLIEDERUNG

In bezug auf das Ausmaß seiner horizontalen Gliederung steht Europa unter allen Erdteilen an erster Stelle; entfällt doch auf die Inseln und Halbinseln mehr als ein Drittel seiner Fläche (Glieder zu Rumpf wie 3,5 : 6,5). Doch stehen sich gerade in dieser Hinsicht der O und W scharf gegenüber, und verschieden ist auch der Wert der einzelnen Glieder für den ganzen Erdteil. Gering gegliedert ist die arktische Küste und überdies durch ihre Lage fast bedeutungslos, wenn auch Ausläufer der warmen atlantischen Strömung bis ins Weiße Meer eindringen. Im N löst sich vom Rumpf die große Skandinavische Halbinsel ab, die weit nach S gegen Mitteleuropa vordringt und um die herum Nord- und Ostsee als seichte Transgressionsmeere, zusammen ein nordeuropäisches Mittelmeer bildend, nach O eingreifen. Der Vorsprung der Cimbrischen Halbinsel und der dänische Inselhaufen vermitteln zwischen Nord- und Mitteleuropa und sondern von der zum Ozean breit geöffneten Nordsee die Ostsee als selbständiges Verkehrsgebiet ab; aber ihr weites Vordringen gegen O verschafft auch ihren innersten Verzweigungen einen Anteil an den Vorzügen der europäischen Gesamtlage. Nur durch den Ärmelkanal und die 33 km breite Straße von Dover ist die Gruppe der Britischen Inseln vom Festland getrennt, die dadurch ihre eigenartige Doppelstellung mit ihren bald ozeanischen, bald kontinentalen Interessen erhalten haben. Die Landvorsprünge der Normandie und Bretagne vermögen den vorwiegend festländischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Charakter Frankreichs nur wenig zu beeinflussen; noch ungefüger ist der Bau der weit gegen W vorspringenden Iberischen Halbinsel, die in jeder Beziehung ein Verbindungsglied zu Afrika darstellt. Ganz anders geartet ist die Gliederung Europas an seinen Südküsten. In der Bruchzone des Mittelmeeres gliedern mehrere Tiefseebecken Ausläufer des Festlandes oder stehengebliebene Inselpfeiler voneinander ab. Unter ihnen kommt der schlanken Apenninenhalbinsel mit ihrer nach SO weisenden Richtung und den vorgelagerten Inseln am Rand des Tyrrhenischen Einbruchs dank ihrer zentralen Lage im Mittelmeer die größte Bedeutung zu, und darauf gründet sich auch der heutige Anspruch Italiens auf eine führende Rolle im Mittelmeer. Der tiefe Eingriff der Adria trennt es von der Südosteuropäischen Halbinsel, an deren Stamm sich die feingegliederten Lappen Griechenlands anhängen. Hier erreicht die Durchdringung von Wasser und Land ihr höchstes Ausmaß, hier auch vollzog sich die engste Verwachsung europäischer und orientalischer Wesensart. Nur schmale Straßen verbinden diese Zone größter Auflösung mit dem Schwarzen Meer als selbständigem Binnenmeer, das ganz isoliert in den eurasischen Rumpf eingebrochen ist. Nur seine Nordküste erfährt durch die Halbinsel Krim und das Asowsche Meer eine stärkere Gliederung.

Neben dieser großen Gliederung besteht die nicht minder wichtige, sehr weitgehende Kleingliederung fast aller europäischen Küsten, die Folge einer jungen Senkung des Landes, durch die das Meer dessen Täler in Buchten verwandelte. Wir begegnen daher in bunter Mannigfaltigkeit den verschiedenen Formen der gebuchteten Steilküste: Fjordküsten mit vorgelagerten Schären in Skandinavien und Schottland, Fördenküste in Jütland und Schleswig, Riasküsten in der Bretagne und im nordwestlichen Spanien, Valloniküsten in Dalmatien und Griechenland u. a. Durch denselben Vorgang und die Tätigkeit der Gezeitenströme sind an den Flachküsten des Atlantik und seiner Nebenmeere die Flußmündungen in Ästuare verwandelt, die sich breit zum Meere öffnen, während den Mittelmeerküsten vorwiegend der Deltatypus der Flußmündungen eigentümlich ist. Die Folgen dieser reichen Einzelgliederung sind die außerordentlich große Küstenentwicklung (1 km Küstenlänge auf 120 qkm) und die große Zahl guter Naturhäfen.

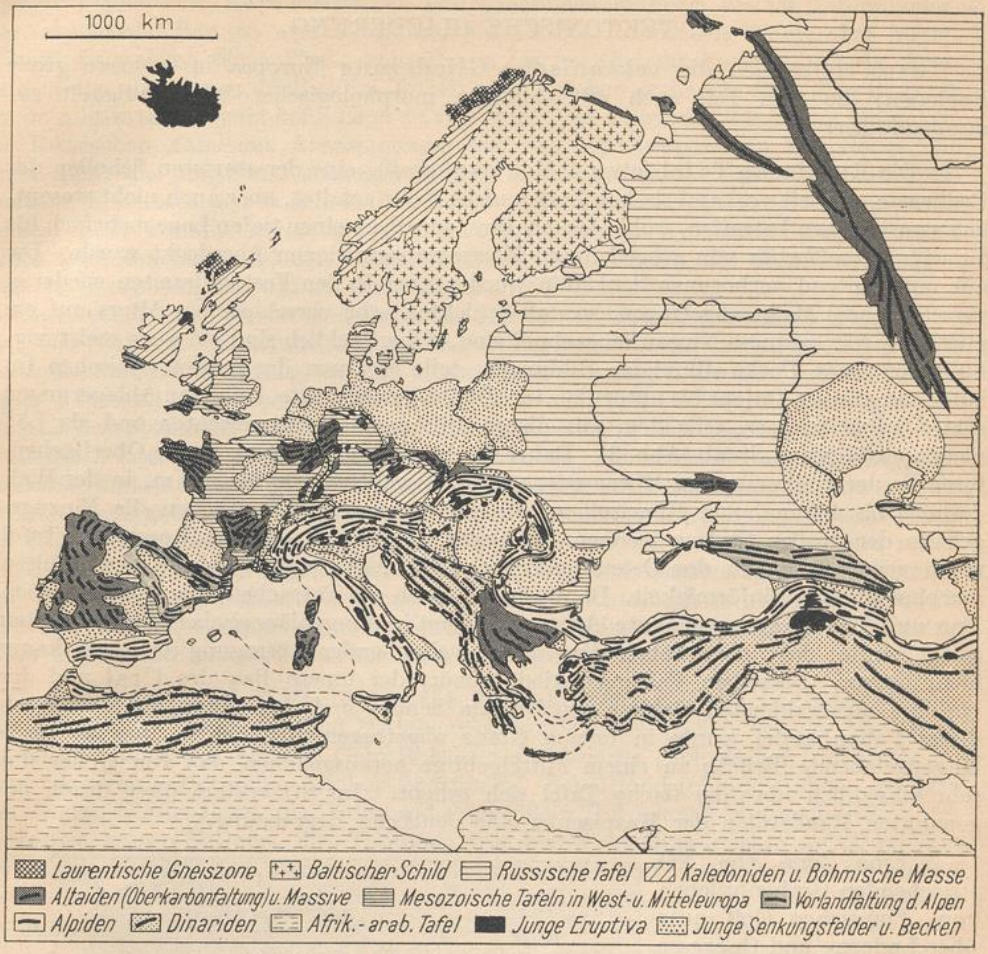
B. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG[1]

1. ALLGEMEINES

Das reiche Ausmaß der waagrechten Gliederung verbindet sich in seiner geographischen Bedeutung mit einem höchst abwechslungsreichen Relief, dem Ergebnis einer in den einzelnen Teilen des Erdteils sehr wechselvollen geologischen Geschichte. Wie die ganze Erde wurde auch der Boden Europas in mehreren Perioden von besonders intensiven gebirgsbildenden Bewegungen betroffen, wobei der Faltungsraum mit der Zeit sich immer mehr verengte und sich schließlich im mittleren Tertiär nur mehr auf den großen Faltengürtel um das Mittelmeer beschränkte (Abb. 2); aber auch in diesem ist die Faltung nur für den Verlauf und die Verknüpfung der heutigen Gebirge und die Anordnung ihrer Gesteinszonen maßgebend, während ihre Höhe durch das verschiedene Ausmaß einer der Faltung nachfolgenden Hebung und den wechselnden Widerstandsgrad der die Gebirge aufbauenden Gesteine gegen die Abtragung bestimmt ist. Im Bereich der älteren Faltungen sind deren Formen längst zu ausdruckslosen Rumpfflächen abgetragen, die aber in späteren tektonischen Perioden als starre Stücke durch Brüche, verbunden mit Hebungen und Senkungen, längs gewisser, immer wiederkehrender Richtungen in Schollen zerstückelt und in verschiedene Höhenlagen gebracht

[1] E. Sueß, Das Antlitz der Erde. Wien und Leipzig, I, 1883, II, 1888, III, 1909. — S. v. Bubnoff, Geologie von Europa I. u. II. Berlin 1926, 1930. — R. Staub, Bewegungsmechanismus der Erde. Berlin 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



2. Tektonische Karte Europas.
(Nach E. Sueß, R. Staub u. a.)

wurden. Daher beherrscht den inneren Bau, aber auch das Relief Europas der eine große Gegensatz zwischen dem Faltenland mit seinen langgezogenen, meist bogenförmig verlaufenden Kettengebirgen und Auflösung in kleinere und größere Tallandschaften, und dem Schollenland mit seinem scheinbar regellosen Wechsel von Hoch und Niedrig, mit seinen meist nicht allzu hohen Gebirgen der verschiedensten Größe und Zusammensetzung, getrennt durch Senkungsfelder, kleinere Ebenen oder geräumige Becken, die zu Zentren der Ansiedlung und des Verkehrs wurden. Die Grenze zwischen diesen beiden gegensätzlichen Bau- und Relieftypen verläuft am Außenrande der Pyrenäen, Alpen und Karpaten und fällt meist zusammen mit einer Zone aussetzender Gebirgsbildung, die aus dem Karpatenvorland in die großen Ebenen des O ausläuft und in jeder Beziehung, namentlich verkehrsgeographisch, zwischen dem N und dem S des Erdteils vermittelt. Außerdem zerlegt eine große Tieflandsgasse, die von der Westküste Frankreichs durch das nördliche Deutschland zieht und, immer mehr sich verbreiternd, gleichfalls in die östlichen Ebenen ausmündet, die Schollenzone in einen nördlichen und einen südlichen Abschnitt.

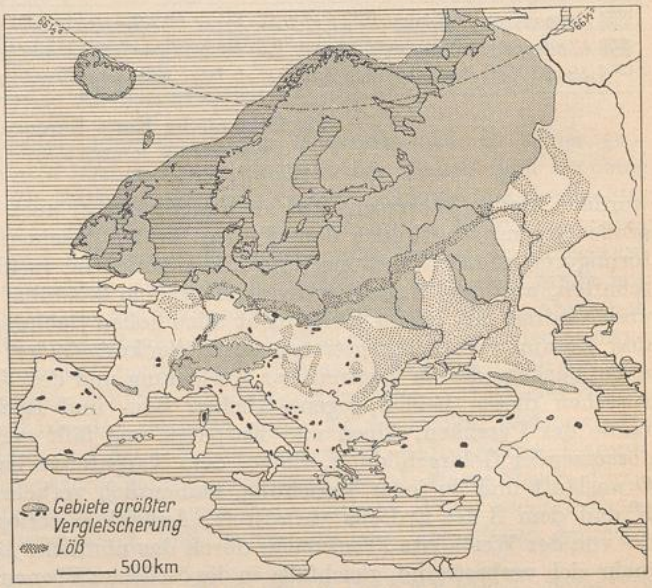
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. TEKTONISCHE GLIEDERUNG

Daraus ergibt sich die tektonische Gliederung Europas in mehrere große Regionen, die zum Teil auch mit Gebieten morphologischer Selbständigkeit zusammenfallen:

1. Die Russische Tafel (etwa 5 Mill. qkm groß), eine der starrsten Schollen der Erdkruste, die seit vorkambrischen Zeiten nicht mehr gefaltet, aber auch nicht wesentlich von Brüchen betroffen, wohl aber bei ihrer im allgemeinen tiefen Lage mehrfach bis zum jüngeren Tertiär von ausgedehnten Meerestransgressionen überdeckt wurde. Die nur unbedeutend verbogenen Schichten wurden aber in den Festlandszeiten wieder in verschiedenem Maße abgetragen, so daß Schichten sehr verschiedenen Alters auf ein mittleres, sehr geringes Niveau eingeebnet sind. Oberflächlich sind sie aber meist verhüllt von einer Decke diluvialer Bildungen, teils Moränen des nordeuropäischen Inlandeises, das am Dnjepr bis unter den 48.° Breite herabreichte, teils den Ablagerungen seiner Schmelzwasser, teils dem aus diesen Bildungen herausgewehten und als Löß niedergeschlagenen Staub (Abb. 3). Daher ist die weitaus vorherrschende Oberflächenform die der vollkommenen Ebene oder sehr sanftwelliger, 200 bis 250 m, in der Waldaihöhe bis 400 m hoher Hügelreihen, die als sogenannte Landrücken die Einzugsgebiete der großen Ströme trennen. Es deckt sich der Begriff der Russischen Tafel recht genau mit dem des Osteuropäischen Tieflandes, eines Gebietes der größten morphologischen Einförmigkeit. Daran ändert auch die Tatsache wenig, daß zwischen Don und Donez der sogenannte Asowsche Horst in jungpaläozoischer Zeit in Falten gelegt wurde; denn diese heben sich infolge weitgehender Abtragung im Relief kaum mehr hervor. Derselben Faltungsperiode gehört der innere Bau des Ural und der von ihm ausstrahlenden Gebirge von Nowaja Semlja und des Timan an; aber auch dieses Faltenbündel wurde in hohem Grade abgetragen und erst im Tertiär durch längsstreichende Brüche zu einem Mittelgebirge herausgehoben, das von W her nur sehr allmählich über die flache Tafel sich erhebt. Im SO erfährt diese durch die genannten Randstufen der Kaspisenke eine deutliche Begrenzung.

2. Eine Zone von NO streichenden Grabenbrüchen vom Finnischen Golf quer über Ladoga- und Onegasee zum Weißen Meer trennt von der Russischen Tafel eine Landmasse von verschiedenartigem Bau, die aber doch wegen einer Reihe gemeinsamer Züge als Fennoskandia (rund $1\frac{2}{3}$ Mill. qkm) zusammengefaßt wird. Ihr größerer östlicher Teil, fast ganz Schweden und das südliche Norwegen, Finnland mit Kola und die von der nördlichen Ostsee bedeckten Gebiete, bildet den flach schüsselförmig geformten Baltischen Schild, eine Platte uralter kristallinischer Gesteine mit nur vereinzelten



3. Die Eiszeit in Europa.

Resten ungefalteter, altpaläozoischer Transgressionen in Form kleiner Tafelschollen. Der tektonische Bau ist also der gleiche wie in der Russischen Tafel; aber infolge höherer Lage blieb diese Platte vom Devon bis ins Quartär Festland, wurde daher tiefgründig abgetragen, endlich im Tertiär von Brüchen zerhackt, ohne aber dadurch die im allgemeinen wenig hohe Lage zu verlieren. Im Diluvium war sie im Gegensatz zur Russischen Tafel das Ausräumungsgebiet des nordeuropäischen Inlandeises; wo daher nicht die jüngsten Rückzugsmoränen, Kiese oder die Ablagerungen eines spätglazialen Eismeeres den Boden bilden, liegt weithin das vom Eise geschliffene Grundgebirge bloß. Rundhöckerlandschaften und das unfertige hydrographische Netz mit seinen zahllosen Seen und den vielen Gefällsstufen sind daher die hervorstechendsten Züge im morphologischen Bild des Baltischen Schilds.

Ganz verschieden davon sind Bau und Bild im westlich angrenzenden Skandinavischen Gebirge. Es erfuhr seine letzte Faltung durch die vordevonische, sogenannte kaledonische Gebirgsbildung, die im wesentlichen in riesigen Deckenüberschiebungen gegen O bestand; dann aber blieb es ebenso wie der Baltische Schild bis zur Gegenwart ein Teil des Festlandes und wurde zu einer Rumpffläche abgetragen; erst junge Aufwölbungen, zum Teil auch mit Brüchen verbunden, haben im Verein mit einer tiefgehenden Zertalung und den Wirkungen der eiszeitlichen Vergletscherung dieser Zone ihren heutigen gebirgigen Charakter mit Höhen bis 2500 m verliehen, in dem namentlich der Gegensatz zwischen den plumpen, oft gletscherbedeckten Fjelden, die nur selten von echt alpinen Hochgebirgsformen abgelöst werden, und den tiefeingesenkten Fjorden und seenreichen Fjordtälern bezeichnend ist. Ein tektonisch fremdes Glied ist die Gneiszone der Lofotgruppe, ein Stück eines uralten Gebirgssystems, das im NW Schottlands und in den äußern Hebriden wieder erscheint[1].

3. Das West- und Mitteleuropäische Schollenland, die Britischen Inseln, das außeralpine Frankreich und Mitteleuropa, sowie einen großen Teil der Iberischen Halbinsel umfassend, schließt Gebiete sehr verschiedener geologischer Geschichte zu einer jüngeren tektonischen Einheit zusammen. Schottland (ohne die eben erwähnte Gneiszone), Nordengland mit Wales und der größere Teil Irlands sind noch Stücke des Kaledonischen Systems, ihre Trennung von dessen skandinavischem Anteil erfolgte erst in jungtertiärer Zeit. Junge Grabenbrüche, bisweilen mit Basaltergüssen verbunden (NO-Irland, innere Hebriden), und sanfte Aufwölbungen zerlegen diese Gebiete in Rumpfschollen mit plumpen Mittelgebirgsformen. In Südirland stößt unter rechtem Winkel an das kaledonische NNO-Streichen das OSO-Streichen des westlichen Flügels der großen jungpaläozoischen Gebirgsbildung, der als Armorikanischer Bogen durch das südöstliche Wales, Cornwall und Südengland nach den Ardennen zu verfolgen ist; innere Bögen dieses alten Gebirges durchziehen die Bretagne (mit der Vendée und Normandie) und den westlichen Teil des mächtigen, vorwiegend kristallinischen Blockes des Französischen Zentralplateaus. Hier sowie im französisch-belgischen Kohlenrevier schart sich mit diesem Bogensystem das gleich alte Varistische, das in nach N offener Krümmung Mitteleuropa bis zu den südpolnischen Inselgebirgen und zum Außenrand der Westkarpaten durchzieht. Es umfaßt also alle die Mittelgebirge zwischen Maas und Oder, sowohl jene, in denen der altgefaltete, aber eingeebnete Unterbau die Oberfläche bildet (Rheinisches Schiefergebirge, Vogesen, Schwarzwald, Harz, Thüringer und Frankenwald, die nördlichen Randgebirge und inneren Faltenzüge des Böhmischen Massivs, dessen südliche Hauptmasse vermutlich dem kaledonischen System angehört), als auch den verhüllten Untergrund der jungschichtigen, ungefalteten Tafelschollen und Stufenländer von Südwest- und Mitteldeutschland und von Südpolen, der von jüngsten Schichten erfüllten Senkungsfelder (Rheingraben, böhmisches Elbebecken u. a.), endlich des westlichen Teils des Norddeutschen Tieflandes etwa bis zur

[1] Vgl. die Auffassung S. 1001.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Weser, während der Untergrund Dänemarks und der schwedischen Halbinsel Schonen wie auch des Ostdeutschen und Polnischen Tieflandes der Russischen Tafel, bzw. dem Baltischen Schild zuzurechnen ist. In ähnlicher Weise verhüllen mesozoische und jüngere Tafelschichten den armorikanischen Unterbau in der südenglischen Stufenlandschaft mit dem Londoner Becken und in der französischen mit dem Pariser Becken. Auf eine lückenhafte Folge mesozoischer und alttertiärer Transgressionen, die manche, stets relativ hoch gebliebene Teile (Massive) weniger betrafen als andere, tiefer gesenkte, und stellenweise auch von gebirgsbildenden Phasen unterbrochen war (Saxonische Gebirgsbildung in Nordwestdeutschland), folgte als für das ganze Gebiet gemeinsames Ereignis die mittel- bis jungtertiäre Gebirgsbildung, bestehend in Hebungen, Aufwölbungen und Schollenbrüchen, vielfach verbunden mit vulkanischen Erscheinungen (Auvergne, Rheingraben, Eifel, Hessen, Innerböhmen). Sie erst hat den alten Gebirgsrumpf zerstückelt und den früher geschilderten Oberflächencharakter des Schollenlandes mit seinem bunten Wechsel der Formen und Höhen geschaffen. Ganz junger Entstehung sind auch erst der Einbruch der Straße von Dover und die Senkung der südlichen Nordsee sowie die durch wiederholte Hebungen und Senkungen in ihren Umrissen vielfach veränderte Ostsee. Beide gehören ins Bereich des nordeuropäischen Inlandeises, dessen glaziale und fluvioglaziale Ablagerungen auch den Boden des Norddeutschen Tieflandes zusammensetzen.

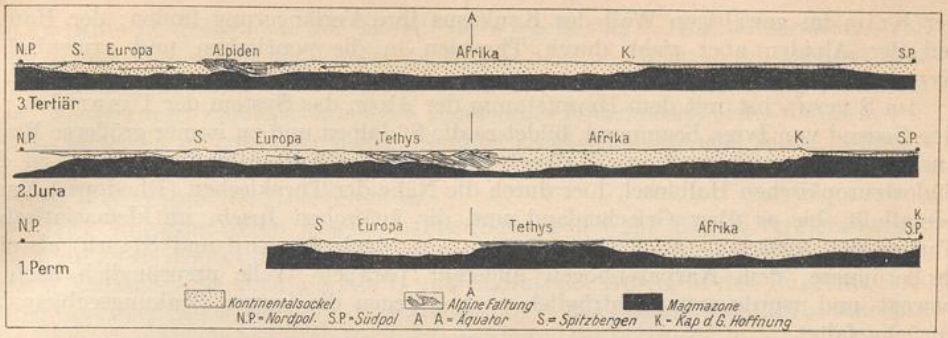
Das Garonne-Becken und der tiefe Einbruch des Biscaya-Golfes trennen vom französischen Schollenland den Block der Iberischen Meseta im Innern von Spanien; auch diese ist ein zerstückelter, zum Teil von Tafelschichten verhüllter armorikanischer Rumpf, in dem das Kastilische Scheidegebirge (2650 m) die jungtertiären Becken von Alt- und Neukastilien trennt. Hingegen betrachtet eine jüngere Anschauung[1] die ganze Umrahmung des Ebro-Beckens, also auch das mächtige Scheidegebirge der Pyrenäen (3400 m), als eine Einheit, als eine Zone alttertiärer Vorlandfaltung vor dem westlichen Flügel der jungen Faltengebirge.

4. Der junge Faltengebirgsgürtel (Abb. 6) ist das jüngste Glied im Aufbau von Europa. Mehrfache, schon in älteren Perioden einsetzende, aber erst im mittleren Tertiär zu voller Stärke sich auswirkende Schubbewegungen gegen N, nach der heute immer mehr sich durchsetzenden Auffassung durch ein Vorwärtsdrängen der Afrikanisch-Arabischen Tafel ausgelöst (Abb. 4/5), aber in ihrer freien Entfaltung durch die starren Vorländer von der Meseta bis zur Podolischen Platte gehemmt und gestaut, haben aus den wechselvollen Ablagerungen eines breiten Meeresraumes, der sogenannten Tethys, die verschlungenen Gebirgsbögen geschaffen, die man in die Zone der Alpiden und der Dinariden gliedert. Spätere Einbrüche haben ihren Zusammenhang zerstört und die Ingressionsbecken des Mittelmeeres mit seinen Nebenmeeren sowie auch später festländisch gewordene Senkungsfelder hinterlassen. Junge Hebungen haben vielen der Ketten Hochgebirgscharakter verliehen, die diluviale Vergletscherung hat den Alpen und einzelnen Gruppen der anderen Gebirge ihre charakteristischen Formenmerkmale aufgeprägt.

Das westlichste Glied der Alpiden ist die Betische Kordillere (Sierra Nevada 3480 m); sie brandet gegen den Block der Meseta, von der sie durch die Andalusische Senke nur im W oberflächlich getrennt ist, scheint sich aber nicht über die Straße von Gibraltar nach S in die Ketten des marokkanischen Rif fortzusetzen. Ihre östliche Verlängerung bilden die Balearen; dann umzieht (nach R. Staub) ein zuerst nach O streichender, aber nach NW umschwenkender Bogen die altgefalteten Blöcke von Sardinien und des Hauptteiles von Korsika und tritt über das östliche Korsika und Elba von S her in die Westalpen ein (Abb. 2 u. 6). Hier schart er sich nördlich von Nizza mit dem zu dieser Schlinge parallelen Bogen des Apennin, der in zahlreichen Ketten (Gran Sasso 2914 m) die Halbinsel durchzieht und über das nörd-

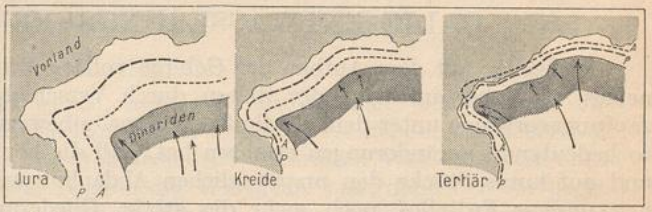
[1] R. Staub, Der Bau der Alpen. Bern 1924.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



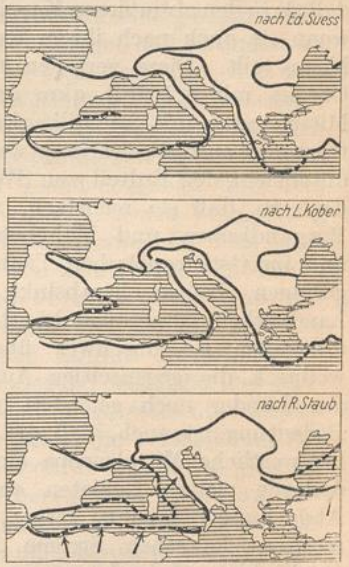
4. Schematische Darstellung der Bildung der Alpiden. (Nach R. Staub.)

liche Sizilien im tektonischen Sinne vermutlich erst im Rifgebiet wieder an die Oberfläche tritt. Der Untergrund des Senkungsfeldes der Po-Ebene, das ganz junge Ablagerungen ausfüllen, die flache Apulische Kreidetafel und das südliche Sizilien gehören dem dinarischen Rückland an, wahrscheinlich aber auch das ganze Atlassystem. Die Innenseite des Apenninenbogens aber ist eingebrochen und bildet das Tyrrhenische Meer; der lebhafte Vulkanismus an seinen italischen Rändern ist der Nachklang dieses Einbruches. An der Naht von alpinem und dinarischem Bau erhebt sich der Ätna.



5. Schematische Darstellung des Zusammenschubs der Alpen. (Nach R. Staub.)
P = Hauptstirn der penninischen Decken. *A* = Hauptstirn der ostalpinen Decken

Aus der Scharung westlich von Genua geht der mächtige, einheitliche Bogen der eigentlichen Alpen hervor; durch das Französische Zentralplateau gestaut, wendet er sich dort, wo er mit den pyrenäischen Falten der Provence in Berührung kommt, nach N, dann nach NO, entsendet den abgeirrten Zweig des Jura ins Vorland und reicht, östlich streichend, 1200 km lang mit einheitlichem Deckenbau bis Wien und an den Rand des Pannonischen Beckens, wo er in einer Virgation auseinanderstrahlt. Die Fortsetzung seiner nördlichen Zonen bildet den weit nach N ausholenden Bogen der Karpaten, der den pannonischen Einbruch mit seinen Vulkankränzen umzieht, unter dem stauenden Einfluß der Podolischen Masse nach SO zurückweicht, dann, durch den in der Tiefe verborgenen walachisch-bulgarischen Horst gedrängt, in den Transsilvanischen Alpen nach W zurückkehrt und über den Banater Donaudurchbruch hinweg ins Ostserbische Gebirge und in den Balkan sich fortsetzt. Auch die Innenseite dieser Schlinge ist eingebrochen und bildet das ebene Walachische Becken und die höhergehobene Bulgarische Tafel. Nur die nördlichsten Alpenzonen dürften vom Balkan über das Gebirge



6. Auffassungen über den Zusammenhang der südeuropäischen Faltengebirge (vgl. auch Abb. 2).

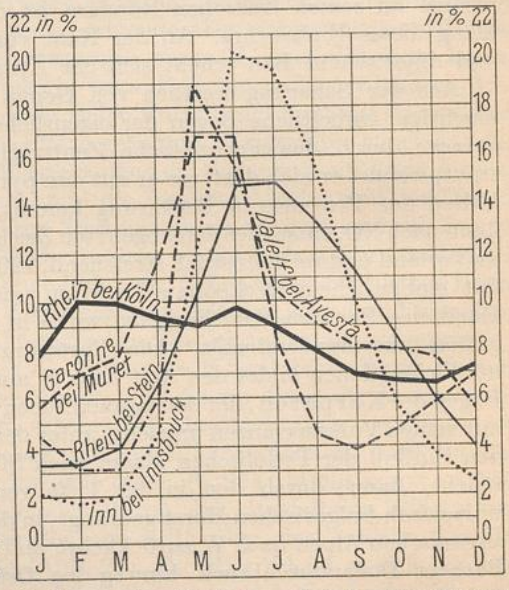
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Krim im gewaltigen Wall des Kaukasus ihre Verlängerung finden; der Hauptteil der Alpiden aber zieht durch Thrakien in die pontischen und armenischen Ketten weiter.

Im S verwächst mit dem Hauptstamm der Alpen das System der Dinariden; in der Gegend von Ivrea beginnend, bildet es die Südalpen und zu immer größerer Breite anschwellend, vorwiegend aus Kalken aufgebaut, die Ketten im westlichen Teil der Südosteuropäischen Halbinsel, hier durch die Nähe der Thrakischen (Rhodope-) Masse beeinflußt, bis es über Griechenland und die ägäischen Inseln im kleinasiatischen Taurus sich fortsetzt. Auch dieses System war (nach Argand und Staub) als eine große innere, dem Karpatenbogen ungefähr parallele Welle ursprünglich nach N bewegt und wurde erst nachträglich nach S gegen die jungen Senkungsgebiete hin zurückgefaltet.

C. DIE ENTWÄSSERUNGSVERHÄLTNISSE

Gleichzeitig mit dem Aufbau der Gebirge vollzog sich die erste Anlage ihres Flußnetzes, das aber im Lauf der Zeiten durch Verschiebung der Flußläufe und Anzapfungsvorgänge unter dem Einfluß von Krustenbewegungen und anderen Faktoren so bedeutende Veränderungen erfahren hat, daß die heutigen Flüsse nur mehr selten und auf kurze Stücke den ursprünglichen Abdachungsrichtungen folgen. Die Kleinheit unseres Erdteiles, noch mehr die starke Gliederung seiner westlichen Länder verhindert die Entwicklung großer Stromsysteme; nur das Osteuropäische Tiefland erzeugt einen Riesenstrom, die Wolga, der sich mit denen anderer Erdteile messen kann. Zugleich ist die Wolga von den anderen Flußgebieten Europas dadurch ausgeschaltet, daß sie in den abflußlosen Kaspisee mündet, also den Binnengebieten Eurasiens zugehört, wenn sie auch nach ihrem Regime die Eigenschaften der Gebiete mit Abfluß zum Meere teilt. Diese verteilen sich auf zwei Hauptabdachungen, die des Atlantischen Ozeans mit 4,7 Mill. qkm und die des Mittelmeeres mit 3,1 Mill. qkm. Die sie trennende europäische Hauptwasserscheide durchzieht den Erdteil von SW nach NO, doch so, daß sie mehrfach, wie in der Burgundischen und Mährischen Pforte und im Osteuropäischen Tiefland, zu so geringen Höhen herabsinkt, daß der Landverkehr und auch künstliche Wasserstraßen sie unschwer überschreiten, wodurch die gegenseitige Aufschließung der Länder noch gefördert wird. Von Bedeutung ist auch, daß die Donau bis ins westliche Mitteleuropa eingreift und dadurch weiten Gebieten eine östliche Abdachung verleiht, ferner, daß die meisten deutschen Ströme mit ihrem Quellgebiet auf der Innenseite der Mitteldeutschen Gebirgsschwelle wurzeln.



7. Typen der jährlichen Periode der Wasserführung europäischer Flüsse in Hundertteilen der jährlichen Abflußmenge.

Lauflänge und Gebietsgröße einiger der bedeutendsten Ströme Europas zeigt Tabelle I, 6. S. 1082.

Nach ihrem Wasserhaushalt gehören die Flüsse Europas sehr verschiedenen

Typen an (Abb. 7), je nachdem der Eintritt ihres regelmäßigen Hochwasserstandes von dem der Schneeschmelze in der Ebene, im Mittel- oder im Hochgebirge abhängt oder sich die Schwankungen des Wasserstandes nach der jährlichen Niederschlagsverteilung richten. Letzteres ist namentlich bei den Flüssen des Mittelmeergebietes der Fall, von denen die kleineren im trockenen heißen Sommer unter Wassermangel leiden, während sie in der winterlichen Regenzeit zu reißenden Strömen anschwellen; sie gehören daher bereits dem Typus der Torrenten an.

Die Seen Europas treten gesellig namentlich in den zur Eiszeit vergletscherten Gebieten auf, also sowohl in Fennoskandia (s. S. 6) und im nördlichen Teil des Norddeutschen Tieflandes als auch am Nord- und Südfuß der Alpen, in den Zungenbecken der alten Gletscher (siehe Tabelle I, 7. S. 1083/1084). Die gesamte Seenfläche Europas beträgt aber einschließlich der Haffe der Ostsee nur 186 000 qkm.

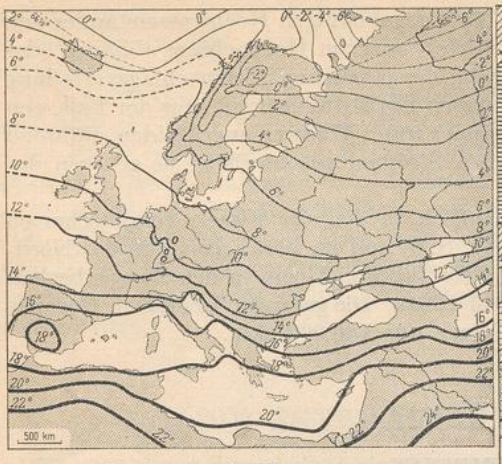
D. DAS KLIMA

1. ALLGEMEINES

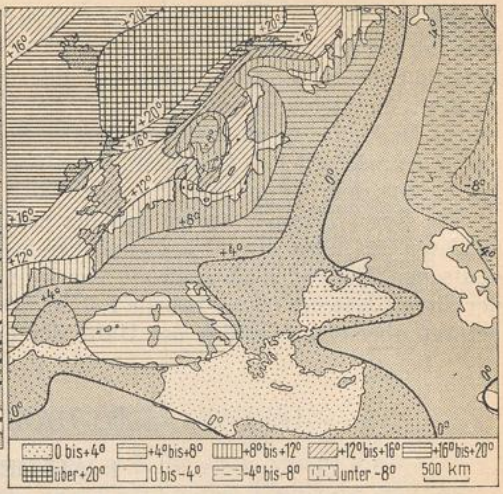
Wie schon einleitend betont wurde, steht ganz Europa mehr oder minder unter dem Einfluß des nördlichen Atlantischen Ozeans und vorherrschender westlicher Luftströmungen, die von den durch die Golfstromdrift erwärmten Wasserflächen warme und feuchte Luft noch sehr hohen Breiten der Westküste und, dank der vorwiegend westöstlichen Anordnung der Hauptzüge des Reliefs, auch noch dem Innern des Festlandes zuführen. Daher gehört fast ganz Europa dem Gebiet positiver Temperaturanomalie an; es hat sowohl im Jahresmittel als auch namentlich im Winter (Abb. 9) höhere Temperaturen, als dem Durchschnitt der betreffenden Breiten zukommt. Für Klima und Witterung sind gewisse große Züge der allgemeinen Luftdruckverteilung maßgebend. Das ganze nordwestliche Europa wird beherrscht von dem beständigen und besonders im Winter kräftig ausgebildeten Tiefdruckgebiet (Abb. 10) über dem Nordmeer, mit dem Kern ungefähr über Island, von dem sich im allgemeinen ostwärts ziehende Depressionen ablösen, deren Vorübergang den charakteristischen Ablauf der Witterungserscheinungen über West- und Mitteleuropa und damit die bekannte Unbeständigkeit seines Wetters bedingt. Ein zweites permanentes Aktionsgebiet ist das Hochdruckgebiet über dem subtropischen Teil des Ozeans, das sogenannte Azorenmaximum, dessen Verlagerung mit den Jahreszeiten namentlich den jahreszeitlichen Witterungswechsel über dem Mittelmeer bestimmt. Endlich erstreckt sich im Winter von dem großen Luftdruckmaximum über Nordasien eine Zunge höheren Druckes (Woeikofs große Achse des Kontinents) nach SW bis über den Karpatenrand, die dann den SO des Erdteiles vom atlantischen Windsystem abschneidet und unter den Einfluß des asiatischen stellt, aber für die westlich davon gelegenen Gebiete vorwiegend westliche und südwestliche Winde herbeiführt. Eine Ausbreitung dieses Hochdruckgebietes über Mitteleuropa bringt auch diesem kalte und trockene Winter, während die Verschiebung des nordatlantischen Systems nach N und O die SW-Winde verstärkt und in den gleichen Gegenden besonders milde und feuchte ozeanische Winter hervorbringt. Im Sommer aber liegt über dem asiatischen Festland ein Luftdruckminimum (Abb. 11) mit dem Kern im SO von Europa, während das nordatlantische Minimum abgeschwächt und das Azorenmaximum nach N verschoben und verstärkt ist. Das bedeutet für das nördliche und westliche Europa vorwiegend ozeanische, aber auch nordwestliche Winde, die kühle und nasse Sommer bedingen. Eine Ausdehnung des Hochdruckgebietes über Mitteleuropa im Sommer bringt aber auch diesem warmes, trockenes Strahlungswetter.

Auf diesen Verhältnissen und den Hauptzügen der horizontalen und vertikalen Gliederung beruht die Einteilung Europas in vier große Klimagebiete, deren Grenzen nicht scharf sind und die wieder in eine größere Zahl von Unterprovinzen zerfallen (Abb. 13).

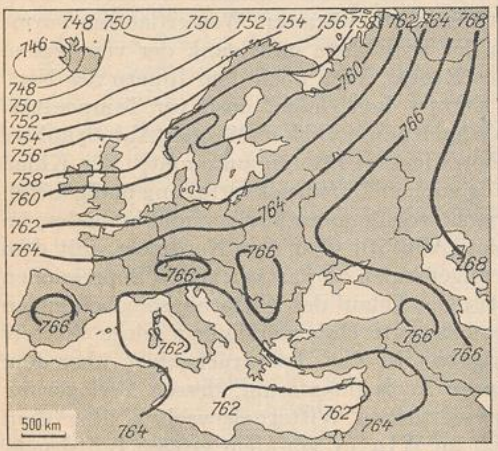
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



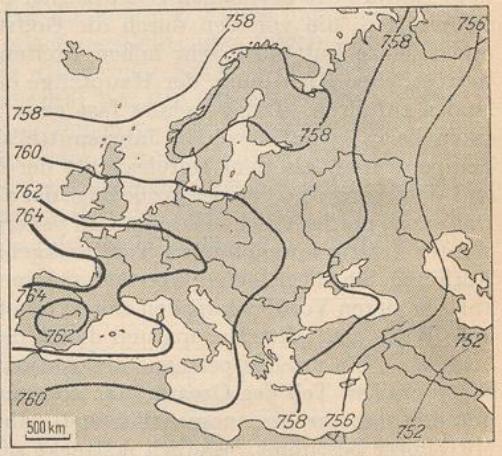
8. Jahres-Isothermen in Europa.



9. Temperatur-Isanomalen in Europa im Januar. (Nach Hann-Süring.) Land gerastert.



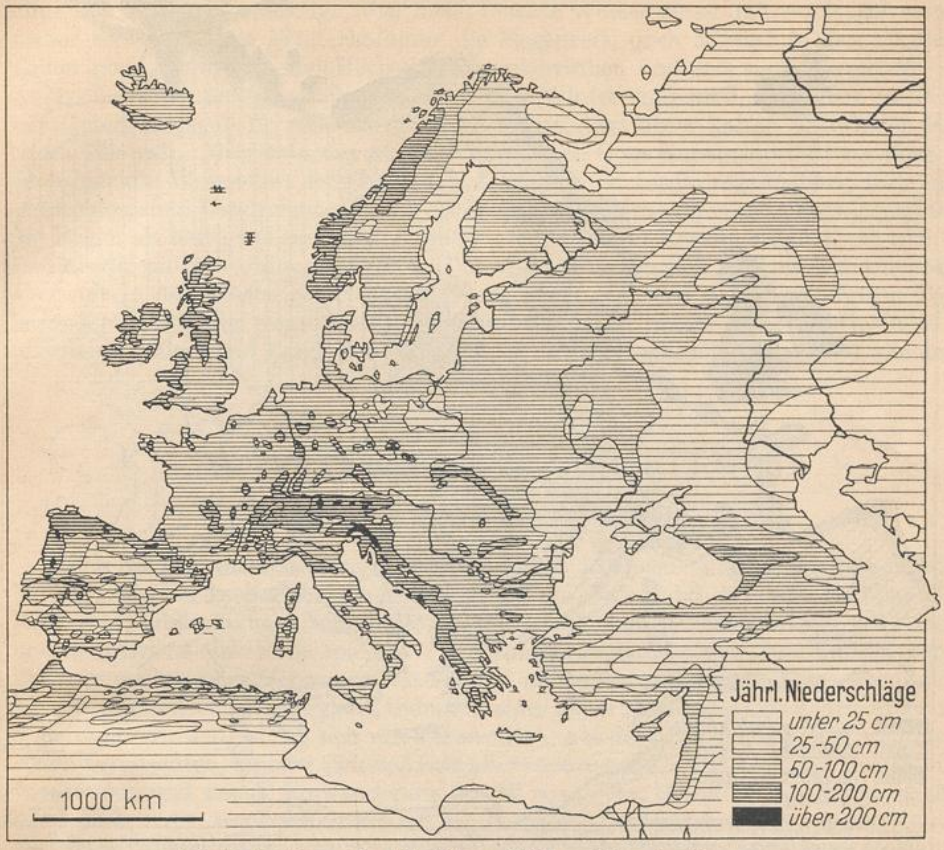
10. Der mittlere Luftdruck im Januar in Europa. (Nach Hann-Süring.)



11. Der mittlere Luftdruck im Juli in Europa. (Nach Hann-Süring.)

2. DIE KLIMAGEBIETE

1. Das westeuropäische Klimagebiet reicht als ein langgestreckter, aber meist schmaler Gürtel von der Nordküste Spaniens bis ins nördlichste Norwegen und ist durch die besondere Ausprägung der ozeanischen Züge gekennzeichnet. Es hat bei weitaus vorherrschenden westlichen Winden recht gleichmäßig milde Winter, derart, daß die Januar-Isothermen nahezu N-S verlaufen, die Küsten bis über den Polarkreis hinaus eisfrei bleiben und der Baumwuchs und Getreidebau die höchsten Breiten auf der Erde erreichen. Hingegen sind die Sommer vorwiegend kühl, wenn auch die Unterschiede nach der Breite größer sind als im Winter; die Jahresschwankung ist also gering. Nebel sind namentlich im Winterhalbjahr häufig, die Bewölkung und Luftfeuchtigkeit groß. Die Niederschläge fallen zwar in allen Jahreszeiten, aber doch vorwiegend im Herbst (Oktober), in manchen Gebieten auch im Frühjahr, und sind überall reichlich, ja sogar überreichlich, so daß sie den Getreidebau beeinträchtigen, aber die Ausbreitung des Graslandes, zuweilen auch die Bildung von Mooren begünstigen.



12. Verbreitung der jährlichen Niederschläge in Europa.

2. Das mitteleuropäische Klimagebiet, weit über die Grenzen des eigentlichen Mitteleuropa hinausreichend, geht ohne scharfe Grenze und durch ein Übergangsgebiet aus dem westeuropäischen hervor und ist durch eine nach O zunehmende Abschwächung der ozeanischen Züge gekennzeichnet. Immerhin liegt noch ein Teil westlich von der 0°-Januar-Isotherme, aber die Jahresschwankung nimmt nach O bis auf 24° zu. Besonders begünstigt ist der SW, benachteiligt der NO, die baltische Unterprovinz, wo die Ostseeküsten regelmäßige Eisbildung aufweisen. Die Niederschläge fallen wohl noch in allen Jahreszeiten, konzentrieren sich aber gegen SO immer mehr auf den Sommer; im Innern der pannonischen Ebenen tritt bei vorwiegenden Frühjahrs- und stärkeren Herbstregen bereits eine Annäherung an das Mittelmeerklima ein. Die Regenmengen sind zwar überall ausreichend, aber je nach den Reliefverhältnissen sehr verschieden groß, wobei das Vorherrschen der westlichen Regenwinde sich durch das Hervortreten der Luvseiten der Gebirge kenntlich macht. Nach O geht dieses Gebiet unmerklich über in

3. das osteuropäische Klimagebiet. Die Wintertemperaturen sind bereits wesentlich niedriger, wenn auch immer noch durch atlantische Einflüsse gemildert und sehr veränderlich, und nehmen an Strenge gegen NO zu; die Sommer hingegen werden gegen SO heißer, die Jahresamplitude steigt hier bis auf 36°. Auch die Niederschlagsverteilung wird extremer, indem die Regen sich gegen O immer mehr in den Sommer zusammendrängen und besonders im pontischen Steppengebiet schon vorwiegend in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



13. Klimagebiete Europas.

Form starker Güsse fallen, während die Winter hier bereits recht schneearm sind und den Anbau von Wintergetreide kaum mehr gestatten. Zugleich nimmt die Regenmenge, die in Mittelrußland noch durchaus ausreichend ist, rasch gegen SO ab, bis endlich in der Kaspischen Senke schon echtes Wüstenklima und damit die Salzsteppe sich entwickelt.

4. Das Mittelmeergebiet ist durch Alpen und Karst auch klimatisch von Mitteleuropa scharf geschieden und besonders in den südlichen Teilen durch einen ausgesprochenen jahreszeitlichen Witterungswechsel gekennzeichnet. Im Sommer herrschen bei tiefem Druck im SO, hohem im N nördliche Winde (die Etesien der Alten), die gegen S an Beständigkeit und Dauer zunehmen und die gleichfalls nach S und O an Intensität und Dauer zunehmende Trockenheit bedingen; das bedeutet einen Stillstand der Vegetation und beeinflußt in hohem Maße die menschliche Lebensweise. Große Lufttrockenheit, intensive Sonnenstrahlung und sehr geringe Bewölkung charakterisieren das mediterrane Sommerklima. Im Winter hingegen liegt über dem warmen Mittelmeer ein allseits von höherem Druck umschlossener Trog niederen Druckes mit zahlreichen Teil-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

minima, die das unbeständige, aber meist feuchte Wetter dieser Jahreszeit hervorrufen. Daher ist überall das Winterhalbjahr die Regenzeit, doch so, daß in den nördlichen Teilen noch Frühjahr- und Herbstregen vorherrschen und erst südlich vom 40.° ausgesprochene Winterregen sich einstellen. Die Winter sind mild, besonders im Schutz von Gebirgen gegen N, während offene Küstenstriche unter kalten Fallwinden leiden (Bora, Mistral). Allgemein nimmt das Klima gegen O an Kontinentalität zu; doch sind auch hier die Westseiten der Gebirge, Halbinseln und Inseln regenreicher, während in abgeschlossenen Landschaften schon die Steppe zur Geltung kommt. Vorwiegend fallen die Regen als heftige Güsse, so daß die Regendichte und Regenhäufigkeit oft wichtiger sind als die mittlere Jahresmenge. Alle diese Züge finden sich in typischer Ausprägung aber nur in den Küstengebieten und Tiefländern, während in den gebirgigen Teilen, besonders des O, die sommerliche Dürre mit der Höhe immer mehr verschwindet und überhaupt Klima und Landschaft einen mehr mitteleuropäischen Charakter annehmen.

E. PFLANZENDECKE UND TIERWELT

1. ALLGEMEINES

Auch die Zusammensetzung der europäischen Pflanzen- und Tierwelt ist in hohem Maße durch den breiten Landzusammenhang mit Asien und die Lage Europas in der Mitte der Landhalbkugel beeinflußt, wobei auch ehemalige Verbindungen mit Amerika und dem Orient eine Rolle spielen. Für Veränderungen in dieser Zusammensetzung in jüngerer geologischer Vergangenheit wurden aber namentlich die Klimaschwankungen der Diluvialzeit von Wichtigkeit, indem in einer jeden Eiszeit die arktischen Arten nach S gedrängt wurden, wo sie sich mit verwandten, aus dem Hochgebirge ausgewanderten Arten vermischten, in jeder eisfreien Zeit aber wieder nach N und nach den Hochgebirgen vordrangen und neuen Einwanderern aus W sowie von O und SO her Platz machten. Auch noch in den trockeneren Phasen der Postglazialzeit wanderten Steppenarten des O weit nach W und haben sich seit dem letzten Feuchterwerden des Klimas in Relikten an besonders geeigneten Standorten erhalten. Gleichzeitig hat, wie die moderne Moorforschung lehrt, in diesen jüngsten Perioden in Mitteleuropa und Skandinavien ein mehrfacher Wechsel in der Zusammensetzung des Waldes stattgefunden, indem auf eine Kiefern- und Birkenzeit zuerst in einer wärmeren Zwischenzeit Laubbäume, dann die Vorherrschaft der Fichte folgte, dann erst die Eiche und endlich die Buche einwanderte. Eine größere Beständigkeit besaß die Pflanzenwelt des mediterranen Europa, die sich aus Nachkommen der subtropischen Tertiärflora und späteren Zuwanderern von N her zusammensetzt.

Noch bedeutungsvoller wurde die vollständige Umgestaltung der Pflanzendecke nach Zusammensetzung und Physiognomie durch beabsichtigte oder auch nur unfreiwillige menschliche Eingriffe. Künstliche Entwaldung und neue Forstanpflanzungen, Verdrängung der natürlichen Wiesen und Weiden durch Kunstwiesen, Entsumpfungen und Trockenlegung von Mooren, andererseits Verwilderung von ehemaligem Kulturland, besonders in den alten Kulturländern des Mittelmeergebietes, vor allem aber die Ausbreitung der sogenannten Kultursteppe haben der Landschaft ein ganz anderes Aussehen gegeben, und nur in den Waldgebieten und Steppen des O, in einigen Gebirgen und in manchen Heide-, Sumpf- und Moorgebieten hat sich noch die Naturlandschaft mit ihrem ursprünglichen Vegetationskleid erhalten.

Trotz diesen Veränderungen sind die ursprünglichen Vegetationszonen Europas (Abb. 14) in ihrer Abhängigkeit vom Klima noch heute erkennbar, und zugleich knüpft sich an jede auch eine bestimmte Gruppe von Wildtieren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. VEGETATIONSGEBIETE

1. Die baumlose oder Tundrazone, je nach der Beschaffenheit und Durchfeuchtung des Bodens als Moos- oder als Flechtentundra entwickelt und mit einzelnen Zwergsträuchern, aber auch reicher Blütenflora durchsetzt, beschränkt sich auf dem europäischen Festland auf einen schmalen Saum längs der russisch-finnischen Eismeerküste und reicht in einzelnen Inseln auf den skandinavischen Fjelden weiter südwärts. Von Wildtieren treffen wir Vertreter der zirkumpolaren Tierwelt, Renntier, Polarhase, Eisfuchs und Lemming, an den Küsten zahlreiche Vogelarten, seltener schon Walrosse und Robben.

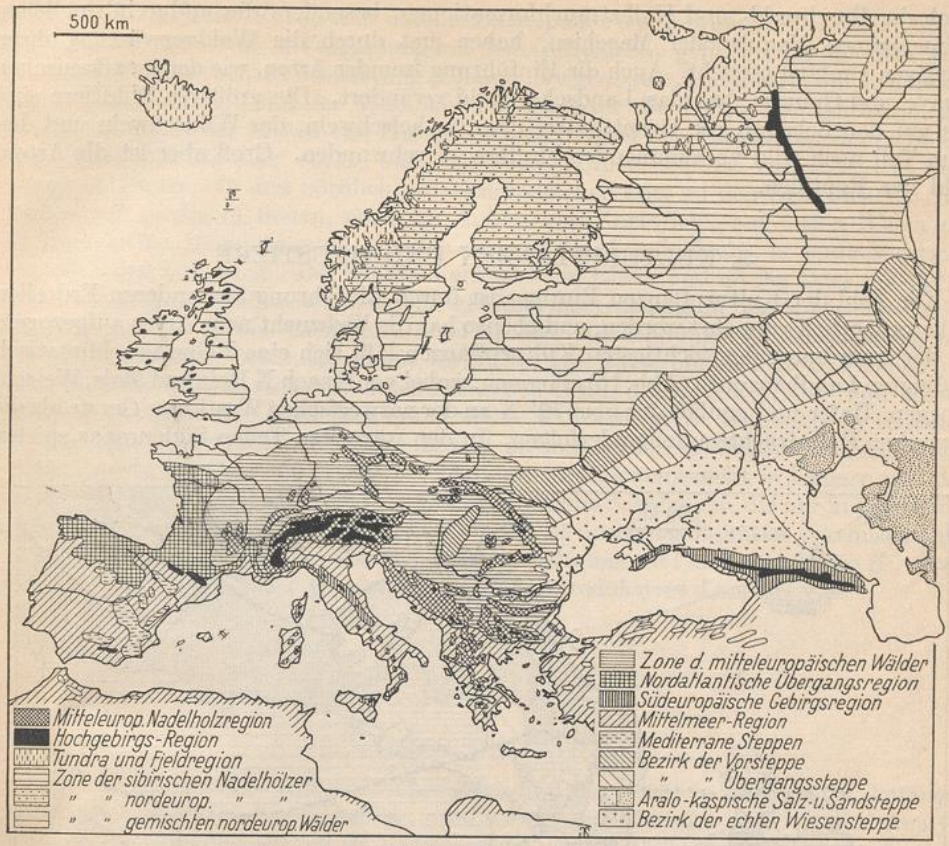
2. Südlich der polaren Baumgrenze, die in Europa zwischen etwa 70° im W und dem Polarkreis im O verläuft und auch ungefähr mit der Südgrenze des dauernd gefrorenen Bodens zusammenfällt, beginnt der nordische Nadelwaldgürtel, im O (Nordrußland) vorwiegend von sibirischen Nadelhölzern (Lärchen, Fichten, Kiefern), im W (Fennoskandia) von verwandten europäischen Arten auf ausgelaugten Bleichsandböden (Podsol) gebildet. Von Laubbäumen findet sich fast nur die Birke bis zur Baumgrenze. Noch immer sind hier etwa 60 v. H. der Fläche waldbedeckt, das übrige nehmen Seen, Sümpfe, Moore, Fjeldflächen und noch recht beschränkte Kulturflächen ein.

3. Südlich einer Linie von der mittelschwedischen Seensenke zum Südufer des Onegasees und zum Ural unter 51½° N folgt der Gürtel der gemischten nordeuropäischen Wälder, der die Britischen Inseln, Nordfrankreich, Südskandinavien, das Norddeutsche Tiefland und Mittelrußland bis 55° N und 50° O umfaßt. Zu den nordeuropäischen Nadelhölzern treten gegen S immer mehr Laubbäume hinzu, im O vorwiegend die Eiche, im W die Buche, die das Kontinentalklima meidet und in Norddeutschland nicht über die Weichsel hinausgeht. Andererseits reicht die Fichte nicht in das atlantische Klimagebiet hinein. Andere natürliche Formationen dieser Zone sind Wiesen, Bruchwälder, Torfmoore und Heiden, sowohl auf den britischen Gebirgen als auch an der deutschen und dänischen Nordseeküste. Überall ist der Waldgürtel stark gelichtet, so daß Irland nur mehr 1½ v. H., Norddeutschland aber infolge künstlicher Anpflanzungen, zumeist mit Kiefern und auch auf Heideboden, noch 24 v. H. Waldboden hat.

4. Die Zone der mitteleuropäischen Wälder durchzieht Frankreich, Mittel- und Süddeutschland einschließlich der Alpen, das ganze Karpatengebiet und die Nordhälfte der Südosteuropäischen Halbinsel, reicht aber im O nicht über das Karpatenvorland hinaus. Zu Fichte und Kiefer tritt waldbildend die Tanne. Laubwälder mit Eiche und Buche überwiegen im W; dazu kommen im milden atlantischen Gebiet schon einige immergrüne Arten, dann die Edelkastanie und im illyrischen Übergangsgebiet auch südöstliche Elemente, wie Platane und Silberlinde. Waldlose Inseln mit Steppencharakter bilden der innerste Teil der Pannonischen und Teile der Walachischen Ebene. Überall ist der Wald nach Ausdehnung und Zusammensetzung durch den Menschen stark verändert und einförmiger geworden, am besten und geschlossensten ist er in den Gebirgen erhalten. Über der Laubholzzone folgt hier die Nadelholzregion in einzelnen Gürteln mit jeweils vorherrschenden Arten (Fichte und Tanne, Lärche) bis zur Waldgrenze, die in den deutschen Mittelgebirgen bei 1000 bis 1400 m, in den Alpen bei 1500 bis 2200 m, in den Karpaten bei 1400 bis 1900 m liegt. Darüber erstreckt sich bis zur Schneegrenze die Hochgebirgsregion mit Matten und einer an das Klima angepaßten Blütenflora.

In dem großen Waldgürtel haben sich nur mehr wenige Arten von Wildtieren erhalten. Nach dem Aussterben der großen diluvialen Säuger ist nun der Urstier und der Wisent von demselben Schicksal erreicht, der Elch davon bedroht. Verbreiteter sind im westlichen Abschnitt Hirsch, Reh und Damwild, in sumpfigen Niederungen das Wildschwein. Von den Raubtieren finden sich noch allgemein Fuchs, Dachs, Iltis, Marder, Wiesel, Fischotter, fast nur in den östlichen Teilen noch Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze, von den edlen Pelztieren Hermelin, Edelmarder und Nerz, selten geworden ist der Biber. Für die Alpen sind Steinbock (in gehegten Revieren der Westalpen), Gemse und Murmeltier charakteristisch, die beiden letzteren auch für die Hochkarpaten und Hochpyrenäen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



14. Das Pflanzenkleid Europas. (Nach O. Drude u. a.)

5. Gegen O löst sich der geschlossene Waldgürtel Mitteleuropas auch aus klimatischen Gründen immer mehr auf, und es folgt in Rußland auf die Zone der nördlichen Wälder zunächst die parkartige Baum- oder Vorsteppe, endlich die echte Wiesensteppe der pontischen Region, wo Baumwuchs fast nur die Flußufer säumt. Riesige Flächen aber nimmt die Kultursteppe mit Getreidebau ein. An Stelle der Waldtiere treten zahlreiche Arten von Nagetieren. Erst die Kaspische Niederung ist Salzsteppe und Wüste.

6. Teils scharf geschieden, teils durch eine Zwischenregion verbunden, folgt auf die mitteleuropäische Waldregion die Zone des Mittelmeergebietes mit Anpassung der Pflanzen an die sommerliche Trockenheit. Daher sind für diese Zone die immergrünen Hartlaubgewächse charakteristisch, wie namentlich Lorbeer, Myrte, Oleander, vielfach als Gebüschformation, immergrüne Eichen, Erdbeerbaum, Ölbaum und viele der sogenannten Südfrüchte, daneben aber auch zahlreiche laubwechselnde Arten, wie Silberpappel, Silberlinde, Platane, Zerreiche u. a. Unter den Nadelhölzern sind für die Küstenregion Strandkiefer, Aleppokiefer und Pinie typisch, höher hinauf verbreitet ist die Zypresse; nur auf wenige Standorte sind einige Palmenarten beschränkt, von denen die Zwergpalme die einzige hier heimische ist.

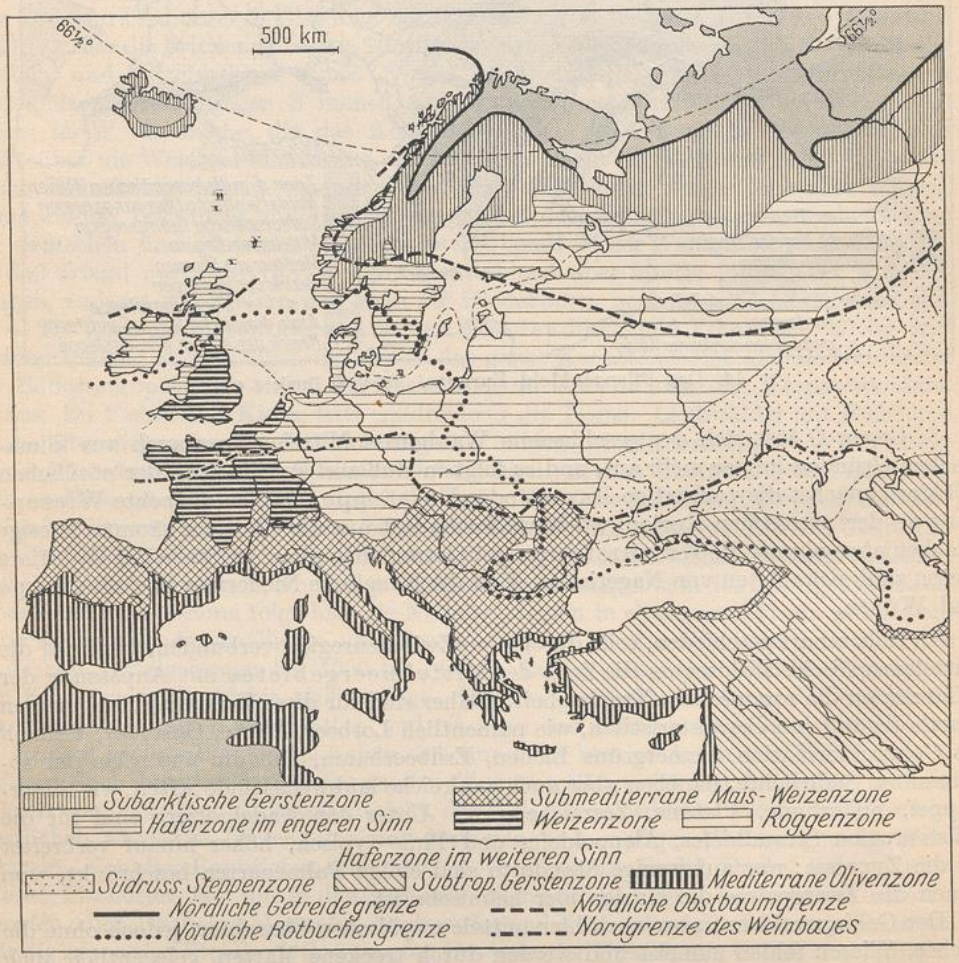
Der Gebirgswald hat aber auch hier mitteleuropäischen Charakter, jedoch ohne die Fichte, Wiesen fehlen zumeist und werden durch trockene Matten, gelegentlich auch durch echte Gras- und Staudensteppen ersetzt. Weithin ist der Wald vernichtet, und

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

auch die Buschwald- und Halbstrauchformationen, besonders die undurchdringlichen immergrünen Maquis oder Macchien, haben erst durch die Waldverwüstung ihren heutigen Umfang erreicht. Auch die Einführung fremder Arten, wie der mexikanischen Agave und Opuntie, hat das Landschaftsbild verändert. Die größeren Wildtiere sind bis auf den Schakal, die Genettkatze, das Stachelschwein, das Wildschwein und den zum Teil noch wild vorkommenden Mufflon verschwunden. Groß aber ist die Artenzahl der Reptilien.

3. KULTURPFLANZEN UND HAUSTIERE

Die Zahl der Kulturpflanzen Europas ist durch Einführung aus anderen Erdteilen außerordentlich vermehrt worden, und ebenso hat die Viehzucht neue Arten aufgezogen. In der Anordnung der wichtigsten Kulturpflanzen läßt sich eine Reihe von klimatisch bedingten Landbauzonen (Abb. 15) erkennen, wobei von S nach N Reis und Mais, Weizen, Roggen, Hafer und endlich bis über 70° N an der norwegischen Westküste Gerste als die typischen Halmfrüchte aufeinanderfolgen. In den wärmsten Teilen Südeuropas spielen



15. Die Landbauzonen Europas. (Nach K. Troll.)

auch noch Baumwolle, Zuckerrohr und die Dattelpalme eine gewisse Rolle. Viel wichtiger ist die seit alters und oft in Verbindung mit dem Getreidebau gepflegte Baumkultur, zum Teil mit Hilfe künstlicher Bewässerung (Ölbaum, Feigenbaum, Maulbeerbaum, in höheren Lagen Edelkastanie), und der Weinbau, beschränkter die Kultur der Agrumen, allgemein verbreitet der Anbau von Hülsenfrüchten. Unter den Haustieren stehen Schaf, Ziege, Esel und Maultier voran, auch die Seidenraupenzucht ist vorwiegend in Südeuropa zu Hause. In den nördlicheren Landbauzonen tritt zu den Getreidearten, besonders auf sandigem Boden, noch der Anbau von Kartoffeln, auf fetten Böden der der Zuckerrübe, in gebirgigen Gegenden der von Hanf und Flachs, in sommerwarmen Gegenden der Tabakbau. Der Weinbau erreicht am Rhein und an der Oder mit 52° N seine Polargrenze. Neben dem Feldbau gewinnt das Grasland in den feuchteren Teilen des Westens und in den Gebirgen immer größere Ausdehnung. In den Ländern mit intensiv betriebener Viehzucht nimmt der Anbau von Futterpflanzen große Flächen ein. Unter den Haustieren steht an erster Stelle das Rind, das in Nord-, Ost- und Mitteleuropa vorwiegend der Milchversorgung dient, während im W, besonders in England, die Aufzucht vorherrscht. Die Pferdezucht ist namentlich in Ungarn und in Mittelrußland sowie um Ost- und Nordsee verbreitet, die Schweinezucht in Ungarn und den Laubwaldländern. Fast allgemein im Rückgang ist die Schafzucht, die nur in den Heidegegenden noch Bedeutung hat. Der hohe Norden ist durch das Renntier gekennzeichnet.

Innerhalb der politischen Grenzen Europas entfallen auf: Ackerland 27 v.H., Grasland 24 v.H., Wald und Buschland 28 v.H., unproduktives Land 21 v.H.

F. DIE BEVÖLKERUNG

1. RASSEN UND VÖLKER

Die Entstehung des heutigen Völkerbildes Europas reicht in ihren ersten Anfängen bis in die jüngere Steinzeit zurück. Auf Grund von Funden und aus der Analyse des heutigen Menschenmaterials unterscheidet die Anthropologie auf europäischem Boden mehrere vorhistorische Rassen, deren typische Merkmale auch noch in der Bevölkerung der Gegenwart in verschiedenem Maße durchschlagen: Die langschädelige, kleinwüchsige und dunkle mediterrane Rasse, der u. a. die alten Iberer Spaniens und vermutlich als ihr Überrest die Basken in den Pyrenäen angehören; die vorderasiatische Rasse mit sehr kurzem Schädel, aber hochgewachsen, die ihre Merkmale u. a. in der sogenannten dinarischen Rasse, bei den Gebirgsvölkern östlich der Adria, hinterlassen hat; die gleichfalls kurzschädelige, aber kleinwüchsige alpine Rasse, der vielleicht die vorhistorischen Ligurer und Räter der westlichen Alpenländer angehören, wo dieser Typus noch vorherrscht; endlich die langschädelige, hochwüchsige nordische Rasse, deren Typus bei den nordgermanischen Völkern am reinsten erhalten ist. Dazu kommen noch verschiedene mongolische Einflüsse von O her. Aus der Mischung dieser Elemente ist der europäische Zweig der sogenannten weißen Rasse hervorgegangen, die 93 v.H. der europäischen Bevölkerung ausmacht, aber auch in Europa keineswegs eine anthropologische Einheit darstellt. Von allen diesen älteren Rassen hat die nordische, von der man den westlichen Zweig der Arier herleiten darf, und die ihre Urheimat wohl an der Ostsee hat, durch ihre ausgedehnten Wanderungen die größte Bedeutung gewonnen, namentlich auch dadurch, daß arische oder indogermanische Sprachen in fast ganz Europa herrschend geworden sind. Es ist also der Begriff der heutigen indogermanischen Völker- und Sprachenfamilie scharf zu unterscheiden von dem der nordischen Rasse.

Die historischen Ereignisse, die zur Herausbildung der heutigen Völkerverteilung und der europäischen Gesamtkultur geführt haben, können hier nur angedeutet werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auf die altindogermanischen Wanderungen, die den Italikern, Illyrern, Griechen, Thrakern, Dakern, Skythen, Sarmaten, Kelten, Germanen u. a. ihre frühhistorischen Wohnsitze angewiesen haben, folgte die griechische Kulturwelle und die Hellenisierung im östlichen Teil des Mittelmeergebietes, dann die Ausbreitung des Römischen Weltreiches, das das ganze Mittelmeerbecken und große Teile von Westeuropa zusammenfaßte, die Romanisierung fast aller europäischen Mittelmeervölker, vor allem der Kelten in Gallien und der Iberer durchführte, damit zwar ein ungeheures Völkerchaos schuf, aber auch eine scharfe, selbst in der Landschaft bedeutsame Kulturgrenze gegenüber den nicht römisch gewordenen Gegenden zog. Die sogenannte Völkerwanderung führte neue germanische Wellen nach S und W und besorgte damit eine allgemeine Blutauffrischung; in den römischen Ländern erlagen auch die Germanen der Romanisierung, im westlichen Mitteleuropa aber und auf den Britischen Inseln behaupteten sie sich auf Kosten der Kelten und übernahmen nun von hier aus auf Jahrhunderte die kulturelle Führung. Etwa seit 800 n. Chr. bildete sich die Kultur- und Sprachgrenze zwischen Romanen und Germanen vom Ärmelkanal bis in die Westalpen aus, die fortan eine Zone des hin und her wogenden Kampfes geblieben ist. In die von den Germanen verlassenen Wohnsitze rückten seit dem Beginn des 6. Jahrhunderts die Slawen einerseits bis über die Elbe und Saale, andererseits nach Böhmen, in die Ostalpen und bis zur Adria vor. Sie wurden zu Ende des 9. Jahrhunderts durch die Einwanderung der finnisch-ugrischen Magyaren in die Pannonische Ebene in Nord- und Südslawen geschieden. Im unteren Donaugebiet setzten sich, gleichfalls durch die weiten pontischen Steppen von O her vordringend, die Bulgaren fest, die aber bald der Slawisierung erlagen. Bedeutsamer noch wurde die kirchliche und kulturelle Trennung der Slawen in die von römischer und deutscher Kultur durchdrungenen Westslawen und die dem westlichen Geistesleben fremd gebliebenen, von Byzanz beeinflußten Ostslawen, vor allem die Russen, die etwa seit 1000 sich langsam in die östlichen und nördlichen Teile des waldbedeckten Flachlandes ausbreiteten und hier mit finnischen Völkern in Mischung kamen, die sich, den Slawen nachrückend, bis zur Ostsee ausgedehnt hatten. Aus der Rückwanderung romanisierter Slawen und Daker über die Donau gewannen die Rumänen ihre heutigen Wohnsitze und trugen zur Trennung von Nord- und Südslawen bei. Seit dem 11. Jahrhundert beginnt aber das deutsche Volkstum sich in seine früheren Wohnsitze im O zurückzuschieben; es ist das das Zeitalter der großen ostdeutschen Kolonisation, das im wesentlichen die heutigen Sprachgrenzen gegen Slawen, Italiener und Magyaren festlegte; nur wo das deutsche Sprachgebiet sich in Inseln auflöste, hat es seither wieder ansehnliche Verluste erlitten.

Geringer waren die Völkerverschiebungen des Mittelalters in Westeuropa. Die jahrhundertelange Herrschaft der Mauren in Spanien und Sizilien hat Kultur und Zusammensetzung der Bevölkerung besonders des ersteren Landes tiefgehend beeinflußt; in England bildete sich das heutige Volkstum auf einer keltischen Unterschicht aus der Vermischung der Angelsachsen mit den romanisierten Normannen aus. Im O und SO aber dauerten die Völkerbewegungen an. Besonders für das mittlere und südliche Rußland wurde die mehrhundertjährige Herrschaft der Tataren von Bedeutung, für den SO das Vordringen der osmanischen Türken, die vorübergehend auch große Teile von Ungarn beherrschten, aber ihre Spuren weniger in Ansiedlungen inmitten des Völkermosaiks der Südosteuropäischen Halbinsel als im gesamten Kulturbild dieser Landschaften hinterlassen haben. Erst die neuere Zeit bringt die allmähliche Ausbildung der Nationen, die Intensivierung des Wirtschaftslebens und, gefördert durch die überseeische Auswanderung aus dem zu eng gewordenen Europa, die sogenannte Europäisierung der Erde bis zu ihrem heutigen Stande.

Über einige der kleineren Völker sei noch folgendes nachgetragen. In den Alpenländern haben sich Reste der romanisierten keltischen bzw. rätischen Bevölkerung als Ladiner, Rätoromanen und Friauler mit verschiedenen Dialekten erhalten. Die alten

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

keltischen Sprachen werden nur noch in Wales, in einigen Teilen Irlands und Schottlands und in der Bretagne gesprochen. Letten und Litauer sind selbständige Zweige der indogermanischen Völkerfamilie, die sich als echte Randvölker Europas in ihren Wohnsitzen seit uralten Zeiten behauptet haben. Auf der Südosteuropäischen Halbinsel ist eine scharfe Scheidung der Völker kaum durchzuführen. Die Albaner haben sich als Nachkommen der alten Illyrer in ihrem Stammland in Sprache und Sitte noch rein erhalten; verwischter ist diese Eigenart bei den im südlichen Griechenland verstreuten Albanern; hingegen sind die heutigen Griechen ein schwer definierbares Mischvolk; ein vielumstrittenes, aber doch wohl den Bulgaren nächststehendes Element sind die Makedonier, über fast die ganze Halbinsel sind die walachischen Zinzaren verstreut. Von den finnischen Völkern tragen infolge weitgehender Vermischung mit ihren Nachbarn weder die Magyaren noch die baltischen Finnen (Finnen im engeren Sinne und Esten) mongolischen Typus. Typische Restvölker sind die nordfinnischen Lappen im nördlichen Skandinavien und die gleichfalls meist noch nomadisierenden Tundrastämme der Samojeden, Syrjänen und Wogulen, während die sogenannten Wolgafinnen (Tscheremissen, Mordwinen u. a.) längst seßhaft geworden und christianisiert sind. Türkischen Stammes sind die Tataren in der Dobrudscha und auf der Krim, die aber auch über fast ganz Rußland verstreut sind, die Baschkiren im Ural und die Kirgisen der Kaspisenke. Gering ist infolge Rückwanderung nach Asien die Zahl der Osmanen in Thrakien und Konstantinopel, die gleichfalls infolge Vermischung einen ganz indifferenten Typus besitzen.

2. DIE VOLKSMENGE

Die Volkszahl Europas darf für 1810 auf höchstens 200 Mill. geschätzt, für 1910 auf Grund der nun fast überall durchgeführten Zählungen auf 430 Mill. (innerhalb der politischen Grenzen) angesetzt werden, hat sich also in einem Jahrhundert trotz der großen Verluste durch Auswanderung (rund 33 Mill.) mehr als verdoppelt. Für die Gegenwart läßt sich eine Vermehrung auf fast 490 Mill. feststellen, trotz des etwa 35 Mill. betragenden Bevölkerungsverlustes im Weltkrieg durch Kriegstote, Abnahme der Geburten und Zunahme der Sterblichkeit. Der Zuwachs bis 1910 geschah aber in den einzelnen Ländern und auch in einzelnen Perioden sehr verschieden. Das natürliche Wachstum, also der Überschuß der Geburten über die Sterbefälle, nimmt im allgemeinen nach O zu, eine Folge der höheren Geburtszahl bei den Völkern der östlichen Länder trotz höherer Sterbeziffer. Es ist daher bei den Slawen im allgemeinen größer als bei den Germanen, am kleinsten bei den Romanen, besonders bei den Franzosen. Dazu kommt nun der Einfluß der Auswanderung, der bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts vorwiegend die Germanen, dann die Romanen, zuletzt die Slawen und überhaupt die Ostvölker betroffen hat; allerdings steht ihr eine nicht unbeträchtliche Rückwanderung gegenüber. Aus diesen Verhältnissen erklären sich die Verschiebungen des Anteils der drei großen Völkergruppen an der Zusammensetzung der europäischen Menschheit in den letzten Jahrzehnten. Es entfielen in Hundertteilen auf:

	um 1870	Ende 1910	Anfang 1922		um 1870	Ende 1910	Anfang 1922
Romanen	31,2	25,5	26,3	Slawen	27,4	32,2	30,4[1]
Germanen	30,9	31,6	33,2	Übrige Völker	10,5	10,7	10,1

Im einzelnen gliedert sich die Bevölkerung Europas nach dem Stand von Anfang 1922 wie folgt, wobei allerdings aus verschiedenen Gründen diesen Zahlen, namentlich bei den Ostvölkern und in Rußland, wo seit 1897 keine genaue Erhebung der Nationalitätenverhältnisse stattgefunden hat, keine allzu große Genauigkeit zukommt.

[1] Der relative Rückgang der Slawen erklärt sich aus den enormen Verlusten der Russen und Südslawen während des Krieges und der Revolutionen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Völker Europas sprachlich gegliedert (in Mill., 1922)

I. Germanische Völker		149,25
1. Deutsche	78,5	
2. Niederdeutsche (Friesen, Holländer, Flamen)	11,35	
3. Skandinavier	12,4	
a) Schweden	6,3	
b) Dänen und Norweger	6,1	
4. Angelsachsen (mit den englisch redenden Iren)	47,0	
II. Romanische Völker		118,0
1. Franzosen und Wallonen	40,0	
2. Italiener, Ladiner u. Friauler	39,0	
3. Spanier	20,8	
4. Portugiesen	6,0	
5. Rumänen (Walachen)	12,2	
III. Slawische Völker		136,6
1. Groß- und Weißrussen	64,5[1]	
2. Ukrainer (und Ruthenen)	30,0[1]	
3. Polen (mit Wenden, Kassuben und Masuren)	17,0	
4. Tschechen und Slowaken	9,3	
5. Serben, Kroaten u. Slowenen	10,5	
6. Bulgaren und Makedonier	5,3	
IV. Kleinere indogermanische Völker		10,8
1. Kelten und Gälen	1,7	
2. Letten und Litauer	3,3	
3. Albaner	1,4	
4. Griechen	4,4	
V. Basken		0,6
VI. Finnische Völker		14,9
1. Magyaren	9,5	
2. Finnen	5,4	
VII. Türkische und mongolische Völker		7,5
1. Tataren	3,2	
2. Osmanen	2,0	
3. Mongolische Stämme	2,3	
VIII. Juden		10,3
IX. Zigeuner, Armenier u. a.		1,0
		449

3. DIE RELIGIONEN

Nach dem religiösen Bekenntnis verteilt sich die Bevölkerung Europas 1922 wie folgt:

1. Katholische Christen, 194 Mill. = 43,2 v. H., und zwar 188 Mill. = 41,8 v. H. römisch-katholische Christen, nämlich alle Westromanen, ein großer Teil der Deutschen, besonders in Österreich, der Innenschweiz, Bayern und im Rheinland, die Flamen und ein Teil der Niederländer, der Slawen, Polen, Tschechen, Slowaken, Kroaten und Slowenen, ferner die Bretonen, Basken, Litauer, die Mehrheit der Magyaren, ein großer Teil der Iren und Albaner, und 6 Mill. = 1,4 v. H. griechisch-katholische Christen (die Ruthenen und ein Teil der Rumänen im ehemaligen Österreich-Ungarn) und Armenisch-Katholische.

2. Griechisch-Orthodoxe, 106 Mill. = 23,6 v. H., nämlich Russen, Ukrainer, Griechen, Serben, Bulgaren, Rumänen, ein Teil der Albaner und die uralischen Völker.

3. Protestanten (und Anglikaner) 121 Mill. = 26,9 v. H., alle Skandinavier (und Lappen), Engländer, Schotten, mehr als die Hälfte der Deutschen, ferner der größte Teil der Niederländer, die Esten, Finnen und Letten.

4. Mohammedaner, 10 Mill. = 2,2 v. H., Osmanen, Uralaltaier, ein Teil der Albaner und Südslawen.

5. Juden, 10,3 Mill. = 2,3 v. H.

Der Rest (1,8 v. H.) entfällt auf Anhänger verschiedener Bekenntnisse und auf Konfessionslose.

[1] Neuere Schätzungen siehe Seite 887 f.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. DIE STAATEN

Die Geschichte der europäischen Staatenbildung kann uns hier nicht beschäftigen. Es sei nur betont, daß das nationale Prinzip als staatenbildender Faktor wohl schon im frühen Mittelalter in Nordeuropa, dann aber erst wieder gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Westeuropa sich durchgesetzt hat. Das russische Riesenreich umfaßte sehr verschiedene Völker unter großrussischer Alleinherrschaft. Als national gemischte Staaten entstanden auf dem Boden des alten Deutschen Reiches die Schweiz und Belgien sowie die österreichisch-ungarische Monarchie, wobei aber in Österreich das deutsche Element als das relativ stärkste doch nur 35 v. H. zählte, während in Ungarn das herrschende magyarische die knappe Majorität besaß. In Südosteuropa führte im Lauf des 19. Jahrhunderts der Zerfall der Europäischen Türkei zur Bildung einer Reihe fast reiner Nationalstaaten. Zuletzt wurde das nationale Prinzip bei den Italienern und Deutschen siegreich; doch umfaßte das neue Deutsche Reich bis 1918 nur 70 v. H. aller Deutschen Europas, während 12 Mill. (= 16 v. H. aller Deutschen) in der habsburgischen Monarchie verblieben. Die meisten der größeren europäischen Staaten waren im Lauf der Zeit in ihre natürlichen Grenzen hineingewachsen und deckten sich ungefähr mit harmonischen und ihrer Natur nach homogenen Gebilden. Rußland allerdings griff mit Polen nach Mitteleuropa hinein, das geographisch und ethnographisch zu Italien gehörende Korsika hatte Frankreich an sich gebracht. Auf die sechs Großmächte: Deutsches Reich, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich-Ungarn und Rußland entfielen 1913 82 v. H. der Fläche und 86 v. H. der Bevölkerung Europas; zugleich suchten diese Staaten wie auch andere je nach ihrem Anteil an der Küste Geltung zur See zu gewinnen und außereuropäische Besitzungen als Kolonien zu erwerben, worin es Großbritannien in dreihundertjährigem zielbewußtem Streben zu den größten Erfolgen gebracht hat.

Der Ausgang des Weltkrieges hat die politische Karte Europas durchgreifend verändert, vor allem durch die Bildung neuer Randstaaten, vorwiegend auf Kosten des Russischen Reiches, sowie durch den Zerfall der habsburgischen Monarchie und ihre Aufteilung auf sieben zum Teil schon bestehende, zum Teil neue Staaten, wobei wieder das nationale Prinzip zur Grundlage der Staatenbildung gemacht wurde. Aber diese neuen Gebilde sind Nationalstaaten nur nach der Art ihrer Entstehung, nicht nach der Zusammensetzung ihrer Bevölkerung, und auch die Angliederung neuer Gebiete an schon bestehende Nationalstaaten geschah vielfach ohne Rücksicht auf nationale Gesichtspunkte und wirtschaftliche Zusammenhänge, sondern aus rein imperialistischen Motiven. Dadurch hat sich der Anteil der Großmächte am Boden und an der Menschheit Europas bedeutend verringert. Heute zählt dieses 5 Großstaaten mit nur 63 v. H. der Fläche, bzw. 64 v. H. der Bevölkerung, ferner 17 Mittelstaaten, 4 Kleinstaaten und 8 Zwergstaaten ohne faktische Selbständigkeit, dazu kommt der europäische Teil der Türkei.

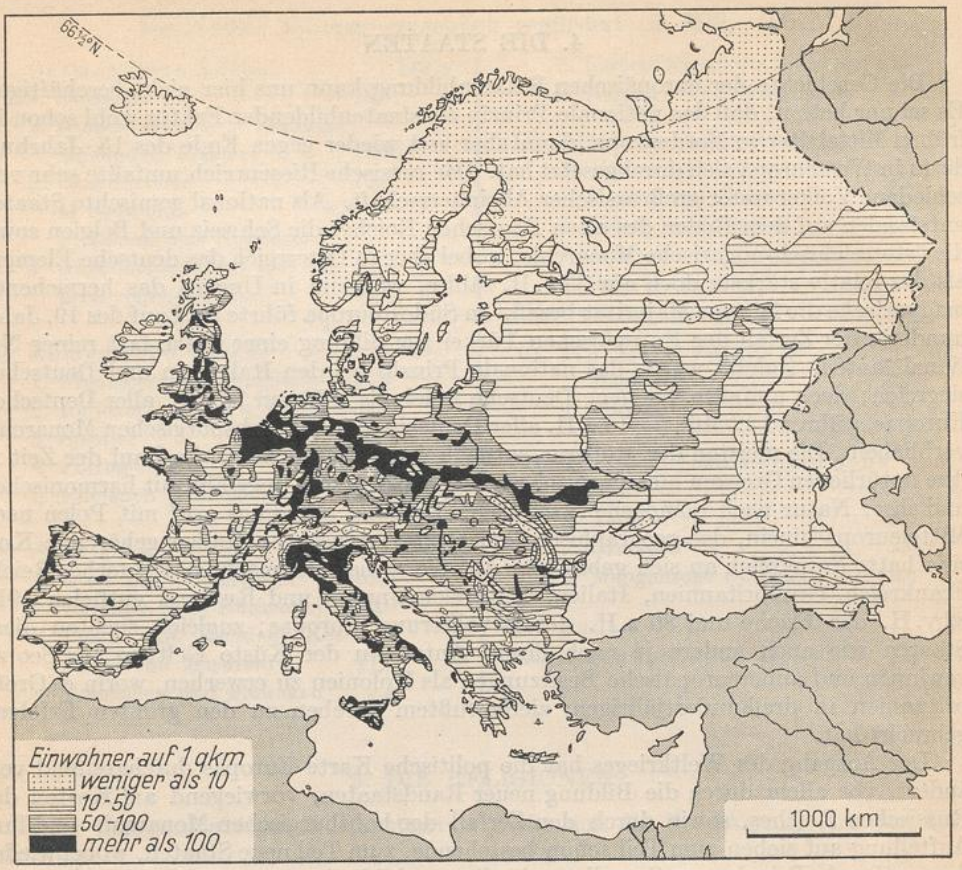
Die Staaten Europas. (Nach Stat. Jahrb. f. d. D. R. 1930.)

I. 5 Großstaaten	6 344 000 qkm[2]	310,2 Mill. Einwohner[2]
II. 17 Mittelstaaten[1]	3 557 000 qkm	168,2 „ Einwohner
III. 4 Kleinstaaten[1]	194 000 qkm	6,2 „ Einwohner
IV. 8 Zwergstaaten	10 000 qkm	1,7 „ Einwohner
(Europäische Türkei	24 000 qkm	1,0 „ Einwohner)
	10 129 000 qkm	487,3 Mill. Einwohner

[1] Die Definition von Mittel- und Kleinstaaten ist schwierig; natürlich ist für die Abgrenzung der Begriffe die Volkszahl wichtiger als die Größe; dann aber ist mit dem Begriff der Mittelstaaten auch ein gewisses Maß von wirtschaftlicher Stärke und politischer Geltungsmöglichkeit verbunden.

[2] Die westlich von der früheren politischen Grenze zwischen dem europäischen und asiatischen Teile des Russischen Reiches gelegenen Bezirke des Uralgebietes sind zum europäischen Teil der UdSSR gerechnet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



16. Bevölkerungsdichte Europas.

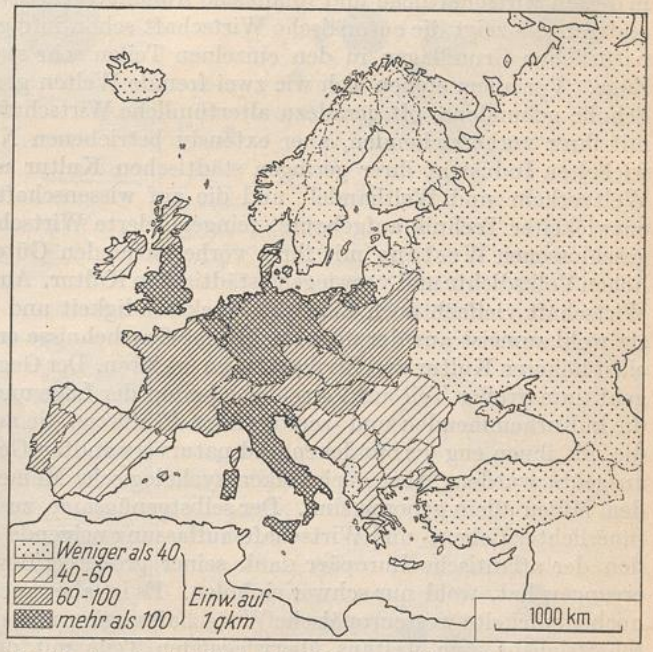
5. DIE VERTEILUNG DER BEVÖLKERUNG

Von 1810 auf 1920 hat sich die mittlere Volksdichte Europas von 20 auf fast 45 gesteigert; Europa ist also der weitaus am dichtesten bewohnte Erdteil. Aber dieser Wert ist außerordentlich ungleich verteilt, und es haben sich die Gegensätze zwischen dicht und dünn bewohnten Gebieten beständig verschärft (Abb. 16/17). Die hohe Volksdichte Europas ist vor allem eine Folge der Menschenanhäufung in der sogenannten europäischen Dichteregion, die Mitteleuropa mit einem Ausläufer nach O bis in die Ukraine, Großbritannien und Italien umfaßt, indem hier auf 3 Mill. qkm mehr als 300 Mill. Menschen, also mehr als 100 pro qkm wohnen. Diese Anhäufung ist nur zum Teil eine Folge besonders günstiger Bedingungen des Landbaues, vielmehr ist sie begründet in der Zusammendrängung der Großindustrie in Gegenden mit den reichsten Bodenschätzen und den besten Verkehrsbedingungen. Innerhalb dieses Gebietes heben sich wieder einzelne Landschaften mit besonders hohen Dichtezahlen heraus, nämlich die Kohlen- und Industriegebiete Großbritanniens, die ähnlich ausgestattete Region an Rhein und Maas, in Nordfrankreich, Belgien, den Niederlanden und Nordwestdeutschland mit einem Ausläufer rheinaufwärts, dann ein Streifen am Nordfuß der deutschen Mittelgebirge bis Oberschlesien und endlich Oberitalien. Für diese vier Gebiete werden einschließlich der Städte die folgenden Zahlen angegeben (nach H. Wagner für 1910):

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

	Fläche in qkm	Einwohner in Mill.	Dichte
1. Die 4 Dichteprovinzen Großbritanniens	78 000	33	420
2. Rheinische Dichteprovinz	136 000	34,6	255
3. Mitteldeutsche „	158 000	26,7	170
4. Oberitalienische „	120 000	23,3	190
Insgesamt	492 000	117,6	240

Diesen übervölkerten Landschaften stehen oft sehr dünn bewohnte und in Abnahme begriffene in unmittelbarer Nähe gegenüber, aus denen eben die Abwanderung in die Industriegebiete stattgefunden hat, z. B. den englischen und rheinischen Dichtegebieten die menschenarmen Gebirge von Nordschottland, Wales, der Ardennen u. a. Außerhalb der großen Dichteregion bestehen aber weite, gleichfalls recht dünn bewohnte Flächen, vor allem in Skandinavien, in Nord- und Mittelrußland und im Innern der Südosteuropäischen und Iberischen Halbinsel.



17. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte der europäischen Staaten um 1925.

Mit diesen Gegensätzen hängen in der Regel solche der Siedlungsdichte und Siedlungsform zusammen. Die dünn bewohnten Gebiete Skandinaviens und Rußlands sind zugleich solche ländlicher Kleinsiedlungen; in anderen Gegenden aber herrschen aus verschiedenen Gründen (Auftreten von Quellen, historische Gründe, volkstümliche Neigungen) zwar recht volkreiche, aber weitabständige Siedlungen vor, so daß die Volksdichte doch nicht besonders hoch ist (Ungarn). Eine Folge der wirtschaftlichen Entwicklung ist die fast überall mehr oder weniger stark hervortretende Entvölkerung des flachen Landes, dagegen Zunahme der städtischen Bevölkerung und rapides Anwachsen der Großstädte. Während es 1810 nur 25 Großstädte gab, darunter nur eine Millionenstadt (London), zählte man 1920 190 Großstädte, darunter 9 Millionen- und 25 Halbmillionenstädte, von denen viele in den letzten 50 Jahren ihre Bevölkerung um das Vier- bis Sechsfache vermehrt haben. Auf die vier genannten dichtestbewohnten Gebiete entfallen rund 100 Großstädte.

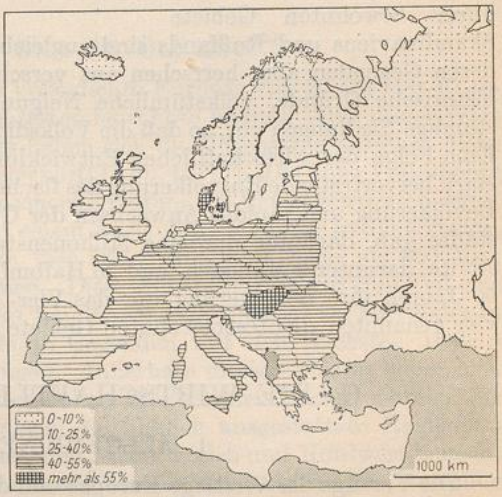
G. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

1. ALLGEMEINER CHARAKTER

Die Vorzüge der Weltlage Europas und die teils angeborenen, teils eben dadurch gesteigerten Fähigkeiten seiner Bevölkerung haben die Hochentwicklung der europäischen Wirtschaft zu ihrem heutigen Stand der Intensivierung aller wirtschaftlichen Arbeit und

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Verflechtung mit der anderer Erdteile hervorgebracht, welch letztere vor allem durch die Erwerbung außereuropäischen Landbesitzes gesteigert wurde. Dabei kann aber weder von einem einheitlichen noch von einem gleichartigen europäischen Wirtschaftsgebiet gesprochen werden; denn einerseits ist Europa heute mehr denn je in ebensoviel Wirtschaftsgebiete gespalten, wie es Staaten gibt, die sich gegeneinander absperren, und befindet sich schon aus diesem Grunde im Nachteil gegenüber dem nicht nur vielseitiger ausgestatteten, sondern auch einheitlicher organisierten Nordamerika, in dessen wirtschaftliche und finanzielle Abhängigkeit es immer mehr zu geraten droht; andererseits zeigt die europäische Wirtschaft schon infolge der Verschiedenheiten ihrer natürlichen Grundlagen in den einzelnen Teilen sehr stark voneinander abweichende Züge. Vor allem stehen sich wie zwei fremde Welten gegenüber die noch stark an die Scholle gebundene, oft geradezu altertümliche Wirtschaft des halbasiatischen Ostens mit ihrer vorherrschenden, aber extensiv betriebenen Naturproduktion, ihrer unentwickelten Industrie, ihrer geringen städtischen Kultur und ihrem geringen Anteil an Weltverkehr und Welthandel, und die auf wissenschaftlicher Grundlage und höchst entwickelter Technik aufgebaute, feingegliederte Wirtschaft des nach dem Ozean aufgeschlossenen Westens mit ihrer vorherrschenden Güterproduktion aus Rohstoffen, hohen Volksdichte und vorwiegend städtischen Kultur. Auch im Mittelmeergebiet hat die Wirtschaft vielfach noch Züge der Rückständigkeit und Abgeschlossenheit. Hier sind sie wohl zumeist aus der durch politische Geschehnisse erzeugten Verkümmerung einer einst höheren Kultur und Zivilisation zu erklären. Der Gegensatz zwischen West und Ost geht zum großen Teil auf Verschiedenheiten der Lage und Gliederung zurück sowie auf die kulturhemmenden und -zerstörenden Einflüsse, die aus den asiatischen Steppen auf die mit ihnen eng verbundenen und naturverwandten Gebiete des europäischen Ostens ausgeübt wurden. Aber auch völkerpsychologische Momente spielen mit, die nicht aus dem Milieu allein geboren sind. Der selbstgenügsame, zu beschaulicher, wenn auch verinnerlichter Lebens- und Wirtschaftsauffassung neigende Ostslawe wird den Vorsprung, den der atlantische Europäer dank seiner größeren Beweglichkeit und Strebsamkeit errungen hat, wohl nur schwer einholen. Es ist aber auch nicht zu verkennen, daß die hochentwickelte westeuropäische Wirtschaftsregion und die größte Intensität des Wirtschaftslebens zum weitaus überwiegenden Teile mit dem Wohngebiet germanischer oder germanisch beeinflußter Völker zusammenfällt, indem von den romanischen Ländern nur die nördlichen Teile Frankreichs und Italiens an ihr stärkeren Anteil haben, während die gleichfalls atlantisch gelegenen Portugiesen und Spanier ihre einst führende Rolle im Welthandel längst an die germanischen Wirtschafts- und Handelsvölker verloren haben.

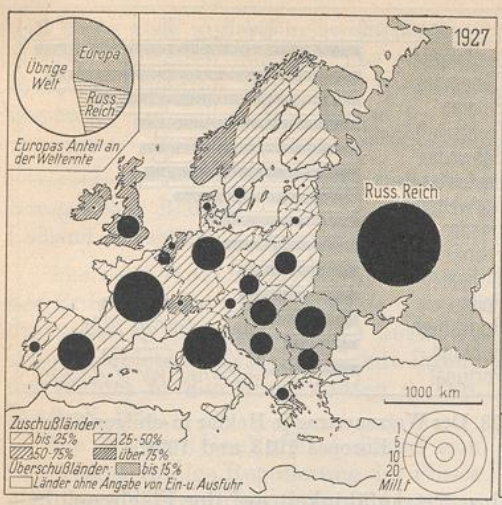


18. Der Anteil des Ackerlandes an der Gesamtfläche der europäischen Staaten, 1928.

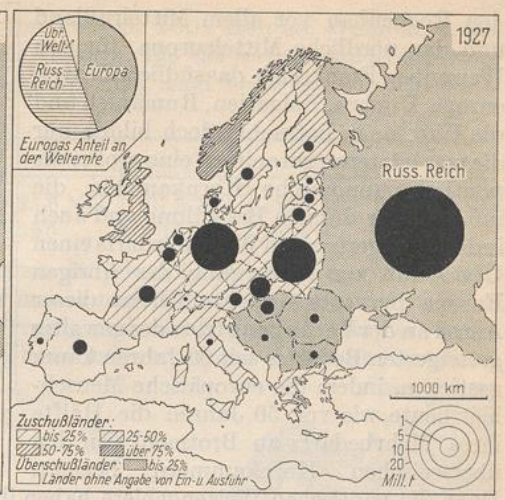
2. DIE URPRODUKTION

Der Anteil des landwirtschaftlich genutzten Bodens an der Gesamtfläche Europas nimmt im allgemeinen von S gegen die Mitte zu und sinkt dann wieder gegen N und O (Abb. 18). Dabei ist die Art der Nutzung und der Ertrag je nach Boden, Klima und Kulturhöhe sehr verschieden. Im feuchten W, wo der Getreidebau immer weniger lohnend wird, auch in den mitteleuropäischen Gebirgsländern, ist eine hochentwickelte, intensiv betriebene

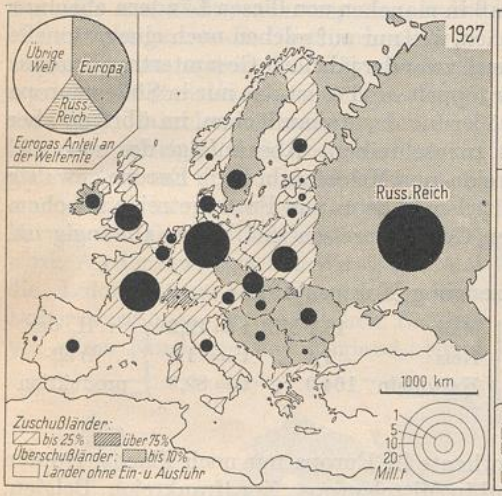
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



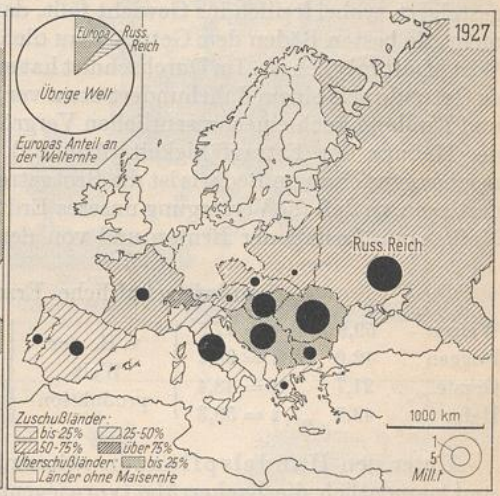
19. Weizen.



20. Roggen.



21. Hafer.



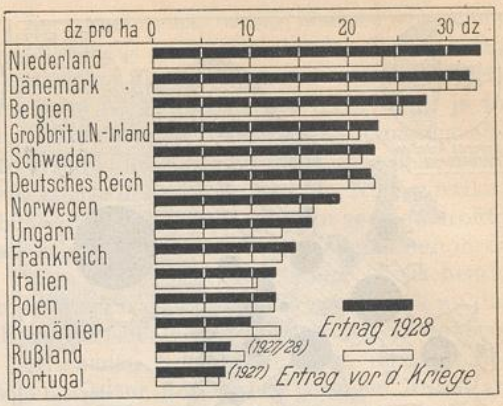
22. Mais.

19—22. Erzeugung und Verbrauch der europäischen Staaten an Körnerfrüchten 1927.

Die Kreise geben die Höhe der Erzeugung an. Die Schraffuren lassen den Anteil erkennen, den die angeführten Mengen am Verbrauch der einzelnen Staaten haben. Der Raster bezeichnet die Staaten, die bis zu 15 v. H. ihrer Erzeugung ausführen. Die statistischen Angaben des Russischen Reiches beziehen sich auf den gesamten europäisch-asiatischen Raum des Staates. Für Albanien fehlen statistische Unterlagen, siehe auch Abb. 18.

Viehzucht die Haupterwerbsquelle der landwirtschaftlich tätigen Bevölkerung; das Grasland überwiegt über das Ackerland (England, Schweiz). Letzteres ist auch in manchen der kulturell rückständigen Länder des O und S der Fall, wo dann aber extensive Weidewirtschaft, oft noch auf freier Steppe, vorherrscht (Ukraine, Gebirgsländer im Innern von Spanien und der Südosteuropäischen Halbinsel). In den sommerkühlen und regenreichen Gebieten ist auch der Anbau von Futterpflanzen, Buchweizen, Kartoffeln und Hafer am meisten verbreitet. In der Flachserzeugung steht Rußland noch immer an erster Stelle, dann folgen Irland, Belgien und Lettland, in der Hanferzeugung steht Italien vor Rußland. Als eigentliche Getreideländer (Abb. 19/20) kommen für

den Roggenbau vor allem Mittelrußland und das nördliche Mitteleuropa, für den Weizenbau Frankreich, das südliche Mitteleuropa, Ungarn, Bulgarien, Rumänien und die Ukraine in Betracht; doch bilden nur die vier letzteren zusammen eine große, die pontisch-pannonische Kornkammer, die infolge ihrer dünnen Besiedlung und auch individuell geringeren Weizenbedarfs einen Überschuß zur Versorgung des übrigen Europa hervorbringt. Freilich ist dieser Anteil an der Versorgung trotz des gewaltig gesteigerten Bedarfes seit 50 Jahren kaum gestiegen, indem die europäische Menschheit heute wie vor 50 Jahren die Hälfte ihres Mehrbedarfs an Brotmehl von den überseeischen Kornkammern bezieht.



23. Der Weizenertrag je Hektar in einigen Staaten Europas 1913 und 1928.

Denn die pontischen Weizengebiete haben ihre Ertragfähigkeit auf der Flächeneinheit aus verschiedenen Gründen[1] nicht in gleichem Maße wie die mittel- und westeuropäischen gesteigert, wobei freilich ins Gewicht fällt, daß in manchen von diesen Ländern eben nur mehr die besten Böden dem Getreidebau dienen, weil nur auf solchen noch eine rationelle Wirtschaft möglich ist. Im Durchschnitt hat sich zwar der jährliche Gesamtertrag Europas an Getreide seit einem Jahrhundert etwa verdoppelt, und es ist das nur in Südosteuropa und Rußland auch einer wesentlichen Vergrößerung der Anbauflächen, im übrigen aber der Hebung der Ertragfähigkeit (Abb. 23) zuzuschreiben. Aber infolge des noch viel rascher gewachsenen Bedarfs ist die Brotgetreide- und Mehleinfuhr nach Europa gewaltig gestiegen, so daß die Versorgung unseres Erdteils mit Brot- und Futtergetreide in hohem Maße vom Ausfall der Ernten und von den Getreidepreisen in Übersee abhängig ist.

Landwirtschaftliche Erzeugung Europas 1928[2]

Weizen	59,9 Mill.	t = 47,5	v. H. der Welt-produktion	Mais	13,1 Mill.	t = 12,2	v. H. der Welt-produktion
Roggen	42,0 „	t = 96,1		Reis	1,4 „	t = 1,5	
Gerste	21,7 „	t = 48,4		Kartoffeln	164,9 „	t = 89,9	
Hafer	43,8 „	t = 59,3					

Unter den Handelspflanzen nehmen heute in Europa nur noch Flachs, Hopfen und namentlich die Zuckerrübe (vorwiegend in Mitteleuropa, Nordfrankreich, Belgien, Mittelrußland) eine wichtige Stellung ein; die Rübenzuckerproduktion betrug 1928/29: 84,0 Mill. dz (gegenüber 1913/14: 82,4 Mill.), wovon 22 v. H. auf das Deutsche Reich, 13 v. H. auf die Tschechoslowakei entfielen. Von den Produkten des wärmeren Europa kommt besonders der Wein in Betracht. Von den etwa 6,4 Mill. ha Weinlandes befinden sich über 80 v. H. in Italien, Frankreich, Spanien und Portugal, von dem Ertrag entfallen aber auf Frankreich allein infolge der weit besseren Pflege der Weingärten durchschnittlich über 40 v. H., auf Italien trotz der fast um ein Drittel größeren Fläche nur 30 v. H. Daneben haben unter den mediterranen Baumkulturen besonders noch Oliven, Mandeln, Feigen und Agrumen für die Ausfuhr Wichtigkeit.

Auch die Verteilung der Erzeugung tierischer Produkte ist je nach der Art der Viehhaltung (Abb. 24—26) sehr verschieden, nämlich so, daß die dünnbesiedelten Agrarländer des O zwar zur Versorgung der dichtbewohnten westlichen Länder beitragen,

[1] Das kontinentale Klima des O gestattet mit Erfolg nur den Anbau besonders hartkörniger, frühreifer, aber nicht besonders ertragreicher Weizensorten. Dazu kommt der Einfluß der latenten Agrarkrise in Rußland.

[2] Bei Rußland ist nur Gesamtrußland, also der europäische mit dem asiatischen Teil statistisch erfaßbar.

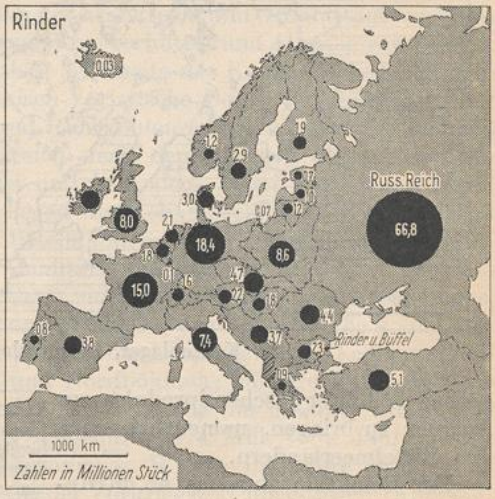
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

daß diese aber außerdem große Mengen von Fleisch, Fett, Häuten, Wolle u. a. aus Übersee einführen müssen. Die gewaltigen Verluste, die der Viehbestand der kriegführenden Staaten durch den Weltkrieg erlitten hat, sind heute so gut wie wettgemacht. Im Jahre 1928 gab es in

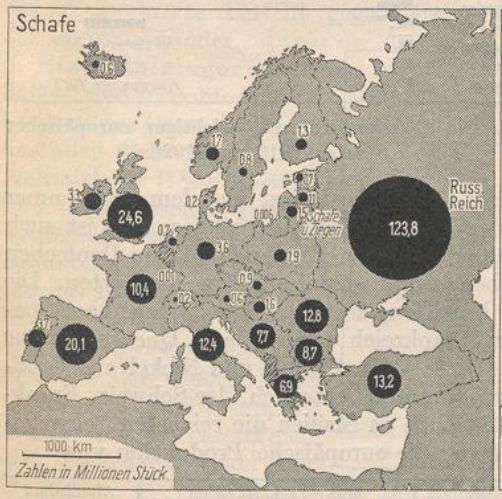
	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
Europa (ohne Rußland)	23,6 Mill.	101,3 Mill.	132,7 Mill.	70,3 Mill.
Rußland (europäischer und asiatischer Teil)	32,0 „	66,8 „	123,8 „	25,2 „

Auch der Holzbedarf Europas kann schon längst nicht mehr aus den Waldungen des Erdteils selbst gedeckt werden, so sehr immer noch Finnland, Rußland und Skandinavien, in geringerem Maße auch Österreich und die Karpatenländer die waldarmen Gebiete im NW und S mit ihrem Überschuß versorgen. (Über die Verteilung des Waldes in den Einzelstaaten s. Tab. II, 6, S. 1090.)

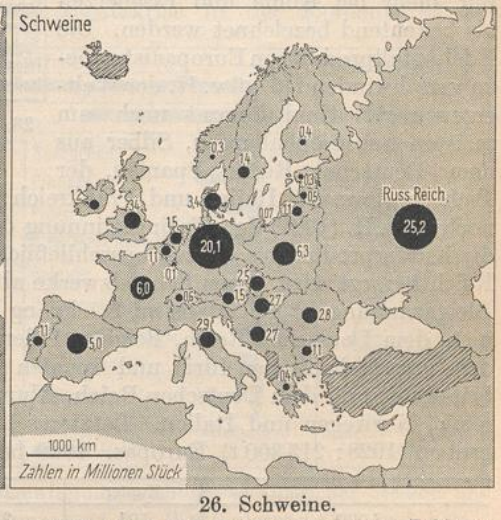
Die Binnenfischerei befindet sich fast überall infolge Regulierung der Flüsse und deren Verunreinigung durch Abwässer im Rückgang und spielt nur noch in Rußland für die Volksernährung eine Rolle. Weit wichtiger ist die Seefischerei, die im Mittelmeer und in der Ostsee vorwiegend als Küstenfischerei auf Sardinen, Sardellen, Makrelen, Thunfische, Schollen, Flundern, Heringe, Aale und Schaltiere, in der Nordsee und im Nordmeer bis nach Island als Hochseefischerei mit modernen Mitteln auf Dorsch und Hering betrieben wird. An der norwegischen Westküste sind die Lofotgewässer ein Hauptfanggebiet. Daher vermögen die nordischen Länder, vor allem Norwegen und England, einen



24. Rinder.



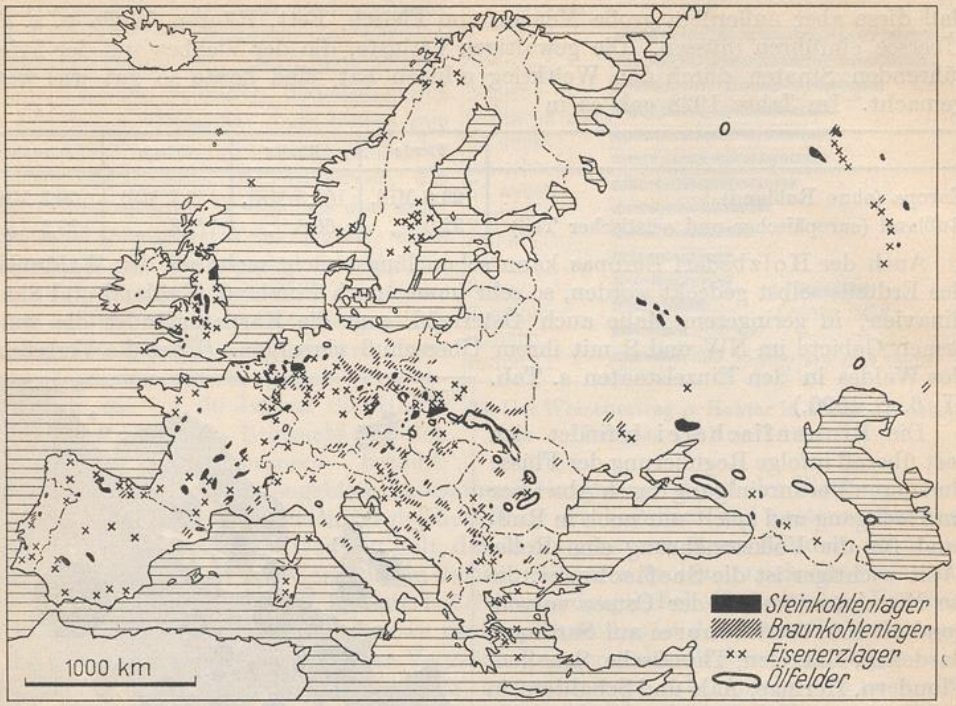
25. Schafe.



26. Schweine.

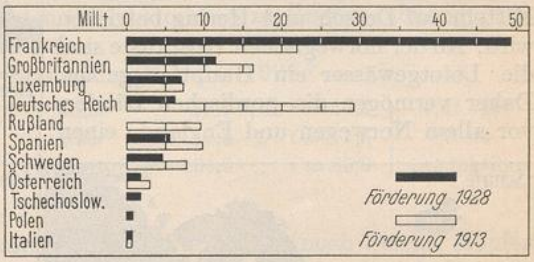
24—26. Der Viehbestand der europäischen Staaten 1928 oder nach der jeweils letzten Zählung.
Die Schraffur bezeichnet Gebiete ohne genaue Angaben oder ohne nennenswerten Tierbestand.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



27. Kohlenlager, Eisenerzlager und Ölfelder Europas.

großen Teil ihrer Fischereiprodukte zur Ausfuhr zu bringen, namentlich nach den Mittelmeerländern.



28. Die Eisenerzförderung wichtiger europäischer Staaten 1913 und 1928.

Der Reichtum Europas an mineralischen Schätzen (Abb. 27) kann nur mehr bei Kohle und Eisenerzen als bedeutend bezeichnet werden. Die Edelmetallproduktion Europas ist nahezu verschwindend (5—6 v. H. der Welterzeugung). Gold kommt noch am meisten aus Siebenbürgen, Silber aus dem Deutschen Reich, Spanien, der Tschechoslowakei, Italien und Frankreich; Rußland bestreitet aus dem Ural immer noch 55 v. H. (1927) der Platingewinnung der Erde. Relativ zurückgegangen ist auch die Kupferproduktion, die fast ausschließlich von Spanien, England und dem Deutschen Reich besorgt wird, deren Schmelzwerke aber auch ausländische Erze verhütten. Die Bleigewinnung ist gleichfalls im Rückgang begriffen; sie stammt vorwiegend aus Spanien, dem Deutschen Reich, Belgien, Polen, Frankreich und England, Quecksilber aus dem jetzt italienischen Idria und Spanien (1928: 4200 t), Zinn und Nickel aus Großbritannien und dem Deutschen Reich, Aluminium aus Österreich, der Schweiz, Frankreich, Norwegen und Italien. Letzteres hat auch in Sizilien die reichsten Schwefelgruben (1928: 215 300 t) Europas. 1929 betrug die europäische Produktion von

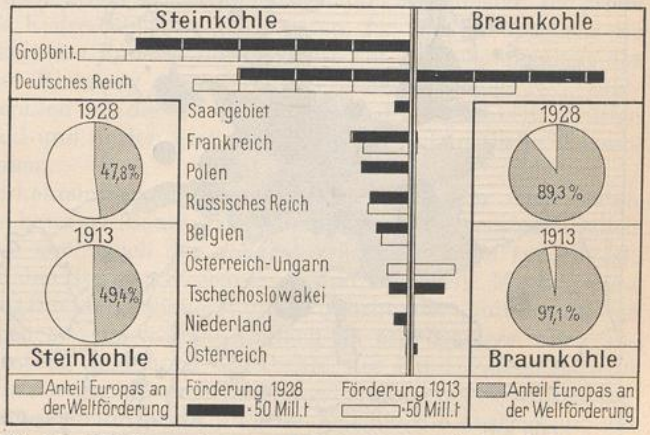
	Kupfer	Blei	Zink	Zinn	Aluminium
1000 t	191	399	712	68	132
v. H. der Weltproduktion .	10,0	22,9	48,7	34,4	50,0

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bezüglich der Eisenerze (Abb. 28) stehen nach Qualität und Eisengehalt die Magnetite aus Schwedisch-Lappland an erster Stelle. Großbritannien hat reiche Kohleneisensteine im sogenannten Blackband in Schottland und im mittleren England, mesozoische Toneisensteine im südlichen England. Die ungeheuer reichen Minettelager von Lothringen, an denen auch Luxemburg Anteil hat, sind nun an Frankreich gefallen, die oberschlesischen Braun- und Toneisensteine an Polen, so daß das Deutsche Reich heute fast nur auf die Lager im Rheinland und in Hannover angewiesen ist. Ein uralter Abbau von Spateisenstein geht auf dem Steirischen Erzberg um. Unbedeutender sind die Vorkommnisse in Mittelböhmen, der Slowakei und Bosnien, noch recht zukunftsreich die von Südslawien, Mittel- und Südrußland, im Ural und in Spanien. Der gleichfalls uralte Abbau auf Elba ist nahezu eingestellt. 1927 betrug die gesamte Eisenerzproduktion Europas 95,7 Mill. t (= 56,3 v. H. der Weltproduktion; 1929: 106,6 Mill. t.), wobei Frankreich an erster Stelle steht, die Roheisengewinnung 45,3 Mill. t (= 50,3 v. H. der Welt; 1929: 50,1 Mill. t.), wobei immer noch das Deutsche Reich vor Frankreich und Großbritannien steht, da es infolge seines Kohlenreichtums viel fremde Erze verhüttet und Alteisen verarbeitet.

Die größten Steinkohlenvorräte enthält einerseits das Kaledonische Gebirge in Großbritannien, andererseits der Armorikanisch-Varistische Bogen von Südwales über Nordfrankreich und Belgien ins Aachener und Ruhrkohlenrevier, sodann über kleinere Vorkommnisse in Sachsen und Niederschlesien nach dem riesigen oberschlesischen Revier, an dem auch die Tschechoslowakei und besonders Polen namhaften Anteil haben. Auf der Innenseite dieses Bogens liegen die Kohlenbecken des Französischen Zentralplateaus, des Saargebiets und von Mittelböhmen. Sehr ausgedehnt, aber noch nicht entsprechend abgebaut und auch an Qualität zurückstehend sind die russischen Kohlenfelder (Donezbecken, Mittelrußland, Ural), noch kaum erschlossen die Spaniens, so daß außer Skandinavien und der Schweiz auch Südeuropa in hohem Maße kohlenarm ist. Wertvolle Braunkohlenfelder haben vor allem das Deutsche Reich (Leipziger Tieflandsbucht, Niederlausitz, Kölner Bucht) und Nordböhmen, kleinere Vorkommnisse Österreich, Ungarn, Südslawien u. a. Länder. 1929 betrug die gesamte Stein- und Braunkohlenförderung Europas 832 Mill. t (gegenüber 674 Mill. t im Jahre 1912), das sind 54 v. H. der Weltproduktion (ebensoviel v. H. wie im Jahre 1912). Die gesamte Kohlenerzeugung hat gegenwärtig die der Vorkriegszeit überstiegen (Abb. 29). Infolge des verringerten Bedarfs der Industrie und der zunehmenden Verwertung der Wasserkräfte besteht gegenwärtig eine Absatzkrise in der Kohlenwirtschaft der meisten Länder.

Reiche Salzlager aus der Trias- und Permformation besitzen das Deutsche Reich, das auch über die reichsten Kalisalzlager (1861 bei Staßfurt erschlossen) verfügt, wenngleich sein bisheriges Kalimonopol durch den Verlust des Elsaß gebrochen ist, ferner Frankreich, England und die Schweiz. Die alpinen Salzlager der Trias gehören Österreich und Bayern, die miozänen der Karpaten Polen, der Tschechoslowakei und Rumänien. 1927 produzierte Europa mit 12,7 Mill. t 50 v. H. der Weltgewinnung von Salz.



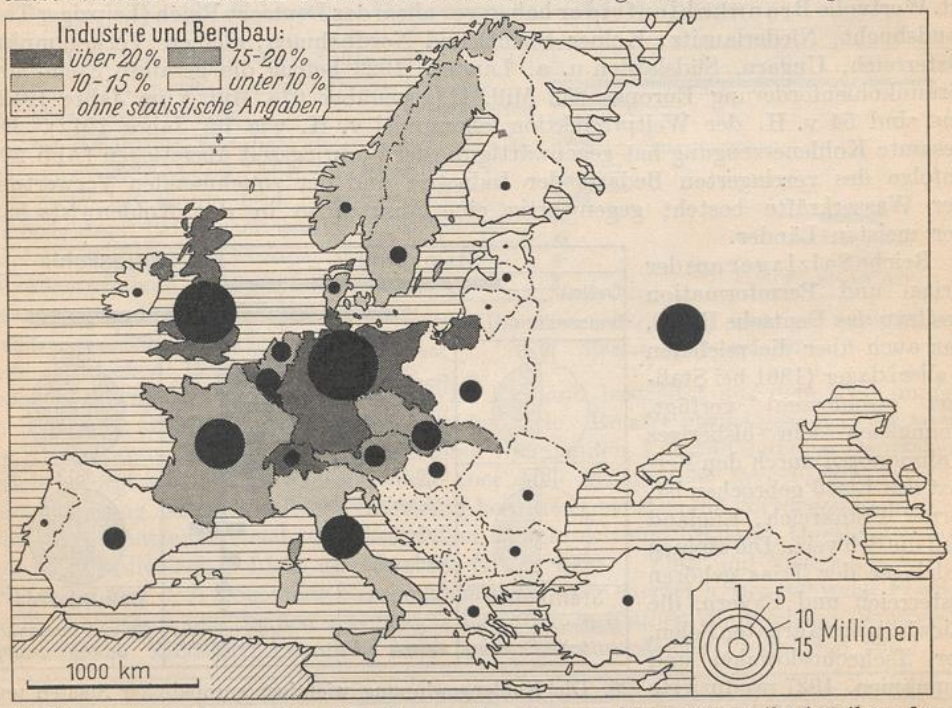
29. Die Kohlengewinnung wichtiger europäischer Staaten und der Anteil Europas an der Weltförderung 1913 und 1928 (Deutsches Reich 1913 mit, 1928 ohne Saargebiet).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Relativ gering ist der Reichtum Europas an Erdöl, das nun durch die Ausbreitung der Kraft- und Luftfahrzeuge immer größere Bedeutung gewinnt. Die reichsten Ölfelder begleiten den Außensaum der Karpaten vom Marchfeld durch Galizien bis an den Nordrand der Walachei, doch bestreiten sie mit denen Frankreichs und des Deutschen Reichs bei 5,7 Mill. t Erzeugung (1929) nur 2,8 v. H. der Weltproduktion. Viel reicher, aber schon außerhalb der physischen Grenzen Europas gelegen, sind die Ölfelder auf der Nordseite des Kaukasus, besonders bei Baku (1929/30: 10,2 Mill. t = 5,5 v. H. der Weltproduktion). Im ganzen bedarf Europa in raffinierten Ölen sowie in Rohölen zwecks Veredelung einer bedeutenden Einfuhr.

3. DIE INDUSTRIE

Das Hauptmerkmal der Umgestaltung des wirtschaftlichen Lebens der letzten fünfzig Jahre ist die durchgreifende Industrialisierung der meisten westlichen Länder Europas, womit der Übergang großer Bevölkerungsschichten von der Landwirtschaft und dem damit vielfach verbundenen Hausgewerbe und dem Kleingewerbe zur großindustriellen Betätigung verbunden war. Auch die Bodenständigkeit der Industrie hat insofern verloren, als nunmehr die Rohprodukte, z. B. Schafwolle, großenteils aus dem Ausland oder aus Übersee bezogen werden, so daß viele Industriezweige ihre Betriebsstätten nach den Orten der Kohlengewinnung und der besten Ausnützungsmöglichkeiten der Wasserkräfte verlegt haben, womit eine teilweise Dezentralisation der Großindustrie entstanden ist. Daher sind nun auch Gebirgsgegenden, wie die Alpen und Skandinavien, an der Industrialisierung beteiligt. In ganz Europa sind 1926 durch Ausnützung der Wasserkräfte etwa 13,1 Mill. Pferdekräfte in den Dienst von Industrie und Verkehr gestellt worden. Andere Länder, wie die Schweiz, mußten trachten, trotz Mangel an Rohstoffen und Kohle dem Überschuß ihrer Bevölkerung durch Ausbildung von Quali-



30. Die in der Industrie tätige Bevölkerung (in schwarzen Kreisen) und ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung der europäischen Staaten um 1920 (nach der jeweils letzten Zählung).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

tätsindustrien Beschäftigung zu sichern. Immer aber fallen noch die großen Industriegebiete mit den großen Kohlenrevieren zusammen, die außer der Hüttenindustrie auch andere Industriezweige, wie die Textil- und die chemische Großindustrie, angezogen haben; es sind das namentlich Schottland, Mittelengland, Nordfrankreich, Belgien, das Ruhrgebiet, Sachsen, Nordböhmen, Oberschlesien und das Donezbecken. Auch die Großstädte sind schon durch die große Zahl von Verbrauchern und das günstige Verkehrsnetz zu Zentren der Großindustrie geworden. Mehr isoliert liegen die Industriebezirke von Katalonien, Oberitalien und von Zentralrußland. Nach der Menge der produzierten Waren stehen die verschiedenen Zweige der Eisen- und Textilindustrie an der Spitze; Europa beschäftigt noch immer über 100 Mill. Baumwollspindeln (davon England über die Hälfte) und verbraucht zum eigenen Bedarf und zur Ausfuhr nach außereuropäischen Ländern mehr als ein Drittel der Baumwollernte der Welt. Aber diese Industrie stößt heute überall auf die Konkurrenz der Vereinigten Staaten und auch Japans und trachtet durch internationale Zusammenschlüsse, Preisübereinkommen und andere Mittel der Konzentration und Intensivierung ihre Stellung auf dem Weltmarkt zu behaupten.

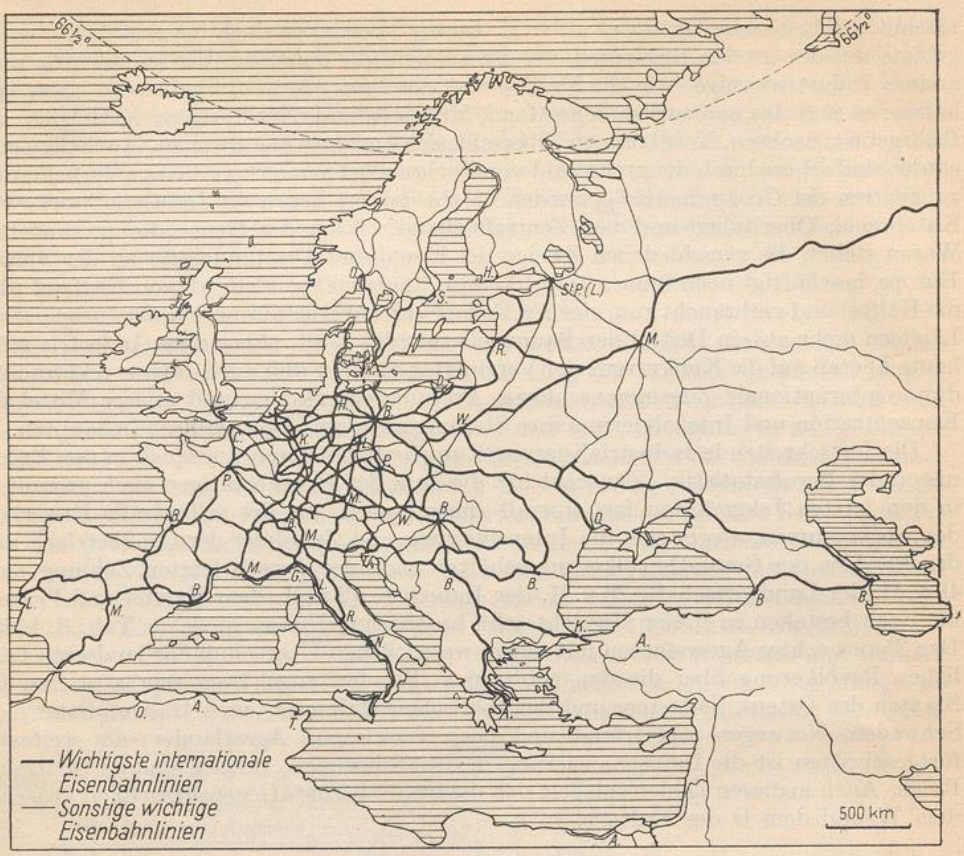
Die fortschreitende Industrialisierung Europas findet ihren Ausdruck in den Ergebnissen der Berufsstatistik. Zunächst hat die Zahl der Erwerbstätigen auch prozentual in den letzten Jahrzehnten fast überall zugenommen, die der selbständig Erwerbenden abgenommen, worin sich die Intensivierung und Zunahme der Großbetriebe ausdrückt. Von der Gesamtbevölkerung gehörten nach der jeweils letzten Zählung rund 48 v. H. der Landwirtschaft, 26 v. H. der Industrie, 12 v. H. dem Handel und Verkehr an, doch bestehen in dieser Hinsicht sehr bedeutende Unterschiede (s. Tab. S. 1088). Den Typus echter Agrarstaaten mit einem wesentlichen Überschuß der landwirtschaftlichen Bevölkerung über die den städtischen Berufen zugehörige repräsentieren alle Staaten des Ostens, Südostens und der Iberischen Halbinsel, auch Italien, Österreich, Schweden, Norwegen und Irland sind noch vorwiegend Agrarländer; am weitesten fortgeschritten ist die Industrialisierung in Großbritannien, Belgien und im Deutschen Reich. Auch in diesen Zahlen spiegelt sich die früher betonte Gegensätzlichkeit zwischen dem W und dem O des Erdteils.

4. VERKEHR UND HANDEL

Europas Verkehrslage und Verkehrsbedingungen wurden bereits einleitend berührt. Bedeutungsvoll sind in dieser Hinsicht die Aufgeschlossenheit gegen den Ozean, die reiche horizontale Gliederung, namentlich durch tief eingreifende Mittelmeere, die große Zahl guter Naturhäfen und die Eisfreiheit fast aller Küsten, für den Landverkehr die im allgemeinen gute Wegsamkeit des Reliefs und die meist gute Durchgängigkeit der Gebirge, besonders auch in der Richtung der größten Verkehrsspannung, N-S, zahlreiche gute natürliche Wasserstraßen und die vielfach sich bietende Möglichkeit, niedrige Wasserscheiden im Schollenland und in den großen Ebenen durch künstliche Wasserstraßen überschreiten zu können.

Die Verkehrswege und Verkehrsmittel des Binnenlandes haben nur mehr selten einen altertümlichen Charakter bewahrt (Saumverkehr in einigen Gebirgen, namentlich Südeuropas, für dessen Ebenen auch noch der hohe zweirädrige Karren typisch ist, straßenloser Wagenverkehr auf den Steppen Südrußlands und Ungarns). Mit dem Bau von besseren Landstraßen begann man meist erst im 18. Jahrhundert, mit der Anlage von Kunststraßen in den Alpen erst nach 1800, vielfach an alte Römerstraßen anknüpfend. Heute läßt der Zustand und auch die Dichte des Landstraßennetzes in manchen Teilen, besonders in Osteuropa, wo auch der Mangel an Baumaterial Schwierigkeiten macht, noch vieles zu wünschen übrig. In jüngster Zeit hat die Ausbreitung des Kraftwagenverkehrs (1929: etwa 4,5 Mill. Kraftwagen) den Landstraßen eine neue Bedeutung verliehen, so daß diese bereits den Eisenbahnen Konkurrenz zu machen beginnen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



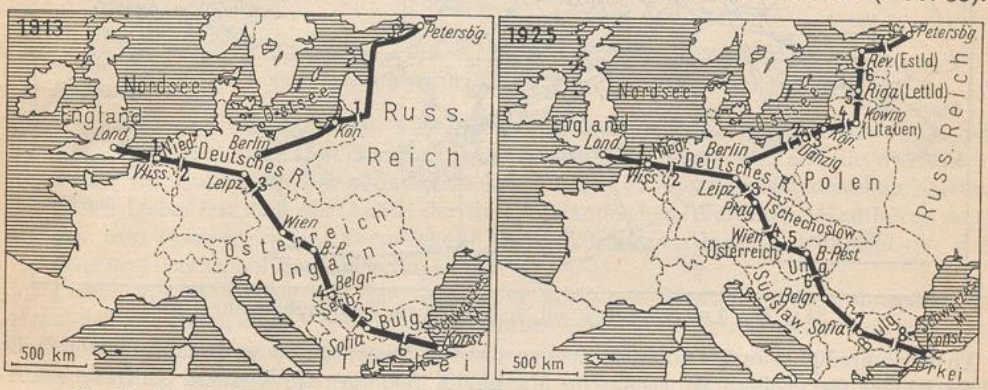
31. Die Haupteisenbahnlinien Europas.

Länge der Wasserstraßen in den europäischen Ländern

Land	Flüsse und Seen km	Kanäle km	zusammen km	Länge in km auf 100 qkm
Rußland und Ukraine . . .	39 200	7 000	46 200	1,1
Deutsches Reich	10 000	2 220	12 220	2,6
Frankreich	6 850	5 250	12 100	2,2
Großbritannien	2 350	5 140	7 490	2,4
Schweden	5 600	470	6 070	1,3
Finnland	5 000	500	5 500	1,4
Niederland	1 640	3 560	5 200	15,3
Italien	1 600	920	2 520	0,8
Rumänien	2 150	50	2 200	0,8
Belgien	950	1 250	2 200	7,3
Polen	1 800	200	2 000	0,5
Südslawien	1 240	260	1 500	0,6
Ungarn	550	—	550	0,6
Spanien	500	—	500	0,1
Österreich	340	20	360	0,5
Tschechoslowakei	280	—	280	0,2
Schweiz (Seen)	200	—	200	0,5
			rund 107 000	im Durchschnitt etwa 1,1

1825 beginnt in Westeuropa der Bau von Eisenbahnen (Abb. 31), deren Länge sich mit der raschen Verdichtung der Bevölkerung und der riesigen Steigerung des Güterverkehrs seit 1870 fast vervierfacht hat. Heute beträgt sie in ganz Europa 386 000 km, also 3,9 km auf 100 qkm, doch ist die Dichte des Netzes in den einzelnen Ländern sehr verschieden und nimmt im allgemeinen von dem Gebiet der größten Menschenanhäufung nach allen Seiten, besonders nach N und O, ab (in Belgien [mit Kleinbahnen] 36,5 km auf 100 qkm, in Sachsen 18,2, England mit Wales [ohne Irland] 17,4, hingegen Sowjetrußland 0,4 [europ. Teil 1,5], Norwegen 1,2 km). Bedeutende Leistungen des Eisenbahnbaues waren die mehrfachen Überschienungen und Durchtunnelungen der Alpen, denen die Überschreitung des Skandinavischen Scheidegebirges durch die Ofotenbahn und in jüngster Zeit zwei Pyrenäenbahnen gefolgt sind, ferner der Bau der zwei großen Verbindungswege nach Asien (Sibirische und Orenburg-Taschkent-Bahn), sowie der russischen Murmanbahn nach der Eismeerküste.

Die besten natürlichen Wasserstraßen haben Mittel- und Osteuropa; doch fehlt es hier noch an den notwendigen Flußregulierungen. Als Großschifffahrtswege können im O nur gelten die Wolga von Astrachan bis Nishnij Nowgorod (2200 km), für kleinere Fahrzeuge bis ins Quellgebiet, von wo durch ein Kanalsystem eine Verbindung mit Petersburg (4000 km) besteht, ferner der Dnjepr von Mohilew bis Jekaterinoslaw. Auch auf der Donau ist der Dampferverkehr zwischen Regensburg und der Mündung (2490 km) aus verschiedenen Gründen nicht sehr lebhaft (Abb. 33).



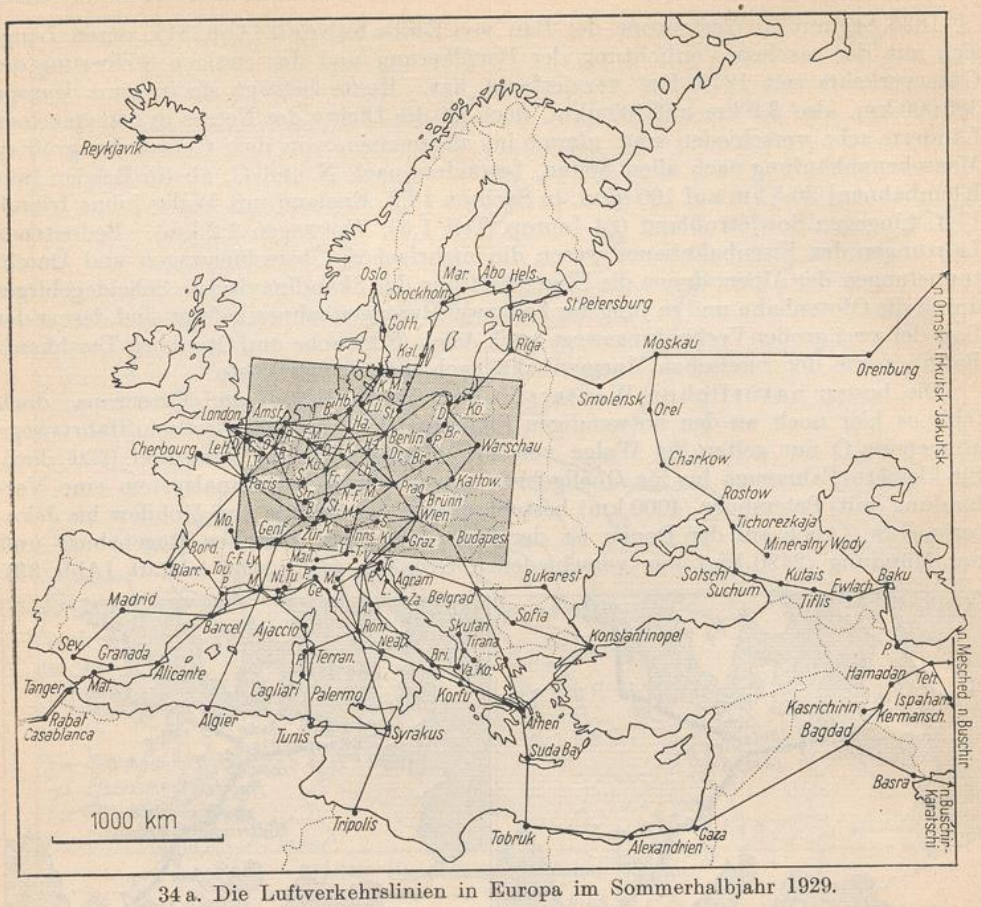
32. Die Verbindungen London–Leipzig–Konstantinopel und Berlin–St. Petersburg vor und nach dem Kriege. Die Zahlen geben die Grenzübergänge an.



33. Die Dounafahrt von Passau nach Orsowa vor und nach dem Kriege.
Vor dem Kriege gab es an der Donau von Passau nach Orsowa keine Grenzsperre. Jetzt gibt es vier Grenzsperren und sieben Kontrollstationen.

32 und 33. Die Auswirkungen der staatlichen Neugliederung Europas nach dem Weltkriege auf den Verkehr. (Nach W. Ziegler.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

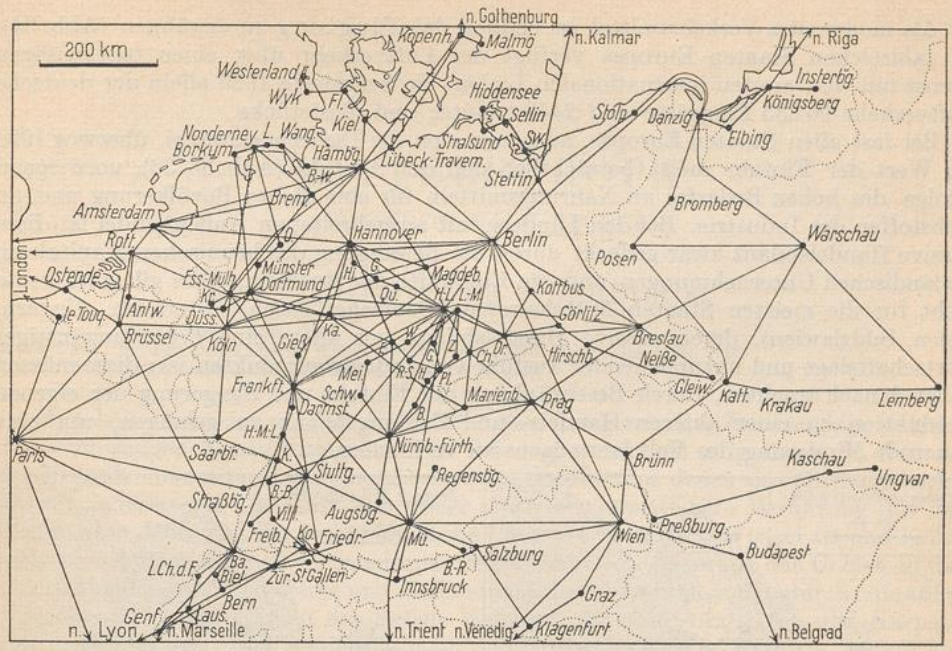


34 a. Die Luftverkehrslinien in Europa im Sommerhalbjahr 1929.

An Verkehrsdichte und Transportmengen steht in Mitteleuropa weitaus an erster Stelle der Rhein, für größere Fahrzeuge bis Mannheim (600 km), für kleinere bis Basel schiffbar. An zweiter Stelle steht die Elbe. Geringere Bedeutung haben Oder, Weser und Weichsel, die französischen und englischen Flüsse. Die Kanäle hatten schon vor dem Eisenbahnzeitalter namentlich in Rußland, England und Frankreich einen gewissen Wert, wurden aber dann vernachlässigt und kamen erst in jüngster Zeit, zum Teil nach Vergrößerung ihrer Ausmaße und Verbindung mit modernen Kanalbauten, wie dem Mittellandkanal in Nordwestdeutschland, wieder zur Geltung; andere Bauten, wie die Verbindung des Rhein- und Donausystems, sind in Ausführung begriffen. Am dichtesten ist das Kanalnetz in Niederland (ungefähr so dicht wie das Eisenbahnnetz) und in Belgien. Auch Südschweden und Finnland verfügen über zahlreiche Kanäle, die die Seen untereinander verbinden. Das Kanalnetz der Po-Ebene dient hauptsächlich der künstlichen Bewässerung.

Der Seeverkehr hat sich im Lauf der Jahrhunderte vom Mittelmeer und der Ostsee immer mehr nach der atlantischen Seite des Erdteils verlegt und besitzt heute seinen Schwerpunkt in den englischen, niederländischen, belgischen und deutschen Häfen, die sowohl der Zufuhr von Nahrungsmitteln und Rohstoffen der Industrie als auch der Ausfuhr von Fabrikaten und Kohle dienen, obwohl der Mittelmeerverkehr durch die Eröffnung des Sueskanals (1869) eine neue Belebung erfahren und der Ostseeverkehr durch den Nordostseekanal (1895) einen direkteren Anschluß an das offene Meer er-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



34b. Die Luftverkehrslinien in Mitteleuropa im Sommerhalbjahr 1929.

halten hat. Von den 306 Mill. t des gesamten europäischen Fernverkehrs zur See entfielen 1912: auf die Häfen des nordwestatlantischen Gebiets 142, auf die des Mittelmeers 85, der Ostsee 40, der südatlantischen Küsten 35, der nordatlantischen Küsten 4 Mill. t. Dabei hat sich der Anteil der drei festländischen Welthäfen Hamburg, Antwerpen und Rotterdam am Fernverkehr seit 1870 fast verdoppelt, während der von London und Liverpool zurückgegangen ist.

Durch den Weltkrieg hat der Anteil der einzelnen Staaten an der europäischen Handelsflotte bedeutende Veränderungen erfahren. Die Vereinigten Staaten von Amerika treten nun mit einer eigenen Flotte in den europäischen Häfen auf, die deutsche Handelsflotte, vor dem Krieg die zweitgrößte Europas, war nahezu vernichtet, hat aber seither ihren Schiffsbestand wieder rasch vermehrt, so daß sie heute wieder an zweiter Stelle in Europa, auf der ganzen Erde an vierter Stelle steht.

Die europäischen Handelsflotten in 1000 Brutto-Tonnen (1930)

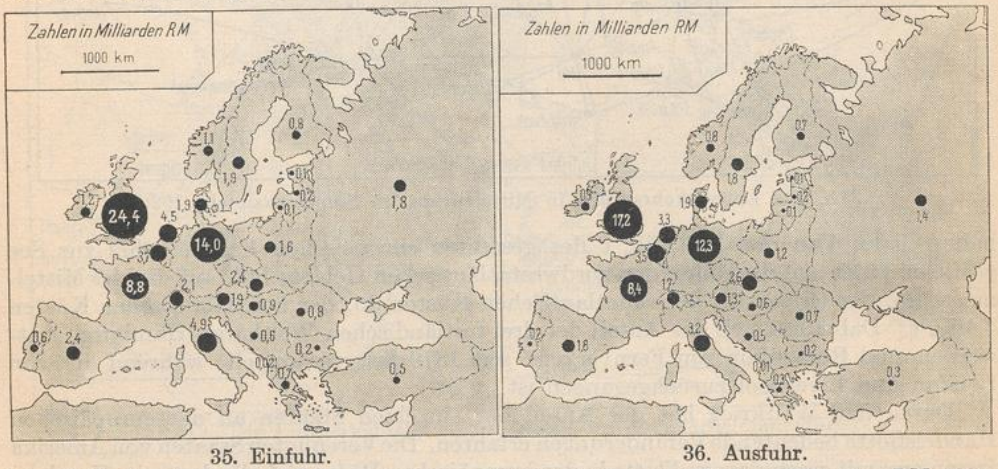
Großbritannien u. Kolonien	23 380	Norwegen	3 670	Niederland	3 090	Spanien	1 230
Deutsches Reich	4 230	Frankreich	3 530	Schweden	1 620	Dänemark	1 090
		Italien	3 330	Griechenland	1 390	Belgien	550

Der Anteil Europas am Welthandel hat trotz der gewaltigen absoluten Steigerung der Güterbewegung in dem Maße prozentual abgenommen, wie auch andere Länder, vor allem U.S.A. und Japan, in den Weltverkehr eingetreten sind. Während dieser Anteil 1890 noch 73,6 v. H. betrug, war er 1912 auf 67,4 v. H., 1928 auf 52,5 v. H. gesunken und nimmt in dem Maße ab, wie sich der Handel überhaupt vom Atlantischen nach dem Stillen Ozean verschiebt. Noch immer aber liegt der europäische Anteil am Welthandel vorwiegend in den Händen der großen westeuropäischen Industriestaaten. Im Durchschnitt der Jahre 1909—1913 betrug er beim Deutschen Reich 12,3 v. H., bei Großbritannien (ohne Kolonien) 16,7 v. H., Frankreich 9,1 v. H., Niederland 6,8 v. H., 1928 dagegen Deutsches Reich 9,4 v. H., Großbritannien und Irischer Freistaat 13,9 v. H., Frankreich 6,2 v. H., Niederland 2,8 v. H.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

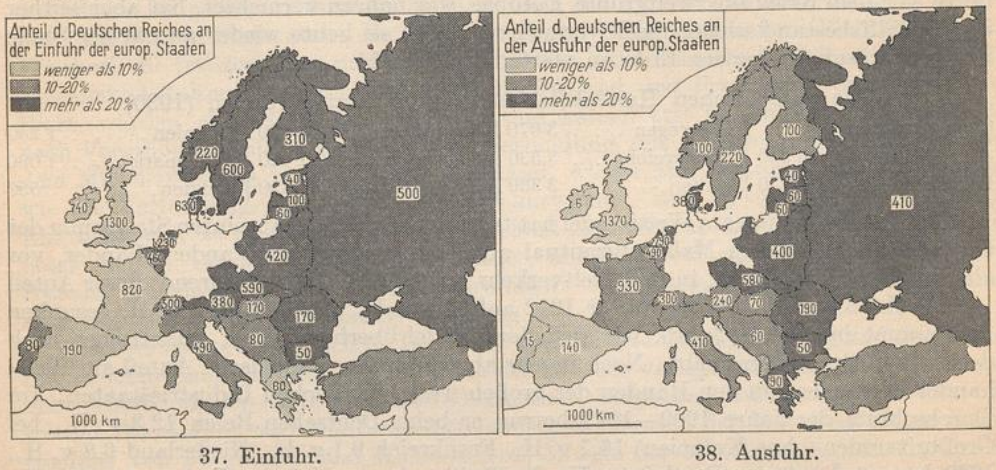
Als modernstes Verkehrsmittel ist endlich das Flugzeug zu erwähnen (Abb. 34). In zahlreichen Staaten Europas verfügt der Luftverkehr über einen regelmäßigen Dienst mit bestimmten internationalen Linien. So beförderte 1929 allein der deutsche Luftverkehr 96 835 Fluggäste und 2456 t Güter und Poststücke.

Bei fast allen Staaten Europas, ausgenommen die Tschechoslowakei, überwog 1928 der Wert der Einfuhr meist beträchtlich den der Ausfuhr (Abb. 35/36), vorwiegend infolge des hohen Bedarfes an Nahrungsmitteln für eine dichte Bevölkerung und an Rohstoffen der Industrie. Bei den Ländern mit ausgebreitetem Außenhandel ist diese passive Handelsbilanz zwar gedeckt durch die Beteiligung des heimischen Kapitals an ausländischen Unternehmungen und die Einkünfte der Reederei. Dies gilt aber heute nicht für die meisten Staaten Mitteleuropas (Deutsches Reich, Österreich, Ungarn, Polen, Südslawien), deren passive Handelsbilanz vor allem eine Folge ungünstiger Wirtschaftslage und unzureichender Ausfuhr von Industrieprodukten ist; diese müssen daher danach trachten, durch Beschränkung der Einfuhr und Steigerung der eigenen Produktion zu einer aktiven Handels- und Zahlungsbilanz zu gelangen, um eine dauernde Minderung des Volksvermögens zu verhindern.



35. Einfuhr. 36. Ausfuhr.

35 und 36. Der Außenhandel der europäischen Staaten nach seinem Wert in Milliarden RM. 1928.



37. Einfuhr. 38. Ausfuhr.

37 und 38. Der Anteil des Deutschen Reiches am Außenhandel der europäischen Staaten 1928.
Die Zahlen geben den Wert der Einfuhr bzw. Ausfuhr in Mill. RM. an. Sie stützen sich auf die Angaben der einzelnen Staaten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

MITTELEUROPA[1]

VON FRITZ MACHATSCHEK

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

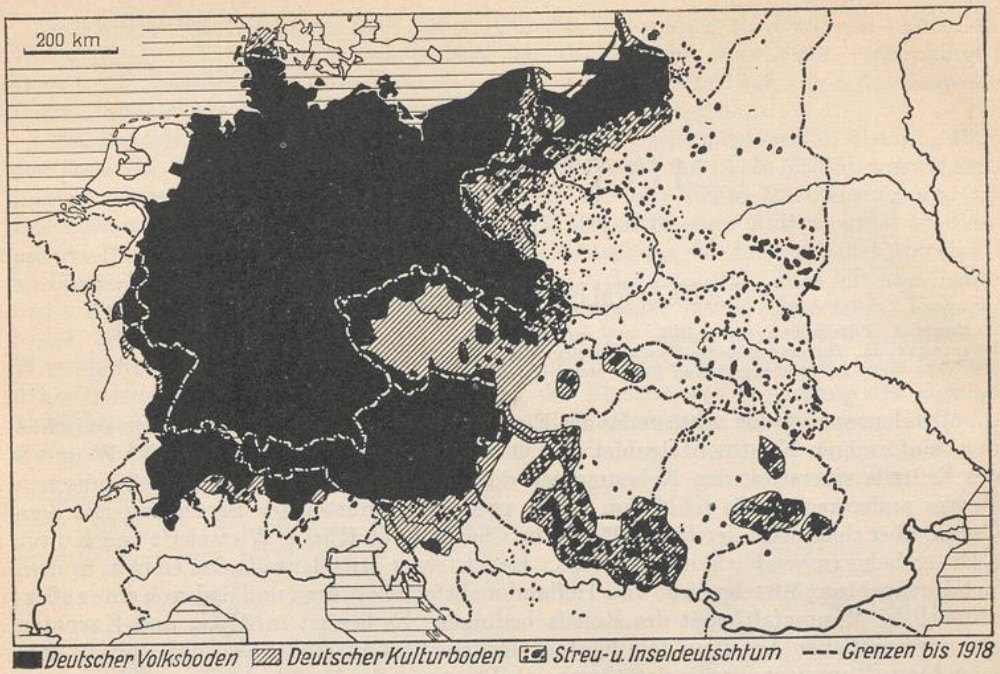
Partsch, J., Mitteleuropa. Gotha 1904.
Hassinger, H., Das geographische Wesen Mitteleuropas. Mitt. Geogr. Ges. Wien 1917.
Machatschek, F., Länderkunde von Mitteleuropa. Wien 1925.

Mitteleuropa ist der mittlere Raum Europas, in eigenartiger Zwischenlage zwischen dem einförmigen Kontinentalgebiet von Osteuropa und dem aufgelösten N, W und S des Erdteils einerseits, den Nebenmeeren des Ozeans und denen des Mittelländischen Meeres andererseits. Es fehlt ihm daher zwar die unmittelbare Berührung mit dem Ozean, aber doch wird der binnenländische Charakter in Klima, Wirtschaft und Kultur nicht so beherrschend wie in Osteuropa. Es ist ferner Mitteleuropa das Gebiet, in dem sich Hochgebirge, Mittelgebirge und Tiefland mehrfach berühren und dadurch eine außerordentliche Mannigfaltigkeit des Reliefs bedingen. Es besitzt in Alpen und Karpaten einen wesentlichen Anteil an dem Ketten- und Hochgebirgsgürtel Europas, umfaßt aber auch junge Rumpfschollenländer, die uns als Plateaus oder Mittelgebirge entgegentreten. Dazwischen zieht ein Streifen „aussetzender Gebirgsbildung", der den Rand von Alpen und Karpaten mit den Formen einer Platte oder eines Hügellandes begleitet und von dem aus bei Wien, der Donau folgend, eine Zone von Tiefländern den Durchgang nach SO schafft. Den nördlichen Abschluß bildet die Zone des germanischen Tieflandes, das breite Übergänge nach W und O ermöglicht. Dieser Reichtum der Oberflächengestaltung ist mit eine der wichtigsten Voraussetzungen der hochentwickelten Wirtschaft und Kultur und der stark differenzierten sozialen Struktur Mitteleuropas. Die Anordnung dieser Gegensätzlichkeiten des Bodens ist aber eine solche, daß sich hier westliche und östliche Einflüsse gegenseitig verzahnen und Mitteleuropa zum Vermittler zwischen W und O geworden ist. Es ist aber auch das Gebiet beiderseits der europäischen Hauptwasserscheide, die an zahlreichen Stellen leicht überschritten werden kann, also nicht trennend wirkt, sondern vielmehr den N und S Europas längs gewisser Linien verbindet; selbst das Hochgebirge der Alpen besitzt genügende Durchgängigkeit in meridionaler Richtung, um nicht als Mauer Völker und Kulturen zu trennen.

Nach dem Gesagten ist die Grenze Mitteleuropas im N durch die Küsten von Nord- und Ostsee eindeutig gegeben, zwischen denen die Halbinsel Jütland das Bindeglied zum skandinavischen Norden darstellt. Nicht minder scharf ist die Grenze gegen das unter anderen natürlichen Bedingungen stehende mediterrane Südeuropa. Wir rechnen daher im länderkundlichen Sinne die Alpen bis zu ihrem Südfuß, jedoch nur soweit sie ungefähr W-O streichend die Apenninenhalbinsel abschließen, zu Mitteleuropa, nicht mehr aber die N-S streichenden Französisch-Italienischen Alpen südlich der Paßlinie des Großen St. Bernhard, wo mediterrane Einflüsse von beiden Seiten bis auf den wasserscheidenden Kamm vordringen. Ebenso gehört auch das östliche Küstengebiet der Adria nicht mehr zu Mitteleuropa, da hier das Karstgebirge eine sehr wirksame Klima- und Kulturscheide darstellt. Wohl kehren ferner mitteleuropäische Landschafts- und zum Teil auch Kulturformen noch im nördlichen Teile der Südosteuropäischen Halbinsel

[1] Das Deutsche Alpenvorland, die Deutschen Mittelgebirge und das Norddeutsche Tiefland haben bereits im 1. Bande (Deutschland) eine ausführliche Würdigung erfahren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

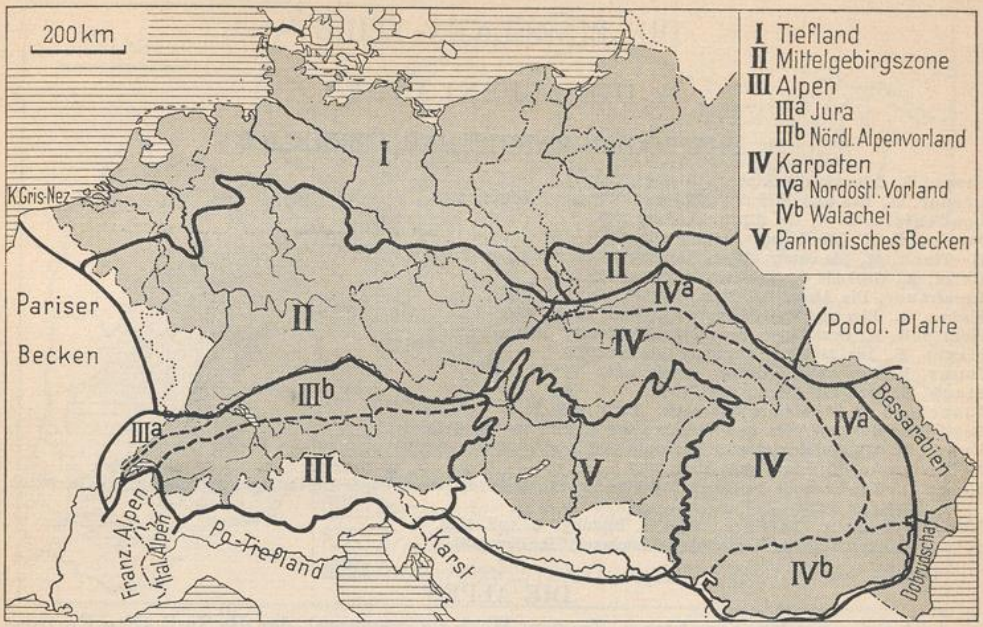


39. Der deutsche Volks- und Kulturboden in Mitteleuropa. (Nach A. Penck.)

wieder, der ja auch durch seine Entwässerungsrichtung zum Hauptstrom des östlichen Mitteleuropa, der Donau, gravitiert. Aber andererseits sind hier orientalische Lebensformen und Traditionen so übermächtig und sind diese Gebiete durch die neueste politische Gestaltung dem vorwiegend deutschen Mitteleuropa wieder so fern gerückt worden, daß wir dieses durch die Sawe- und Donaulinie gegen SO abschließen. Schwieriger fällt die Abgrenzung im W und O, und es kann hier überhaupt nur von Grenzsäumen die Rede sein. Als konventionelle Grenzlinie wählen wir die alte Westgrenze Deutschlands und zählen auch Belgien und Niederland, die nach ihrer Oberflächengestaltung der Mitteldeutschen Gebirgsschwelle, bzw. dem Norddeutschen Tiefland angehören, sowie den Schweizer Jura zu Mitteleuropa, dabei aber betonend, daß hier eine uralte Kampfzone vorliegt, wo romanische und germanische Einflüsse sich stets durchdrungen und bekämpft, die politischen Grenzen stets geschwankt und gewiß auch heute noch keine für alle Zukunft dauernde Lage gefunden haben. Ebenso unsicher ist die Abgrenzung im O; als Grenzlinie möge die Linie der größten Einschnürung des europäischen Rumpfes zwischen Ostsee und Schwarzem Meer auf 1150 km Breite, also etwa von Memel zur Donaumündung, gewählt werden, wie sie bereits Partsch gezogen hat.



40. Völkisch umstrittene Gebiete Mitteleuropas.



41. Physikalische Gliederung Mitteleuropas. (Nach F. Machatschek.)
Der Raster bezeichnet die Gebiete der mitteleuropäischen Staaten.

Innerhalb dieser Grenzen ist das deutsche Element an Zahl und Kulturhöhe weitaus vorherrschend. Der vom deutschen Volke geschlossen bewohnte Volksboden bildet das westliche oder germanische Mitteleuropa. Aber in den Zeiten der großen Kolonisationsbewegung des Mittelalters hat das deutsche Volk nicht nur seinen geschlossenen Siedlungsraum nach O erweitert und auch jenseits desselben zahlreiche Sprachinseln geschaffen; es hat auch seine Kultur den rückständigeren östlichen Nachbarn übertragen, und es ist deutscher Kulturboden auch dort entstanden, wo niemals Deutsche gewohnt haben, wie in den südöstlichsten Alpenländern und im Innern der Sudetenländer (Abb. 39). Jene Linie, die den geschlossenen deutschen Kulturboden gegen O von denjenigen Gebieten scheidet, in denen deutscher Volks- und Kulturboden nur inselartig auftritt, ist die große mitteleuropäische Kulturgrenze, die also fast überall über die deutsche Sprachgrenze hinausgeht. Heute freilich ist die Mittlerrolle des deutschen Volkes unterbunden; denn neben dem wichtiger Randgebiete im W und O beraubten Deutschen Reich und an Stelle der habsburgischen Monarchie sind mehrere Klein- und Mittelstaaten entstanden, die ausgedehnte Gebiete des geschlossenen deutschen Volksbodens an sich gebracht haben und sie ihrem Herrenvolk zu assimilieren bestrebt sind (Abb. 40). Nicht mit Unrecht hat man diese Auflösung des östlichen Mitteleuropa als Balkanisierung bezeichnet, ein Vorgang, der in einer Zeit, die wirtschaftlichen Zusammenschluß als Gebot der Selbsterhaltung erscheinen lassen müßte, als ein Anachronismus anmutet.

Die physiogeographische Betrachtung Mitteleuropas hat folgende natürliche Einheiten zu unterscheiden (Abb. 41): Die Alpen mit dem Schweizer Jura und dem Schweizer Mittelland, die Deutsche Mittelgebirgsschwelle einschließlich des oberen Elbekessels und des Marchbeckens, das Norddeutsche Tiefland, die Karpaten mit ihrem nördlichen Vorland, endlich das Pannonische Becken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EINZELNEN TEILE

A. DIE ALPENLÄNDER

1. PHYSIOGEOGRAPHISCHER ÜBERBLICK[1]

Fraas, E., Szenerie der Alpen. Leipzig 1892.
Diener, C., Bau und Bild der Ostalpen. Wien und Leipzig 1903.
Lendenfeld, R. v., Die Alpen. Leipzig 1908.
Francé, R. H., Die Alpen. Leipzig 1913.
Heritsch, F., Die österr. Alpen, Handbuch der regionalen Geologie. 1915.
Heim, A., Geologie der Schweiz. Stuttgart 1919 ff.
Reishauer, Die Alpen. A. N. u. G. 1919.
Kober, L., Bau und Entstehung der Alpen. Berlin 1923.
Heritsch, F., Grundlagen der alpinen Tektonik. Berlin 1923.
Sieger, R., Die Alpen. Sammlung Göschen 1923.
Jenny, H., Die alpine Faltung. Berlin 1924.
Staub, R., Bau der Alpen. Bern 1925.
Blanchard, R., Les Alpes françaises. Paris 1925.
Seydlitz, W. v., Werden und Vergehen der Alpen. Leipzig 1926.
Kober, L., Werden der Alpen. Karlsruhe 1927.
de Martonne, E., Les Alpes. Paris 1927.
Krebs, N., Länderkunde der österr. Alpenländer. Stuttgart 1913 (Neuauflage: Die Ostalpen und das heutige Österreich. Stuttgart 1928).
Machatschek, F., Die Alpen. Wiss. u. Bildung. 3. Aufl. 1929.
Sölch, J., Die Ostalpen. Jedermanns Bücherei. Breslau 1930.

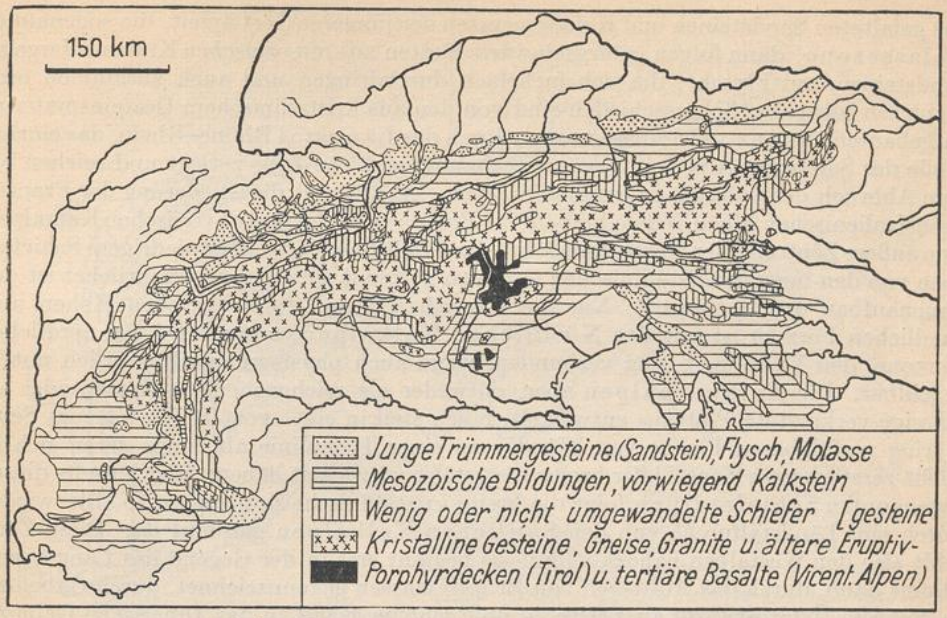
DIE ALPEN

1. Lage und Erstreckung. In dem Hochgebirgsgürtel, der die Südhälfte Europas in zahlreichen, untereinander verknüpften Bogen durchzieht, nehmen die Alpen nach Lage und Höhe eine beherrschende Stellung ein. Sie beginnen am Golf von Genua, wo der Passo dei Giovi (472 m) das verbindende Glied zu den Apenninen an seiner schmalsten Stelle überschreitet, und streichen zunächst als eine einzige Kette nach SW. Wo sie mit dem älteren Provençalischen Gebirge zusammenstoßen, wenden sie sich, an Breite zunehmend, in scharfer Krümmung nach NW und N und dachen sich westwärts zur breiten Rhônesenke ab, während der wesentlich steilere Abfall der Innenseite nach dem jungen Senkungsfeld der Po-Ebene gerichtet ist. In der Gegend des Lac de Bourget löst sich das Juragebirge als selbständiger Zweig von den Alpen ab; am Eckpfeiler des Montblanc vollzieht sich bei einer Breite des Gebirges von nur 150 km die Umbiegung nach NO; der nördliche Abfall richtet sich nunmehr nach einer Zone von Hochebenen und Hügelländern, die, aus alpinem Material aufgebaut, das Nördliche Alpenvorland bilden. Während nun in den Schweizer Alpen die Ketten wie zu einem Bündel zusammengeschnürt sind, gewinnen sie gegen O an Breite (im Meridian von Verona 250 km), werden aber niedriger und beginnen rutenförmig auseinanderzustrahlen. Der nördliche Alpenrand tritt an der Donau in fast unmittelbare Berührung mit dem Böhmischen Massiv und entsendet bei Wien in den Karpaten einen neuen Gebirgsbogen. Die mittleren Ketten sind an ihrem Ostende gegen das pannonische Senkungsfeld, das buchtenförmig in die Alpen eingreift, wie abgeschnitten, so daß deren Ostgrenze in ein- und ausspringenden Winkeln verläuft. Der südliche Ast der mittleren Zone setzt sich gegen OSO in die kroatischen Inselgebirge fort, die südlichsten Ketten aber schwenken in großer Breite nach SO ab, und hier gehen die Alpen ohne deutliche Grenze in das Dinarische Gebirgssystem über. Die Länge des Bogens von Genua bis Wien beträgt 1200 km, der vom ganzen Gebirge eingenommene Raum etwa 180 000 qkm.

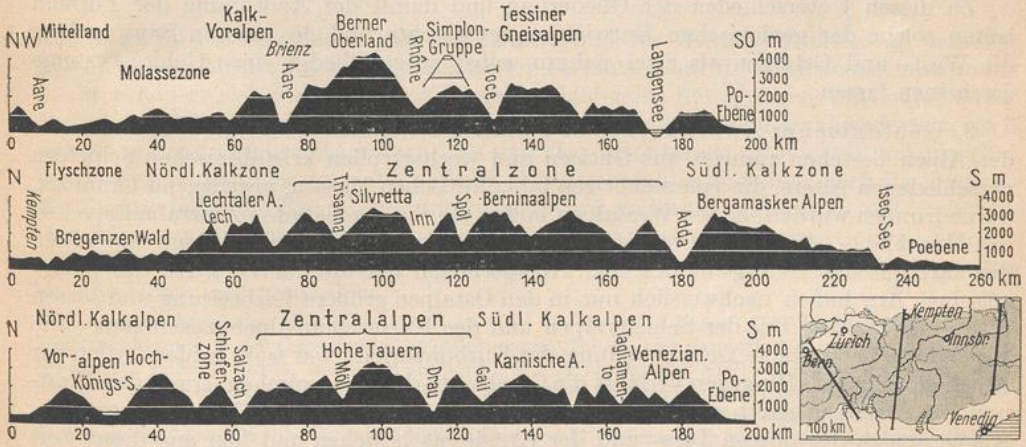
2. Gliederung (vgl. Tafel S. 64). Eine Linie, die vom Bodensee durch das Rheintal und über den Splügenpaß zum Comer See führt, zerlegt die Alpen in zwei Stücke von

[1] Da die Alpen im physiogeographischen Sinne eine Einheit bilden, finden im folgenden auch die nicht zu Mitteleuropa zu zählenden Französisch-Italienischen Alpen südlich vom Großen St. Bernhard Berücksichtigung. Die hier gegebene Gliederung der Deutschen Alpen weicht in einzelnen Punkten von der von R. Gradmann im 1. Band dieses Handbuches angewendeten ab.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



42. Die Baustoffe der Alpen. (Nach E. de Martonne.)



43. Höhenschnitte durch die Alpen. (Die Lage der Profile vgl. nebenstehendes Kärtchen.)

recht verschiedenem Bau und Oberflächencharakter, die in scharfem Bogen verlaufenden West- und die vorwiegend geradlinigen Ostalpen. Jene sind zugleich die absolut und relativ höheren[1], da die Täler tiefer eingeschnitten, die Ketten höher aufgetürmt und enger zusammengedrängt sind, während in den Ostalpen breite Längstäler, die über flache Talwasserscheiden untereinander in Verbindung stehen, eine deutliche Gliederung in mehrere Längszonen von verschiedenem Gesteinscharakter ermöglichen (Abb. 42).

Die Gliederung ist in den West- und den Ostalpen verschieden (Abb. 43). In den Schweizer Alpen erhebt sich über dem nördlichen Vorland eine Zone mäßig hoher Vorberge

[1] Kulmination der Westalpen im Montblanc 4810 m, der Ostalpen im Piz Bernina 4052 m. Die größte relative Höhe der Westalpen hat der Montblanc über Chamonix: 3750 m; hingegen überragt der Ortler das Tal von Trafoi nur um etwa 2400 m.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

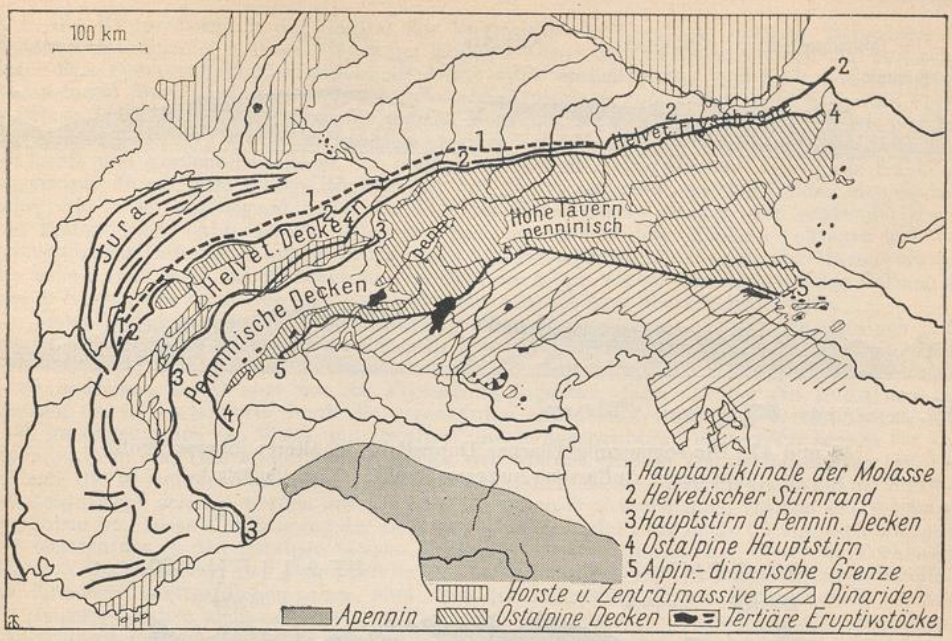
aus gefalteten Sandsteinen und Konglomeraten der jüngeren Tertiärzeit, die sogenannte Molassezone, dann folgen gebirgseinwärts Ketten aus mesozoischen Kalken, Mergeln, Sandsteinen und Flysch[1], die sich mehrfach durchdringen und auch zusammen orographisch nicht deutlich geschieden sind von den aus kristallinischem Gesteinsmaterial aufgebauten Innenzonen; diese werden durch das Längstal Rhône–Rhein, das einzige große der Schweizer Alpen, in eine nördliche und südliche Zone zerlegt und reichen bis zum Abbruch des Gebirges gegen die Po-Ebene. Ähnlich ist die Gliederung der Französisch-Italienischen Alpen, indem hier auf die Provençalischen und Savoyischen Kalkalpen eine äußere Zentral- oder Massivzone folgt, die durch eine breite, aber niedrigere Schieferzone von den inneren kristallinischen Gruppen getrennt ist. Viel übersichtlicher ist der Zonenaufbau der Ostalpen. Nur die Flyschzone mit ihren geringen Höhen und rundlichen Formen ist mit den Nördlichen Kalkalpen, und zwar deren nördlicher Vorzone, den Voralpen, eng verbunden, wenn auch physiognomisch deutlich unterscheidbar. Die Kalkhochalpen aber, entweder als reichgegliederte Ketten oder als massige verkarstete Plateaus entwickelt, fallen steil in einer vom Rhein bis zum Semmering verfolgbaren Flucht von Wänden zu einer Tiefenlinie ab, längs deren sich in leicht zerstörbarem Tonschiefer breite Längstäler entwickelt haben. Erst jenseits dieser sogenannten Schieferalpen folgt die breite kristallinische Zentralzone, die wieder durch eine Längstalfurche von den Südlichen Kalkalpen getrennt ist. Diese Zone fehlt also den Westalpen nahezu völlig; sie beginnt erst in der Gegend des Langensees, nimmt dann, durch das Auftreten von Eruptivmassen gekennzeichnet, durch Gabelung in mehrere Äste ostwärts an Breite zu und geht im Karst in das Dinarische Gebirgssystem über.

Zu diesen Unterschieden der Gliederung und damit der Anordnung der Formen treten solche der geologischen Entwicklungsgeschichte und des inneren Baus, welche die West- und Ostalpen als zwei nahezu selbständige Glieder eines Gebirgssystems erscheinen lassen.

3. Geologischer Aufbau (Abb. 44). Die inneren Zonen beider großen Abschnitte der Alpen bestehen zumeist aus Gneisen und wechselvollen kristallinischen Schiefern verschiedenen Alters, die von mächtigen lakkolithischen Massen, vorwiegend Graniten, durchdrungen wurden; in den Westalpen bilden sie die sogenannten Zentralmassive, so das Montblanc-, Aare- und Gotthardmassiv, und gehören vermutlich einer sehr alten, der karbonischen Gebirgsbildung an. Ablagerungen der älteren Perioden der paläozoischen Ära haben nachweislich nur in den Ostalpen größere Verbreitung und setzen u. a. einen großen Teil der Schieferalpen und der Karnischen Alpen zusammen. Die sogenannte herzynische Gebirgsbildung der Karbonperiode war wohl beiden Teilen der Alpen gemeinsam. Hingegen verläuft die Geschichte der mesozoischen Ära in den West- und den Ostalpen recht verschieden. Während die Kalkberge des W vorwiegend aus Ablagerungen der oberen Jura- und der Kreidezeit bestehen und hier aus dieser Zeit keine eigentliche gebirgsbildende Periode bekannt ist, stammen die mächtigen Kalke und Dolomite der ostalpinen Kalkzonen hauptsächlich aus der Triaszeit; Jura und Kreide haben nur in den Nördlichen Voralpen und den Südalpen größere Bedeutung, und ungefähr in der Mitte der Kreidezeit entstand, allerdings weit südlich von dem heutigen Raum der Ostalpen, ein erstes nordalpines Faltungsgebirge, während in den Südalpen ebenso wie in den Westalpen die tektonische Ruhe bei andauernder Meeresbedeckung bestehen blieb. Auch im älteren Tertiär lagen die Westalpen vorwiegend unter Meer; in dem Maße, als sich dieses gegen N zurückzog, gewann das Land an Ausdehnung, die Flüsse lagerten vor ihm die mächtigen Konglomerate der Molasse ab, gleichzeitig schreitet die Gebirgsbildung von S gegen N vor, und erst im jüngeren Ter-

[1] Unter Flysch (sprich: Flīsch) versteht man einen sehr wechselvollen Komplex von Schiefern, Sandsteinen und Mergelkalken, der in den Westalpen dem älteren Tertiär, in den Ostalpen diesem und der Kreideformation angehört.

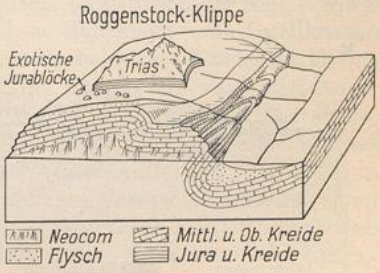
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



44. Tektonische Karte der Alpen. (Nach R. Staub.)

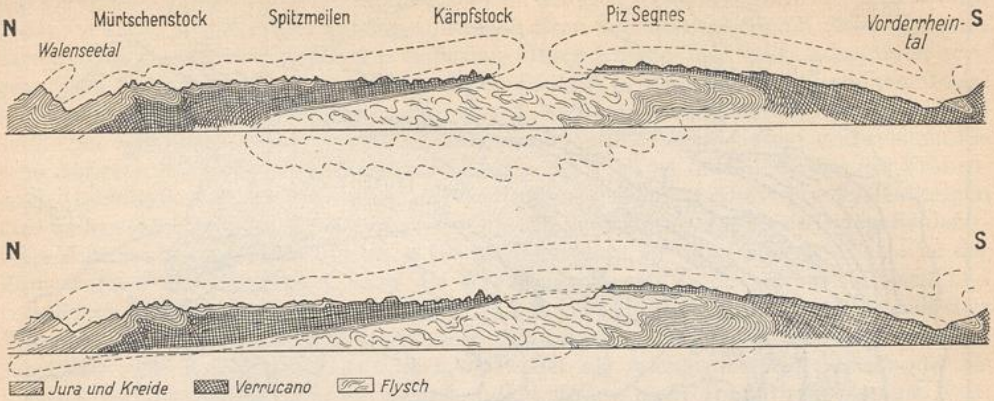
tiär (etwa im unteren Pliozän) ist das Strukturbild der Westalpen fertig. In den Ostalpen, wo die Meeresbedeckung der älteren Tertiärzeit auf die Randzonen beschränkt bleibt, erneuern sich zur selben Zeit die gebirgsbildenden Bewegungen; am Schluß dieser Periode wird im N die Flyschzone dem bereits bestehenden Gebirge angegliedert, im S entstehen die Südlichen Kalkalpen. Es sind also die Ostalpen, geologisch und morphologisch gesprochen, das wesentlich ältere Gebirge, wenn es auch hier noch im jüngeren Tertiär zu vielfachen Bruchbewegungen im Innern und an den Rändern und im äußersten SO sogar zu echter Faltung kam. Gemeinsam aber ist dem ganzen Gebirge eine den Faltungen und Überschiebungen nachfolgende, ungleichmäßige Hebung, der sie erst ihre heutige Höhenlage verdanken.

Die Ansichten über das Wesen der alpinen Gebirgsbildung (Abb. 44—50) haben in den letzten Jahrzehnten durchgreifende Veränderungen erfahren. Es handelt sich, wie zunächst für die Westalpen gezeigt wurde, nicht um einfache Faltung an Ort und Stelle, sondern um große, von S her bewegte Decken, die aus liegenden in die Länge gezogenen Falten hervorgegangen sind, so daß die überschobenen Schichtmassen auf ihrer gestauchten Unterlage gleichsam wurzellos schwimmen. Dies gilt schon vom südlichen Zug der kristallinischen Zone der Westalpen, wo z. B. die Gneise des Simplonstockes hochgradig veränderte und zerquetschte jüngere Schiefer als zerteilte Faltendecken ohne Verbindung mit der Unterlage überdecken (Abb. 49). Nur die Faltung der nördlichen Zentralmassive ist eine autochthone und ungefähr fächerförmige. Aber schon ihre einstige Sedimenthülle ist von ihnen abgequetscht und mit den Gneisen verknetet; über die Massive ist das System der sogenannten helvetischen Decken geschoben, und je weiter gegen N, desto größer ist die Zahl der übereinandergetürmten Decken, wobei in der Regel die höchste den längsten Weg zurückgelegt und ihre „Wurzel" erst am Südrand der Alpen in heute abgesunkenen oder nur mehr in Resten erhaltenen Zonen hat. Vielfach sind diese obersten, dem ostalpinen System angehörenden Decken infolge späterer Abtragung oder Auflösung während der Schubbewegung nur mehr als sogenannte Klippen erhalten,

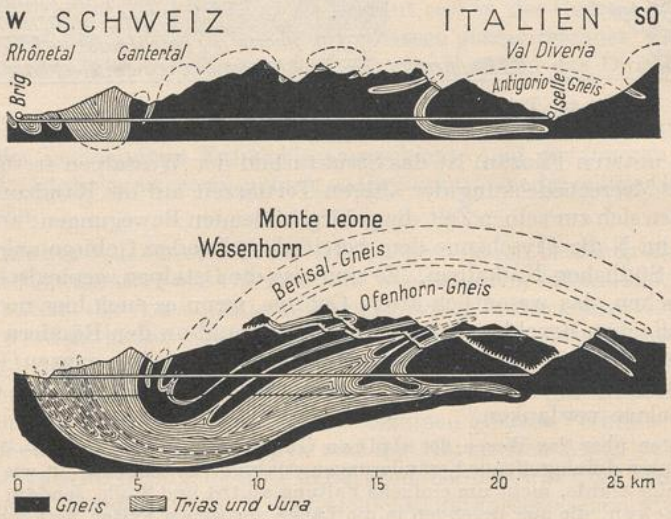


45. Schema einer Klippe. (Nach E. Quereau.)

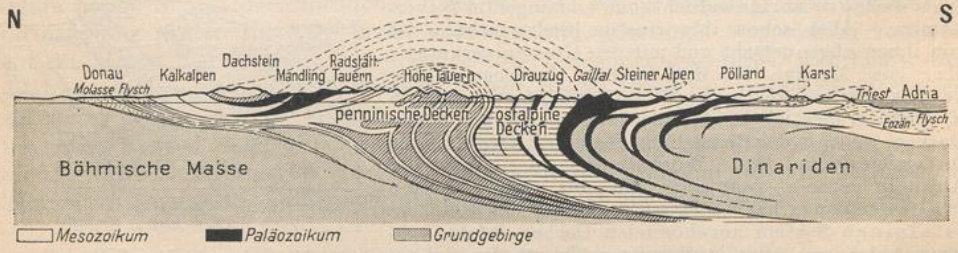
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



46 und 47. Die sogenannte Glarner Doppelfalte in älterer (oberes Profil) und neuer Auffassung (unteres Profil). (Nach Alb. Heim.)



48 und 49. Die Simplongegend in älterer (oberes Profil) und jüngerer Auffassung (unteres Profil). (Aus G. Steinmann, Geologische Profile.)



50. Schematisches Profil durch die Ostalpen. (Nach der Auffassung L. Kobers.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

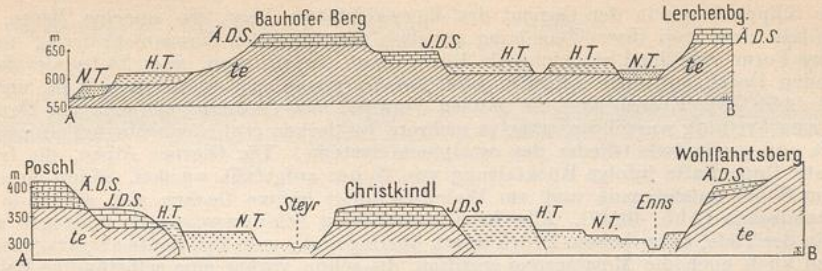
z. B. die Klippenberge in der Gegend des Vierwaldstätter Sees, wo einzelne Berge, wie die Mythen, mit einer von ihrer Umgebung gänzlich abweichenden Zusammensetzung und schon durch ihre Form auffallend vielleicht als Reste einer einheitlichen, vom Südrande der Alpen stammenden Decke auf einer schwach gefalteten Unterlage von westalpinem Kalk und Flysch aufsitzen (Abb. 45). Ebenso sind die ganzen Voralpen des Chablais (südlich vom Genfer See) und die von Freiburg wurzellose, aber in mehrere Teildecken gegliederte Massen von südalpiner Herkunft und großenteils Glieder des ostalpinen Systems. Die Glarner Alpen, die früher als sogenannte Doppelfalte infolge Rückfaltung von N her aufgefaßt wurden, bilden eine einheitliche, von S her aufsteigende und am Walensee unter höhere Decken sich senkende Gruppe von Faltendecken (Abb. 46/47). Alle diese horizontalen Schubbewegungen vollzogen sich vermutlich in der Tiefe, unter hohem Druck durch überlagernde, zum Teil heute abgetragene Massen. Sie haben auch noch die Molassezone ergriffen, die schon vorher eine selbständige Faltung erfahren hatte, aber dann von den anbrandenden Alpendecken überschoben wurde.

Diese Auffassung ist, vorwiegend durch Schweizer Geologen, auch auf die Ostalpen übertragen worden. Man unterscheidet nunmehr über dem autochthonen Molasseland zunächst die helvetische Deckengruppe, der in der Schweiz die ganze nördliche Hochalpenzone bis zu den Zentralmassiven, im O aber nur die Flyschzone angehört, dann darüber die penninischen Decken, die in der Schweiz durch die sogenannten südlichen Zentralalpen vertreten sind, dann auch im Grenzgebiet von West- und Ostalpen und in sogenannten Fenstern im Innern der Ostalpen, z. B. in den Tauern, auftreten, endlich, den weitaus größten Teil der nördlichen Ostalpen bildend, die in mehrere Teildecken gegliederte ostalpine Decke, deren Wurzeln auf der Südseite der Zentralzone gesucht werden und die über die gegen O abtauchenden Decken der Westalpen geschoben ist. Diese Übertragung der Deckschollenlehre findet zwar heute die Anerkennung auch der meisten der in den Ostalpen tätigen Geologen. Es anerkennen auch diese das Vorhandensein von Deckschollen; aber abgesehen davon, daß sehr bedeutende Schubbewegungen bereits in der Kreidezeit stattgefunden haben, sind nach der Auffassung einiger Forscher diese wie auch die jüngeren Decken nicht aus liegenden Falten hervorgegangen, sondern liegen ohne bedeutende Förderungsweite dachziegelartig übereinander; ihre Wurzeln befinden sich höchstens am Südrand der heutigen Nördlichen Kalkalpen. Einen besonderen Bau haben die Südlichen Kalkalpen oder „Dinariden" jenseits der alpin-dinarischen Grenze. Sie sind nach S gefaltet und zum Teil auch überschoben (Abb. 50), überdies durch mächtige Brüche zerhackt, so daß die Ostalpen als Ganzes einen symmetrischen Bau zu haben scheinen. Immerhin ist also über die Bauformel der ganzen Alpen noch keine völlig einheitliche Auffassung erzielt worden.

4. Talbildung in den Alpen. Aus der geologischen Geschichte des Gebirges ergibt sich, daß Abtragung und Talbildung in seinen einzelnen Teilen zu verschiedenen Zeiten begonnen haben. In den Westalpen entstanden während des Rückzugs des Molassemeeres Quertäler, senkrecht zum Gebirgsstreichen, die in ihrer ersten Anlage gewiß älter sind als die letzten Deckenbewegungen und meist an gewisse tektonisch vorgezeichnete Linien gebunden sind. So liegen viele Durchbruchstäler der Französischen Alpen und auch das Rhône-Quertal an Stellen von transversalen Knickungen der Faltenachsen, das Reußtal dort, wo das Aaremassiv zur Tiefe taucht und an seinem Austritt aus dem Gebirge ebenfalls in einer Transversalmulde, das Rheintal an der Stelle einer S-förmigen Krümmung des Streichens und in seinem unteren Teil in einer Quermulde. Ungefähr gleichzeitig entstanden kurze Abdachungstäler auf der Südseite nach dem damals noch vom Meer erfüllten Senkungsfeld der Po-Ebene. Erst infolge jüngerer Aufwölbungen und der Rückwärtserosion der südlichen Flüsse verlegte sich die Wasserscheide nach N; im Streichen weicher Schichten, namentlich der sogenannten Bündner Schiefer, entstand das Rhône-Rhein-Längstal, so daß heute vom Quellknoten in der Gegend des St. Gotthard in der europäischen Wasserscheide das Wasser durch den Rhein und seine Nebenflüsse zur Nordsee, durch Rhône und Tessin zum Mittelmeer abfließt. Zahlreiche kleinere Flußverlegungen vollzogen sich während des Eiszeitalters.

In den Ostalpen kompliziert sich die Talentwicklung dadurch, daß hier gewisse Talfurchen aus der Zeit der Gebirgsbildung der Kreideperiode auflebten, und zwar in Zonen besonders starker Störungen oder längs des Ausstreichens von Schubdecken. Mit der alttertiären Gebirgsbildung entstanden auch hier Quertäler, wieder zumeist an tektonisch vorgezeichneten Stellen, wie das Inn-, Saalach-, Salzach- und Ennsquertal. Aber auch einige der großen nördlichen Längstäler, wie Enns- und Murtal, bestanden, nach dem Vorkommen von Miozänschichten zu schließen, wenigstens in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



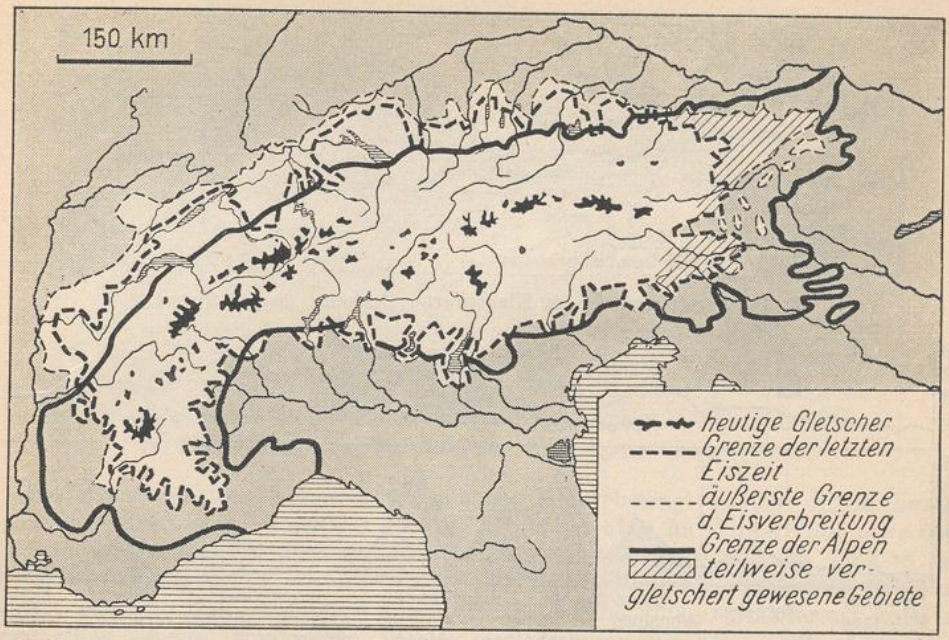
51 und 52. Die Lagerung der eiszeitlichen Schotter im Alpenvorland. (Nach A. Penck.)
51. Bei Memmingen; 52. Bei Steyr. *te* = Tertiär, *A. D. S.* = ältere Deckenschotter, *J. D. S.* = jüngere Deckenschotter, *H. T.* = Hochterrassenschotter. *N. T.* = Niederterrassenschotter. A—B = 10 km.

ihrer ersten Anlage, schon vor den letzten gebirgsbildenden Bewegungen. Dann wurde die alte Quertalentwässerung durch die Ausbildung von Längstälern im Streichen der weichen Schiefer oder flacher Mulden teilweise zerstört oder zerlegt. In den östlichsten Gruppen haben die Einbrüche der inneralpinen Becken und des Pannonischen Beckens am Ostrand die Talbildung einschneidend beeinflußt. Auch in den südlichen Ostalpen überwiegt die Längstalentwässerung. Parallel zum Schichtstreichen und in einer Störungszone verläuft das Etschtal unterhalb von Bozen; hingegen folgt der Judikarien-Linie, einer der größten Bruchlinien der Alpen, kein einheitlicher Flußlauf. Das Pustertal, durchflossen von Rienz und Drau, liegt in weichen Schiefern und in einer Zone geringerer Hebung; auch das Gail- und obere Sawetal sind durch tektonische Linien vorgezeichnet. Diese Anordnung des Flußnetzes und die allmähliche Anpassung des Reliefs an die Gesteinsbeschaffenheit vollzog sich in der jüngeren Tertiärzeit unter andauernder Hebung des Gebirges, wobei es in Zeiten geringerer Hebung zur Ausbildung sanfter Mittelgebirgsformen und breiter Talböden kam, die als übereinanderliegende Terrassen entgegentreten. Während dieser Hebung wurde das Gebirge gleichzeitig von einem großwelligen Faltenwurf betroffen; speziell die großen Längstalfurchen der Ostalpen scheinen Zonen relativer Einbiegung, die einzelnen Gebirgszonen solchen größter Aufwölbung zu entsprechen. Auf das verschiedene Ausmaß dieser jungen Hebungen ist auch die größere Höhe der Westalpen, das Hervortreten einzelner besonders hoher Gruppen und die allgemeine Höhenabnahme nach O zurückzuführen.

5. Das Eiszeitalter in den Alpen[1]. Die Tätigkeit des fließenden Wassers erfuhr in der Diluvialperiode eine mehrmalige Unterbrechung durch die Vergletscherung des Gebirges, die den Charakter eines Eisstromnetzes mit Mächtigkeiten der Eisströme bis nahe an 2000 m (im Wallis) hatte. Wie vereinzelte interglaziale Ablagerungen im Gebirge, so namentlich die berühmte Höttinger Breccie bei Innsbruck, alte Schotter- und Seeablagerungen, sowie die Lagerung und der verschiedene Verwitterungszustand der fluvioglazialen Schotter im Vorland lehren, gab es vier Eiszeiten, die Penck als Günz-, Mindel-, Riß- und Würmeiszeit benannte, getrennt durch drei Interglazialzeiten, während welcher die Gletscher ungefähr das heutige Ausmaß besaßen. Für das Vorland bedeutete jede Eiszeit die Ablagerung mächtiger Schottermassen, die zumeist mit Endmoränen verknüpft sind und von denen die beiden älteren, der ältere und der jüngere Deckenschotter, sich deckenförmig ausbreiteten, die beiden jüngeren, der Hochterrassen- und der Niederterrassenschotter, zumeist in Tälern des nächstälteren Schotters eingelagert und dann zu Terrassen zerschnitten wurden (Abb. 51/52). Doch ist der eigentliche Hochterrassenschotter der Schweiz nach einer Zeit lebhafter Talbildung vermutlich gleichzeitig mit einem ersten Vorstoß der Riß-Eiszeit entstanden. Die Dimensionen der vier Eiszeiten waren verschieden groß, denn die Endmoränen der

[1] Penck und Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter. Stuttgart 1909.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



53. Die eiszeitliche Vergletscherung in den Alpen. (Nach Penck-Brückner, E. de Martonne u. a.)

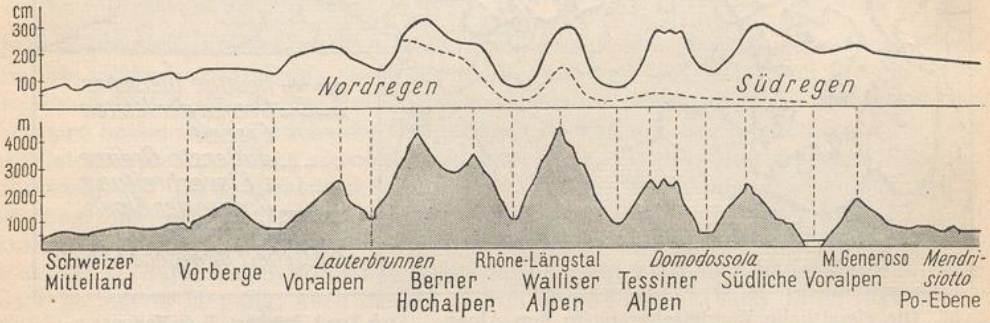
jüngsten bilden in noch deutlicher Wallform einen dem Gebirge zunächst liegenden Kranz, während die verwaschenen Altmoränen der älteren Eiszeiten weiter außerhalb im Vorland liegen. Zur Zeit der größten Ausdehnung des Eises, die in den Westalpen in die Riß-, in den Ostalpen in die Mindeleiszeit fällt (Abb. 53), reichte der Rhônegletscher bis über Lyon, der aus der Vereinigung der aus den Schweizer Alpen kommenden Eisströme entstandene „helvetische" Gletscher erfüllte das Schweizer Vorland und überflutete den größeren Teil des Schweizer Jura bis oberhalb Basel, der Rheingletscher drang bis über die obere Donau bei Sigmaringen vor. Die zusammenhängende Vorlandvergletscherung des Deutschen Alpenvorlandes reichte in einzelnen Lappen bis 65 km vom Gebirgsrand; weiter im O stieß nur der Traungletscher bis ins Vorland vor, die übrigen Eisströme der Nord- und Ostabdachung blieben im Gebirge stecken, die der Südseite endeten zumeist hart am Rand der Po-Ebene. Die Schneegrenze der Würmeiszeit verlief parallel zur heutigen, aber 1200 bis 1300 m tiefer, also in den nördlichen Alpen zwischen 1100 bis 1400 m. Die Bedeutung der eiszeitlichen Gletscher für das Relief der Alpen wird in Bd. IV des Handbuches behandelt.

6. Das Klima der Alpen ist im wesentlichen durch jene Veränderungen bestimmt, die die Höhenlage auf die klimatischen Verhältnisse von Mitteleuropa ausübt. Dazu kommt, daß sich am Südrand durch die besonders milden Winter und die Steigerung der Niederschläge im Frühjahr und Herbst bereits Anklänge an das mediterrane Klima, am Ostrand solche an das trockenere und extremere Klima des Pannonischen Beckens geltend machen. Im allgemeinen bestehen aber mäßig große Temperaturunterschiede zwischen den extremen Jahreszeiten, vorherrschend sind Westwinde, namentlich auf den freien Höhen, und ziemlich gleichmäßig über das Jahr verteilte Niederschläge, die aber eine Steigerung im Sommer erfahren. Als Ganzes bilden die Alpen eine wichtige Klima- und Wetterscheide, wie dies beim Übergang über einen der großen Pässe der Zentralzone, den Gotthard oder Brenner, schlagend zum Ausdruck kommt.

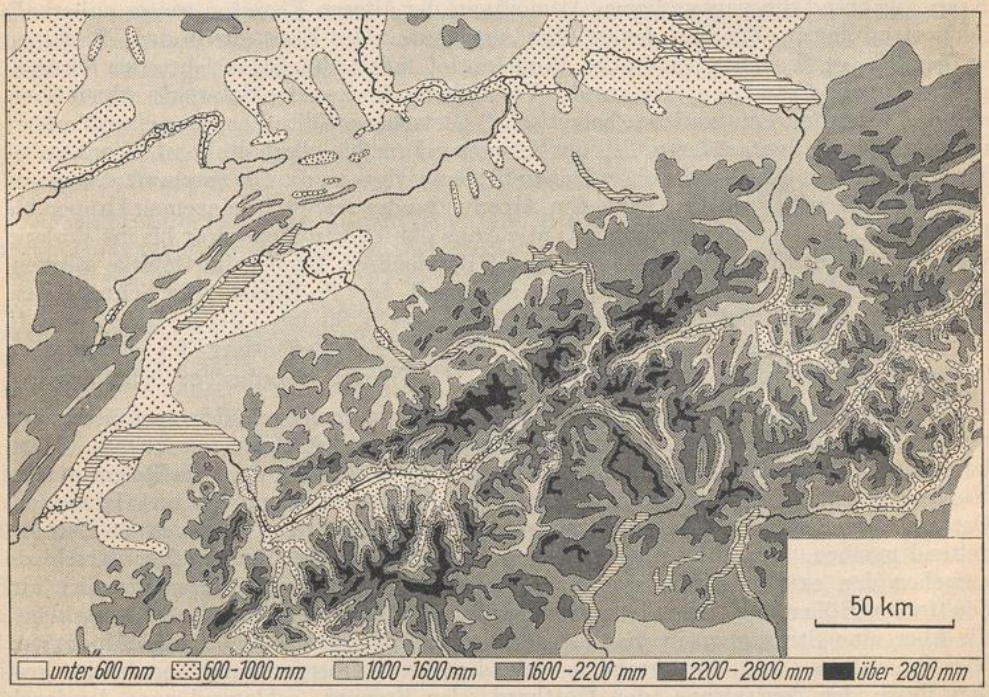
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



54. Temperaturumkehr im Klagenfurter Becken. (Nach W. Trabert.)

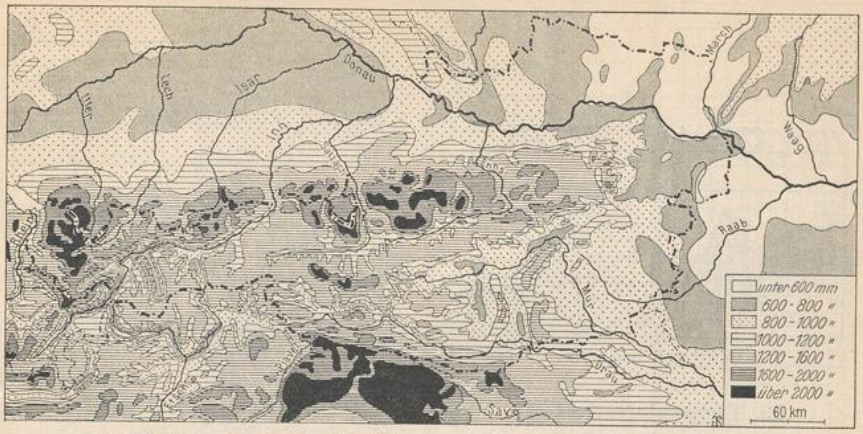


55. Verteilung der Niederschläge in cm über einem Höhenprofil durch die Westschweiz. (Nach Brockmann-Jerosch.)



56. Niederschlagskarte der Schweiz. (Nach Brockmann-Jerosch.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

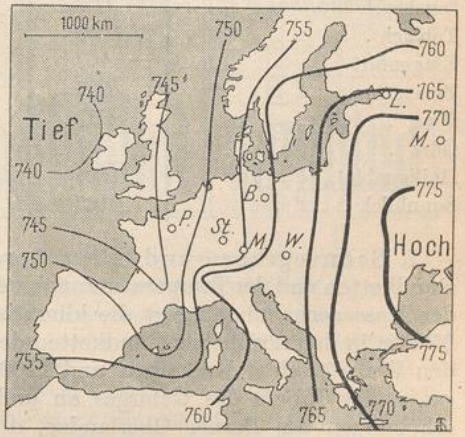


57. Niederschlagskarte der östlichen Alpenländer. (Nach N. Krebs.)

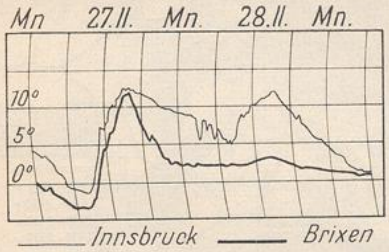
Die Abnahme der Temperatur mit der Höhe beträgt in den Alpen durchschnittlich 0,58° auf 100 m oder 1° auf 170 m, ist aber im Winter (mit etwa 0,40 bis 0,45°) wesentlich kleiner als im Frühsommer (0,65 bis 0,73°), da dann in der Höhe noch ein großer Teil der Wärme zur Schneeschmelze verbraucht wird, im Winter aber die Täler besonders stark erkalten. Eine völlige Umkehrung tritt im Winter bei klarem, windstillem Wetter ein, da dann die kalte Luft an den Gehängen abwärts fließt und sich nach dem spezifischen Gewicht lagert. Daher sind dann die Gehänge bis zu großen Höhen wärmer als die Talböden. Eine regelmäßige Erscheinung ist diese winterliche Temperaturumkehrung in allseits geschlossenen Beckenlandschaften, z. B. im Klagenfurter Becken (Abb. 54), im obersten Murtal, im unteren Etschtal und im Oberengadin. Gleichfalls eine durch die Höhe bedingte Modifikation ist die Verringerung der täglichen und jährlichen Wärmeschwankung und die Verspätung der Extreme im jährlichen Temperaturgang in großen und freien Höhen.

Die Niederschläge (Abb. 55—57) nehmen im allgemeinen mit der Höhe zu bis rund 2500 bis 2800 m, gelegentlich bis 3000 m Höhe, worauf wieder eine Abnahme einsetzt. Die Verteilung ist in der Regel so, daß die Randketten im N und S wesentlich niederschlagsreicher sind als die inneren Teile; namentlich die großen Längstäler (Wallis, Inntal, Pustertal, Vintschgau) sind schon recht trocken. Die größten Regenmengen wurden auf der Südseite der Penninischen und der Julischen Alpen (infolge der Nähe der Adria) mit $2\frac{1}{3}$ bis $2\frac{3}{4}$ m, die geringsten mit bloß 50 bis 60 cm im mittleren Wallis beobachtet. Auf den großen Höhen aber fallen wohl durchschnittlich gleichfalls bis zu 3 m und darüber, natürlich nur mehr in fester Form, als Schnee.

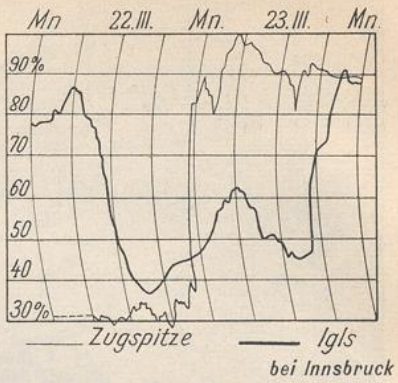
Neben den herrschenden Westwinden besitzen die meisten Alpentäler bei Schönwetter den regelmäßigen Wechsel von Tal- und Bergwind. Den nach N geöffneten Tälern ist, besonders im Winterhalbjahr, der warme, trokkene Föhn (Abb. 58—60) eigentümlich, der für die Beschleunigung der Schneeschmelze,



58. Luftdruckverteilung bei Föhn.



59. Temperaturverlauf.



60. Die Feuchtigkeit der Luft.

58—60. Föhn und Föhnwetterlage. (Nach H. v. Ficker.)
(Mn bedeutet Mitternacht.)

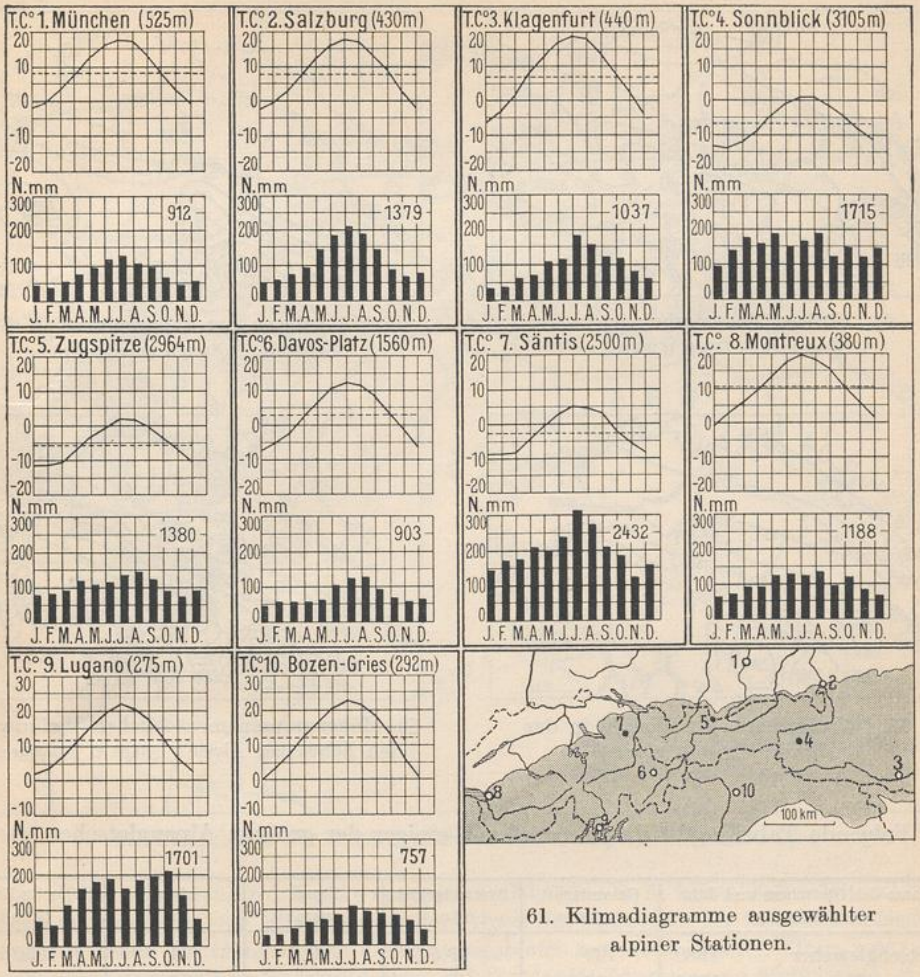
des Abgangs der Lawinen und für die Hinaufrückung aller Kulturgrenzen von Bedeutung ist. Bei hohem Luftdruck im N und tiefem am Südrand der Alpen tritt in den Südtälern ein Nordföhn auf, der aber selten die Heftigkeit des Südföhns erreicht.

Die nachstehende Tabelle mag einen Überblick über die klimatischen Faktoren einiger Alpenstationen geben, ebenso Abb. 61 und 62.

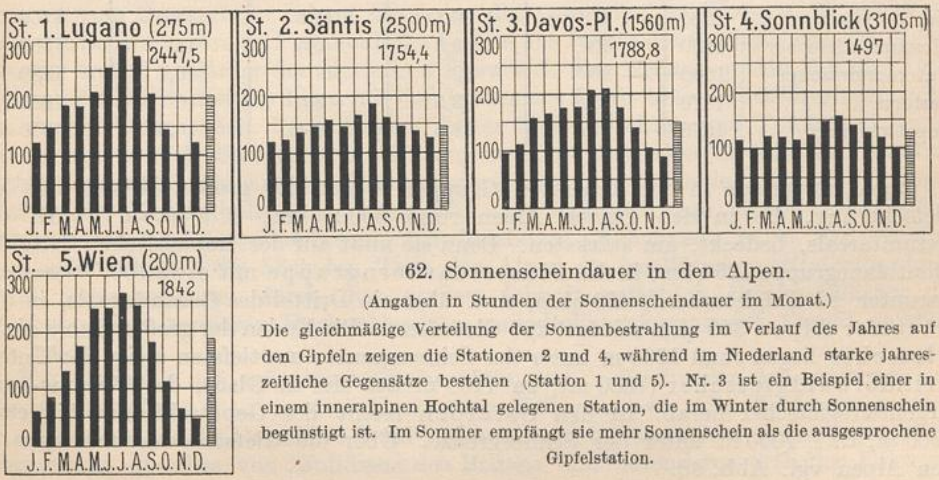
Ort	Höhe m	Temperatur in ° C			Niederschlag cm
		Januar	Juli	Jahr	
St. Gallen	703	— 2,2	16,6	7,2	134
Chur	610	— 1,6	17,5	8,3	80
Sitten	540	— 1,1	19,6	9,6	53
Davos	1560	— 7,4	12,1	2,7	93
Bevers	1712	— 9,9	11,8	1,2	84
Säntis	2500	— 8,8	5,0	— 2,6	250
Salzburg	430	— 2,4	17,8	7,9	138
Innsbruck	600	— 3,3	17,8	7,9	82
Toblach	1250	— 7,3	13,3	3,5	95
Klagenfurt	440	— 6,4	18,8	7,2	104
Bozen	292	0,0	22,5	11,7	76
Riva	89	2,8	23,0	12,9	114
Görz	94	3,2	23,1	12,9	167
Heiligenblut	1404	— 4,7	14,0	4,7	105
Sonnblick	3105	— 13,3	0,9	— 6,5	172

7. Schneegrenze und Gletscher. Infolge der größeren Niederschläge in den Randketten und der Temperaturzunahme gegen das Innere in gleichen Höhen, eine Folge der Massenerhebung, steigt die klimatische Schneegrenze in den Alpen von 2400 bis 2500 m in den nördlichen Randketten der Schweiz und Österreichs, auf rund 2500 m in den Französischen Kalkalpen und 2500 bis 2700 m in den südöstlichen Randketten gegen das Innere des Gebirges an und erreicht in den wenig gegliederten Massenerhebungen des Berner Oberlandes, der Penninischen und Ötztaler Alpen sowie in der Pelvouxgruppe mit 2900 bis 3200 m ihre höchste Lage (Abb. 64 und 67).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



61. Klimadiagramme ausgewählter alpiner Stationen.

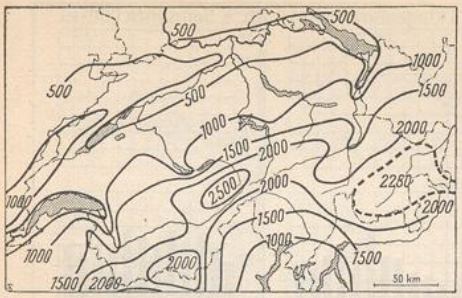


62. Sonnenscheindauer in den Alpen.

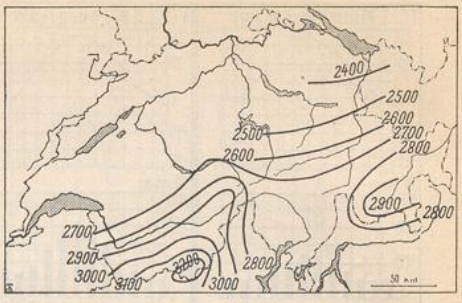
(Angaben in Stunden der Sonnenscheindauer im Monat.)

Die gleichmäßige Verteilung der Sonnenbestrahlung im Verlauf des Jahres auf den Gipfeln zeigen die Stationen 2 und 4, während im Niederland starke jahreszeitliche Gegensätze bestehen (Station 1 und 5). Nr. 3 ist ein Beispiel einer in einem inneralpinen Hochtal gelegenen Station, die im Winter durch Sonnenschein begünstigt ist. Im Sommer empfängt sie mehr Sonnenschein als die ausgesprochene Gipfelstation.

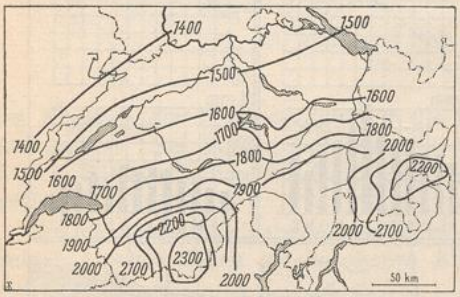
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



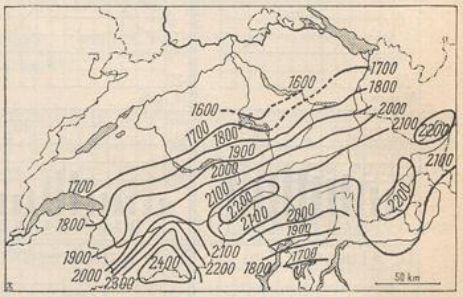
63. Mittlere Massenerhebung in der Schweiz. (Nach H. Lietz.)



64. Höhenlagen der Schneegrenze in der Schweiz. (Nach J. Jegerlehner.)



65. Höhengrenzen des Waldes in der Schweiz. (Nach E. Imhoff.)



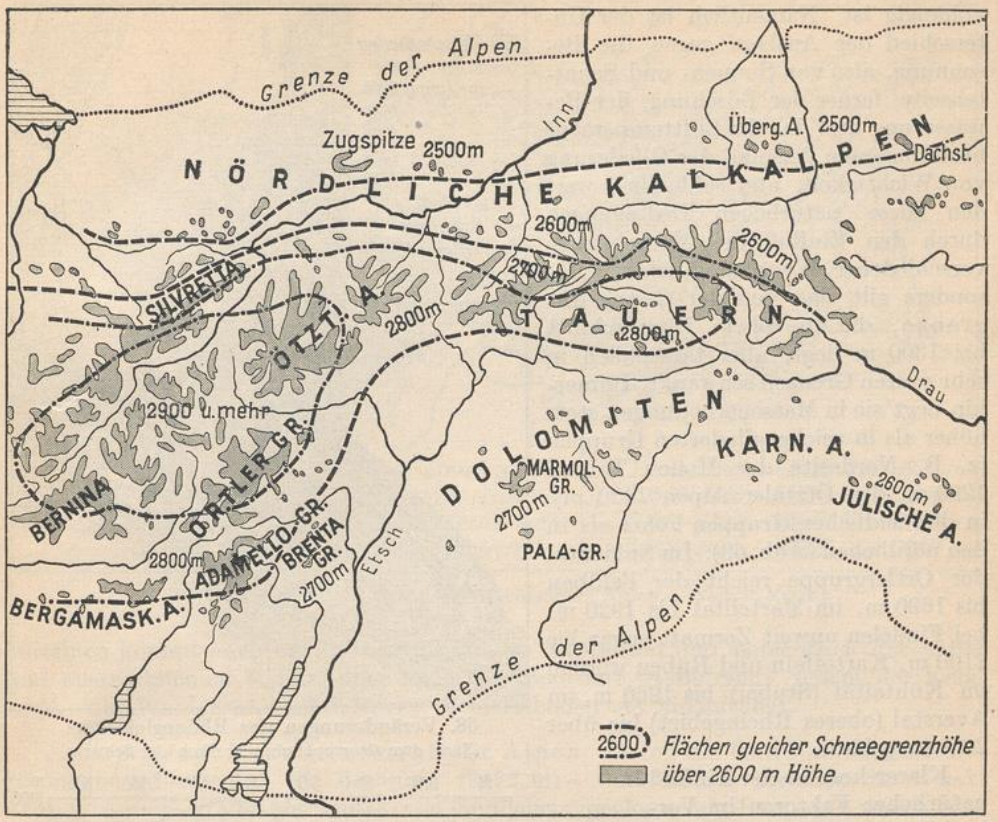
66. Höhengrenzen menschlicher Siedlung in den Schweizer Alpen. (Nach O. Flückiger.)

Folgende Tabelle gibt die Dimensionen einiger der größten Alpengletscher an:

Name des Gletschers und Jahr der Messung	Gesamtareal qkm	Sammelgebiet qkm	Zunge qkm	Länge km	Höhe des Endes in m
Aletschgletscher . . . 1880	129	99,5	29,5	24	1350
Gorner Gletscher . . 1878	69	49	20	15	1850
Mer de Glace. . . . 1880	41,7	30,1	11,6	14,5	1150
Fiescher Gletscher . 1880	40	33,5	6,5	15	1500
Unteraargletscher . . 1880	39	22	17	16,7	1880
Pasterze 1870	31,9	23,3	8,6	10	1950
Gepatschferner . . . 1870	24,9	18,5	6,4	10,3	1910

Doch ist gerade in den innersten Gruppen wegen der großen Höhen die Vergletscherung, die in den ganzen Alpen rund 3500 qkm, d. i. etwa 2 v. H. des Gesamtareals, bedeckt, am stärksten. Denn sie mißt auf der französischen Seite der Montblancgruppe 125 qkm, in der Finsteraarhorngruppe mit etwa 100 Gletschern, darunter 12 Talgletschern, 460 qkm, d. i. über ein Drittel des Gesamtareals, in den Ötztaler Alpen 350 qkm mit fast 200 Gletschern. Die Enden der großen Schweizer Gletscher liegen rund 1500 m unter der Schneegrenze; am tiefsten steigt der Untere Grindelwaldgletscher (1080 m), zu 1100 m das Mer de Glace, der Bossons- und Argentièregletscher herab. In den Ostalpen reicht der Gepatschferner bis etwa 1900 m, d. i. 1000 m unter der Schneegrenze. Über die Gletscherschwankungen in den Alpen vgl. Abb. 68.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



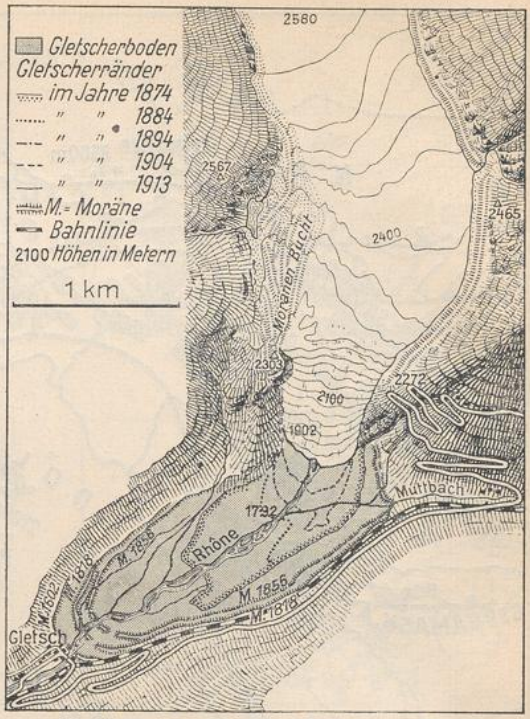
67. Höhenlagen der Schneegrenze in den Ostalpen. (Nach E. Richter.)

8. Pflanzenwelt und Kulturgrenzen. Ebenso wie in klimatischer Hinsicht berühren sich auch in der Pflanzenwelt der Alpen die Elemente der mitteleuropäischen Flora mit denen des transalpinen Übergangsgebietes zur mediterranen Flora, vertreten durch einige immergrüne Hartlaubhölzer, Edelkastanie, Zypresse und Südfrüchte. Auch dringen vom Ostrand der Alpen Elemente der pannonischen Flora, z. B. die waldbildende Schwarzföhre und pannonische Eichen, ins Innere des Gebirges vor. Im äußersten SO treten Ausläufer der illyrischen Flora auf. Der weitaus größte Teil der Alpen aber gehört der baltischen Flora mit den bekannten Laub- und Nadelhölzern an, wobei zuerst jene, namentlich die Rotbuche, höher hinauf Fichten und Tannen, dann die Lärche und endlich die von der Ausrottung bedrohte Arve oder Zirbelkiefer den Wald zusammensetzen. Oberhalb der Waldgrenze (S. 56) tritt an Stelle des hochstämmigen Waldes die Krummholzregion, bestehend aus niedrigem, am Boden kriechendem Gebüsch von Legföhre, Wacholder, Rhododendren (Alpenrose), Erlen und Weiden, und endlich haben die höchsten Teile der Alpen die inselförmig auftretende alpine Flora, gekennzeichnet durch ihre großen, lebhaft gefärbten Blüten, die aus der Mischung einer tertiären Hochgebirgsflora mit Reliktenformen der Eiszeit entstanden ist.

Entsprechend den mit zunehmender Höhe sich vollziehenden klimatischen Veränderungen pflegt man in den Alpen vier Höhenzonen oder Kulturregionen zu unterscheiden: die Getreide-, Wald-, Almen- und Schneeregion, deren gegenseitige Abgrenzung überdies von Einflüssen des Bodens und besonderen örtlichen Faktoren

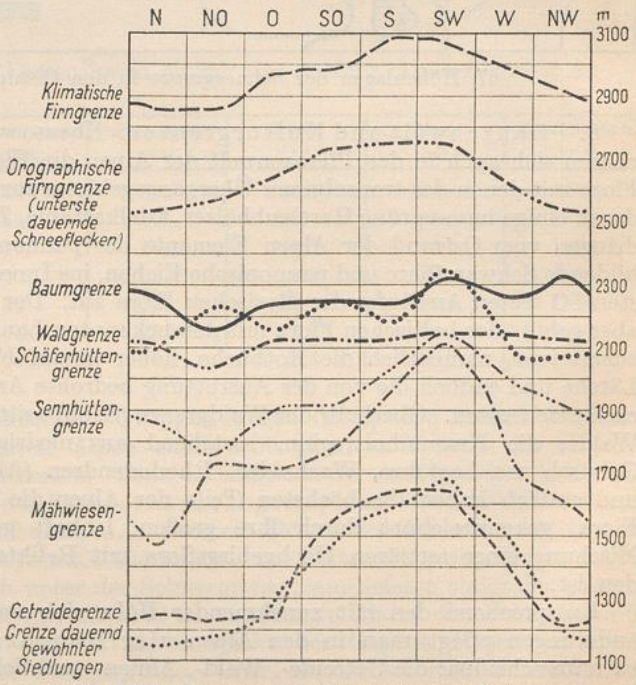
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

abhängig ist. Namentlich ist der Unterschied der Auslage gegen die Besonnung, also von Sonnen- und Schattenseite, ferner der Böschung, der Bewässerung und das die Lufttemperatur beeinflussende Ausmaß der Gliederung von Wichtigkeit, und schließlich werden diese natürlichen Bedingungen durch den Einfluß des Menschen in verschiedener Weise modifiziert. Besonders gilt das von der Getreidegrenze, die in rohem Durchschnitt bei 1300 m liegt, aber tatsächlich in sehr weiten Grenzen schwankt. Immerhin liegt sie in Massenerhebungen stets höher als in reichgegliederten Gruppen (z. B. Nordseite der Hohen Tauern 1200 m, der Ötztaler Alpen 1420 m), in den südlichen Gruppen höher als in den nördlichen (Abb. 69). Im Suldental der Ortlergruppe reicht der Feldbau bis 1690 m, im Martelltal bis 1920 m, bei Findelen unweit Zermatt sogar bis 2100 m, Kartoffeln und Rüben werden im Kühtaital (Stubai) bis 1960 m, im Averstal (oberes Rheingebiet) bis über 2000 m gebaut.



68. Veränderungen des Rhônegletschers.
(Nach dem Geographischen Lexikon der Schweiz.)

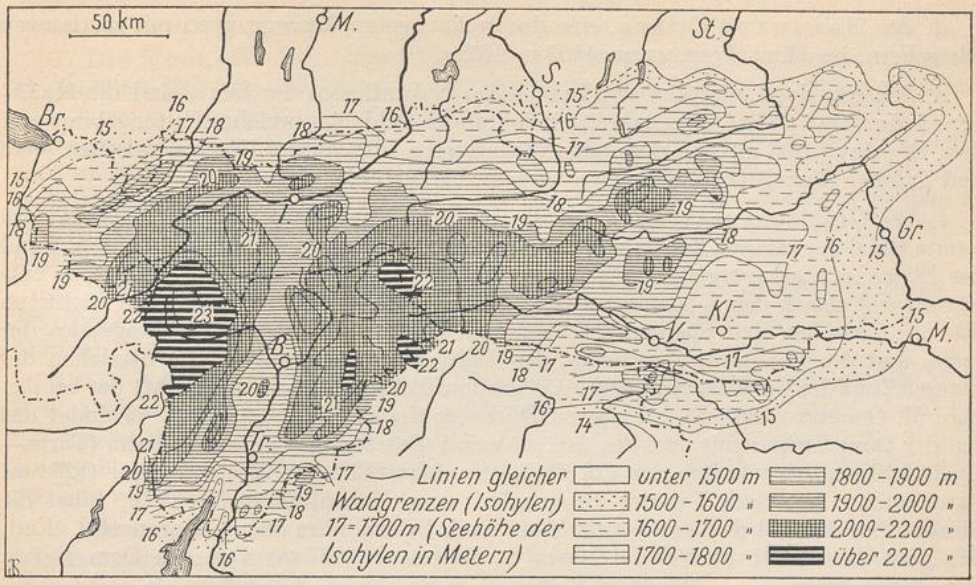
Klarer kommt der Einfluß natürlicher Faktoren im Verlauf der oberen Grenze des geschlossenen Waldes zum Ausdruck[1], über die dann noch vereinzelte, arg zerzauste und verkümmerte Bäume 100 bis 200 m hoch emporsteigen. Ebenso wie die etwa 900 m höher liegende Schneegrenze steigt die Waldgrenze (Abb. 65 und 70) von den nördlichen Randketten, wo sie bei 1500 bis 1600 m liegt, gebirgseinwärts an und erreicht in den massigsten Gruppen mit hochgelegenen Talsohlen ihre höchste Lage (2100 bis 2200 m, in den Französischen Alpen 2300 m). Außerdem sinkt sie in den Ostalpen von W nach O um etwa 500 m herab. Im



69. Höhengrenzen am Ortler. (Nach M. Fritzsch.)

[1] Imhof, Die Waldgrenze in der Schweiz. Beitr. z. Geophysik IV, 1900; Marek, Die Waldgrenze in den österr. Alpen. Pet. Mitt. Erg.-H. 168, 1916.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



70. Waldgrenzen in den Österreichischen Alpen. (Nach R. Marek.)

einzelnen kommt auch bei ihr der Einfluß der Exposition und namentlich der kalter und austrocknender Winde, aber auch der Bodenart in Betracht, indem der Kalkboden die Waldgrenze herabdrückt, Schieferboden sie hinaufrückt.

9. Topographische Übersicht der Alpen. Durch die Querlinie Genfer See—Rhônequertal—Großer St. Bernhard (2472 m)—Dora Baltea zerfallen die Westalpen in zwei große Abschnitte von ähnlichem geologischen Bau, aber verschieden nach ihrer Streichrichtung und ihrer landschaftlichen Physiognomie: die Französisch-Italienischen und die Schweizer Alpen. (Vgl. Tafel I und II bei S. 64/65.)

A. Die Französisch-Italienischen Alpen gliedern sich nach ihrem inneren Bau in vier Zonen: eine äußere Kalkalpenzone und zwei kristallinische Zonen, die durch einen breiten Gürtel von weicheren Schiefern getrennt werden (Zone des Briançonnais); doch ist die Anordnung des Flußnetzes davon zumeist unabhängig, so daß eine scharfe Abgrenzung der einzelnen Gruppen durch Tiefenlinien oft Schwierigkeiten macht. Wir nennen die Gruppen, angefangen von S, ohne den vier Zonen zu folgen:

a. Die Ligurischen Alpen, zwischen dem Passo dei Giovi (472 m) und dem Col di Tenda, das schmale Verbindungsglied zwischen Alpen und Apennin längs der italienischen Riviera; von mehreren Pässen überschritten, erreichen sie im Kalkgipfel der Cima Marguareis 2649 m.

b. Die Seealpen (Alpes Maritimes), das erste Glied der äußeren kristallinischen Zone, ein echtes Hochgebirge, mit dem Zentralmassiv der Rocca dell'Argentera (3397 m) und einer breiten, wild zerrissenen westlichen Kalkzone, die sich an dem alten Provençalischen Gebirge staut; sie wird durchbrochen vom Var und vom Verdon.

Nördlich vom Col dell' Argentera (1995 m), zwischen der Stura, einem Nebenfluß des Po, und der zur Durance fließenden Ubaye, gewinnen die Alpen an Breite, indem nun auch die innere kristallinische Zone auftritt; sie bildet

c. die Cottischen Alpen zwischen der Stura und der Dora Riparia mit dem Monte Viso (3843 m), der nahe dem Rand der Piemontesischen Ebene sich erhebt und die Quellen des Po enthält. Jenseits des breiten Längstales der Durance, das der Zone des Briançonnais folgt, erhebt sich in der äußeren Zentralzone

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d. das Massiv von Oisans, eine der großartigsten Alpengruppen mit zerrissenen Gletschern, im Mont Pelvoux zu 4103 m Höhe.

e. Jenseits des Längstales des Drac, eines Nebenflusses der Isère, sind die Kalkalpen des Dauphiné vorgelagert, ein waldloses, schluchtenreiches Faltengebirge mit dem Dévoluy (2793 m) und dem öden verkarsteten Plateau des Vercors zwischen Isère und Drôme. Ihre Ausläufer reichen nach W bis ins Rhônetal.

f. Die Grajischen Alpen, zwischen der Dora Riparia und der Dora Baltea; das zweite Glied der inneren Zentralzone, bereits mit NO-Streichen, gipfelt nahe dem Rand der Ebene im stark vergletscherten Gran Paradiso (4061 m). In der Schieferzone entwickelt sich durch das Eindringen der Täler von W und O eine Gruppe von wichtigen Pässen: Zwischen den obersten Stücken der Tarantaise, des oberen Längstales der Isère, und des Val de la Maurienne, des Tales des Arc, vermittelt im Streichen der inneren Zone der Col d'Iséran (2700 m). Aus dem Tal der Dora Riparia führt der befahrbare M. Genèvre (1855 m) zur oberen Durance; der M. Cenis (2084 m) verbindet das Tal der Dora Riparia mit dem des Arc, während die nach ihm benannte Bahn (Turin—Lyon) südwestlich von ihm den Col Fréjus in einem 12,3 km langen Tunnel (1294 m) durchbohrt. Aus dem Tal der Romanche, eines Nebenflusses des Drac, führt die Straße über den Col de Lautaret (2050 m) nach Briançon im oberen Durancetal. Endlich geht die Straße über den Kleinen St. Bernhard (2157 m) von der Dora Baltea zur oberen Isère.

g. Nördlich vom Massiv von Oisans und dem Tal der Romanche zieht sich eine lange Kette dahin mit sehr mannigfaltigem Bau, in dem einige kleinere Massivkerne, wie der von Belledonne (2981 m) und von Vanoise (3861 m), die Fortsetzung der äußeren Massivzone anzeigen. Vorgelagert sind ihr jenseits des breiten unteren Längstales der Isère und des Arc

h. die Savoyischen Kalkalpen, ein nach W überschobenes Faltenbündel, in dem die Gruppe der Grande Chartreuse zwischen Grenoble und Chambéry zu 2087 m herausragt. Von ihr zweigen nach N die ersten Ketten des Juragebirges ab, beiderseits der breiten Talfurche von Chambéry, die Rhône- und Isèretal verbindet und den Lac du Bourget enthält. In einer nördlichen Querfurche liegt der Lac d'Annecy; eine weitere ist das Tal der Arve, das bis an den Fuß der Zentralzone vordringt.

i. Diese erreicht ihre gewaltigsten Höhen und großartigsten Formen in dem allseits von Tiefenlinien scharf umgrenzten Massiv des Montblanc (4810 m). Im NW verbindet der Col de Balme (2204 m) das Tal der Arve oder von Chamonix mit dem Rhônetal bei Martigny; im N und O führt aus dem Val de Ferret, einem Seitental der Dranse, der Col Ferret (2540 m) ins Val Ferret, das ins Tal der Dora Baltea mündet, und endlich gelangt man aus diesem über den Col de la Seigne (2510 m) zurück zur Arve. Der Hauptkamm ist nach SO gerückt, so daß dorthin der steilere, über 3300 m hohe Abfall sich richtet; nach W fließen die größeren Gletscher ab, das aus mehreren Eisströmen zusammengesetzte Mer de Glace und der Glacier dell' Argentera. Aus ihren Firnfeldern ragen als scharfe Zacken die Aiguille du Géant, du Tour u. a. heraus.

k. In der äußeren Sedimenthülle des Montblancmassivs erhebt sich über dem Rhônequertal die Dent du Midi zu 3260 m; nach N fällt diese Kette steil zum sanftwelligen Mittelgebirge des Chablais ab, das sich zum Südufer des Genfer Sees abdacht. Aus dem Tertiärhügelland zwischen den Savoyischen Kalkalpen und dem Jura ragt der isolierte Kalkklotz des M. Salève über Genf zu 1380 m auf.

B. Die Schweizer Westalpen. In ihnen scheidet die Tiefenlinie Rhônetal (Wallis)—Furkapaß (2436 m, Bild 133)—oberstes Reußtal (Urserental)—Oberalppaß (2048 m)—Rheintal einen südlichen und einen nördlichen Gebirgszug.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

a. Die südlichen Schweizer Alpen.

1. Die Penninischen oder Walliser A. zwischen Gr. St. Bernhard und der Simplonlinie (2010 m): Wallis—Diveria—Toce—Langensee sind wohl die großartigste aller Alpengruppen, gekennzeichnet durch eine deutlich fiederförmige Gliederung. Der schwach geschartete Hauptkamm erreicht im Monte Rosa 4638 m, im Matterhorn 4505 m (Bild 136); in nördlichen Seitenkämmen stehen Weiß- (4512 m) und Rothorn und die Mischabelhörner (Dom 4554 m) beiderseits des Tals von Zermatt, zu dem der Gorner Gletscher herabsteigt. Auf der Signalkuppe (4561 m) liegt das von Mosso begründete Laboratorium für Hochgebirgsforschung.

2. Die Lepontischen A. bis zu dem von der Gotthardbahn durchzogenen Tal des Tessin mit dem M. Leone (3560 m) und der Gotthardgruppe (Pizzo Rotondo 3196 m).

3. Die Adulagruppe bis zur Splügenfurche mit dem Rheinwaldhorn (3398 m). Beide Gruppen bestehen vorwiegend aus Gneisen und Schiefern und sind, mit Ausnahme des inneren Teiles des Gotthardmassivs, durch starke und tiefe Zertalung, schroffe Hochgebirgsformen trotz mäßiger Höhen und geringe Vergletscherung charakterisiert. Südlich von ihnen liegen

4. die Luganer A. zwischen Langen- und Comer See, beiderseits des herrlichen Luganer Sees, mit nur wenig über 2000 m Höhe und schon südlichem Landschaftscharakter; sie bilden den Beginn einer südlichen Kalkzone.

b. Die nördlichen Schweizer Alpen.

1. Die Freiburger Hochalpen zwischen Rhônequertal und der Gemmilinie (2329 m) Kandertal-Wallis mit steilem Abfall nach S zum Wallis und den Kalkgipfeln der Diablerets (3222 m), des Wildhorns (3264 m) und Wildstrubels (3253 m); ihnen vorgelagert sind die almenreichen, rund 2500 m hohen Freiburger Voralpen mit den Tälern der Simme und Saane.

2. Die Berner Hochalpen (Berner Oberland oder Finsteraarhornmassiv) zwischen Gemmi, Wallis, Grimselpaß (2165 m), Aaretal und dem durch das Delta der Lütschine zerlegten Seental des Brienzer und Thuner Sees; sie sind die größte und gletscherreichste Massenanschwellung der Alpen aus vorwiegend kristallinem Material mit Jungfrau (4166 m, am Jungfraujoch in 3460 m das höchstgelegene Observatorium Europas), Eiger, Mönch, Schreck-, Wetter- und Wellhorn im mauerartigen Nordabfall, dem Finsteraarhorn (4275 m) und Aletschhorn (4182 m) nahe dem Südrand, inmitten der riesigen Firnfelder der beiden Grindelwald-, des Unter- und Oberaar-, des Fiescher- und Aletschgletschers.

3. Die Urner A. nach O bis zum Reußtal, nach N bis zur Linie Vierwaldstätter und Sarner See, Brünigpaß-Aaretal mit den Stöcken des Titlis (3239 m) und Dammastockes (3633 m) und dem zerrissenen Rhônegletscher; sie bestehen schon vorwiegend aus der gefalteten Hülle des Aaremassivs. Die Linie vom Reußtal über den St. Gotthard (2112 m) ins Tessin kreuzt sich bei Andermatt mit der erwähnten Längstalfurche. Ferner führt aus dem obersten Rhônetal der Nufenenpaß (2440 m) und aus dem obersten Rheintal der Lukmanierpaß (1917 m) ins Tessingebiet, aus diesem der Bernhardinpaß (2063 m) ins Tal des Hinterrheins, so daß hier ein Gebiet größter Durchgängigkeit vorliegt.

4. Die Glarner A., zwischen Reuß- und Rheintal gelegen und nach N bis zur Linie Klausenpaß (1952 m)—Linthtal—Walensee reichend, sind vorwiegend aus Kalk aufgebaut und erreichen im Tödi 3623 m.

5. Die Berner Voralpen zwischen Thuner und Vierwaldstätter See mit weicheren Formen bestehen vorwiegend aus Molasse und Flysch und gipfeln im Kalkstock des Pilatus (2133 m).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

6. Die Schwyzer A., (Bild 128) gleichfalls vorwiegend mit dem Charakter der Voralpen, setzen sich aus Molasse, Flysch, Kalkklippen und Kalkbergen zusammen. Zu ihnen gehören der Rigi (1800 m) zwischen Vierwaldstätter und Zuger See und im O über dem Linthtal der mächtige Stock des Glärnisch (2920 m).

7. Die St. Galler und Appenzeller A. (Bild 124), nördlich vom Walensee beginnend mit den Kurfirsten (2309 m) und dem Säntis (2500 m), bestehen vorwiegend aus Kreidekalken, denen waldige Flysch- und Molasseberge bis zum Bodensee vorgelagert sind.

C. Die Ostalpen. a. Die nördliche Zone, Flysch- und Kalkgebirge umfassend, reicht bis zu der Längstalfurche: Ill–Klostertal–Arlberg (1802 m)–Stanzertal-Inntal bis Wörgl–Elmauer Sattel–Griesenpaß–Filzensattel–Fritztal–Paß Eben–Ennstal–Admont–Eisenerz–Aflenz–Mürztal–Semmering (980 m). Die Flyschzone besitzt nur im W zwischen Bodensee, Rhein und Iller größere Selbständigkeit, wo sie mit Kreidekalken den Bregenzer Wald (Hoher Ifen 2230 m) aufbaut; im übrigen bildet sie die sanften Vorberge der Kalkzone. Diese hat bis zum Kitzbühler Achental echten Kettencharakter mit mehreren durch Längstäler getrennten, scharfzackigen parallelen Ketten; weiter östlich herrscht der Plateaucharakter.

1. Die Algäuer und Lechtaler A. liegen zu beiden Seiten des Lechtals: Die Parseier Spitze (3038 m) ist der höchste Gipfel dieser Zone.

2. Die Nordtiroler Kalkalpen reichen vom Fernpaß (1210 m) zwischen Gurgl- und Loisachtal bis zur Kitzbühler Ache und bestehen:

α. aus dem Wettersteingebirge zwischen Fernpaß und Seefelder Sattel (1185 m, Inn-Isar) mit der Mieminger Kette und der Zugspitze (2963 m), dem höchsten Gipfel des Deutschen Reiches (Bild 184),

β. dem Karwendelgebirge bis zur Querlücke des Achensees, aus vier Parallelketten aufgebaut (Birkkarspitze 2756 m),

γ. der Rofangruppe bis zum Quertal des Inn (Hochiß 2299 m) und

δ. dem Kaisergebirge (2344 m; Bild 185).

3. Die Salzburger Kalkalpen bis zum Paß Pyhrn (945 m) tragen in ihrer Hochalpenzone Plateaucharakter mit riesigen, scharf umrandeten und gipfelarmen Kalkstöcken aus vorwiegend schwebend lagernden Triaskalken und mit intensiver Verkarstung; die seenreichen Voralpen sind meist kegelförmige Dolomitberge. Einen Übergang zum Kettentypus stellen im W die Waidringer A. zwischen Kitzbühler Ache und Saalachtal (Loferer und Leoganger Steinberge 2634 m) dar. Die großartigste Entfaltung erfährt der Plateautypus in den Berchtesgadener A. rings um den Königssee in der vergletscherten Übergossenen Alm (Hochkönig 2938 m) und im Steinernen Meer (2651 m), schärfer gebaut ist die Watzmanngruppe (2714 m) und der Hohe Göll (2522 m); beiderseits des Salzachdurchbruchs stehen das Hagengebirge (2391 m) und das Tennengebirge (2428 m), weiter östlich das Dachsteinplateau (2996 m) und jenseits der obersten Traun das Tote Gebirge (2514 m). Den Voralpen gehört u. a. der Schafberg (1780 m) an, der zwischen den Seen des Salzkammerguts isoliert aufragt. Diese gruppieren sich um das Becken von Ischl, in dem die Traun den Abfluß des Wolfgangsees aufnimmt; eine tiefere Stufe erfüllt der Mondsee, schon ins Vorland hinaus treten der Atter- oder Kammersee und der Traunsee, aus dem die Traun abfließt. In einem höheren Talbecken der Traun liegt der allseits von Felswänden umschlossene Hallstätter See, hinter jüngeren Moränenwällen am Fuß des Toten Gebirges der Grundel- und der Altausseer See, in einem in das Dachsteinplateau sich hineindrängenden Trogtal die beiden Gosauseen. Nördlich vom Attersee erhebt sich aus dem welligen Vorland der Hausruckwald zu 800 m.

4. Die Österreichischen Kalkalpen reichen vom Paß Pyhrn bis zur Ostgrenze der Alpen, wo sie an der sogenannten Thermenlinie gegen das Wiener Becken abbrechen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Piz Argient (3950 m). Crast'agüzza (3872 m). Piz Bernina (4052 m). Piz Morteratsch (3754 m).



← Berninapaß. **Blick auf den Morteratsch-Gletscher von der Berninastrasse aus.** Pontresina. →

Hinter den geöffneten Bergkulissen, die das dunkelgrüne Kleid des Nadelwaldes tragen, breitet sich fächerförmig der mächtige, 18 qkm große Gletscher, der zwischen schneeweiße Riesenberge eingebettet und durch eine breite Mittelmoräne geteilt ist. Aus seinen Gletschertoren entsendet er den Morteratschbach.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Zell am See. Nahe dem linken Ufer der reißenden Salzach blinkt aus den grünen Matten eines schmalen Tales ein mit allen Reizen der Alpenwelt ausgestatteter Seespiegel hervor. Der liebliche Ort Zell schmückt die Halbinsel, die von Gießbächen am Fuß der aussichtsreichen Schmittenhöhe in den See hineingebaut ist. Auf der Mitte des Sees und am östlichen Ufer erschließt sich ein überwältigender Blick auf die im Gletscherschmuck glänzenden Hohen Tauern. Die nördlichen Vorposten des Großglockners beherrscht die kühngeformte Pyramide des Kitzsteinhornes (3204 m).

Sie gliedern sich wieder deutlich in dolomitische Voralpen und einen Hochalpenzug, auch mit vorwiegendem Plateaucharakter. Ihm gehören an: die schärfer aufgelösten Ennstaler Alpen beiderseits des Durchbruchs der Enns im „Gesäuse" (Hochtor 2372 m), der Hochschwab (2278 m), Schneeberg (2075 m) und die Raxalpe (2009 m); vor den Voralpen (Sengsengebirge, Ötscher 1892 m) erreicht die Flyschzone im äußersten O größere Breite im Wiener Wald (893 m), der an der Donau endet.

b. Die Schieferalpen liegen zwischen der genannten Längstalflucht und einer zweiten, breiteren, aber unterbrochenen Tiefenlinie, die im W aus dem Zillertal über die Gerlosplatte ins Salzachtal und über die Wagreiner Höhe ins Ennstal, von da über den Schobersattel (849 m) ins Liesing-, Mur- und Mürztal zieht und die erstere Linie am Semmering erreicht. Zwischen diesen Linien liegen im W die Tuxer Schieferalpen beiderseits des unteren Zillertals, ferner die aussichtsreichen Kitzbühler A. und die Salzburger Schieferalpen; im O die erzreichen Eisenerzer A.; die Höhen dieser meist durch rundliche Mittelgebirgsformen gekennzeichneten Gruppen übersteigen meist nur wenig 2000 m.

c. Die Gneisalpen oder die Zentralzone der Ostalpen liegt zwischen dem Südrand der Schieferalpen und der großen südlichen Längstalfurche, die vom Comer See durch das Addatal und über den Apricasattel zum Oglio, über den Tonalepaß (1884 m) in die Judikarienlinie (Noce-, Sarca-, Chiesetal) zieht und sodann den Tälern der Etsch, des Eisack, der Rienz und jenseits des Toblacher Feldes (1210 m) dem der Drau bis zum östlichen Gebirgsrand folgt.

1. Die Rätischen A. zwischen der Splügenfurche im W und der Linie: Addatal-Stilfser Joch (2758 m, der höchste befahrbare Paß der Alpen), -oberstes Etschtal-Reschen-Scheideck (1510 m)–Inntal. Durch die schräg zum Gesamtstreichen des Gebirges verlaufende Tiefenlinie Meratal (Bergell)–Maloja (1817 m)–Inntal (Ober- und Unterengadin) zerfallen sie in zwei nahezu gleich große Abschnitte, die wieder durch tiefe Täler und Pässe in zahlreiche kleinere Gruppen aufgelöst sind. In der nördlicheren Hälfte sind im Rätikon (Scesaplana 2967 m) noch mächtige Kalkmassen über Schiefer des Prätigaus aufgeschoben, während eine kristallinische Deckscholle die vergletscherte Silvrettagruppe (Piz Linard 3414 m) aufbaut; sie bilden die schwer wegsame Grenzmauer zwischen Vorarlberg und der Schweiz. Weiter südlich in der Albulagruppe führen die Straßenzüge des Flüela-, Julier- und Albulapasses vom Rheingebiet ins Engadin. Aus diesem bildet der Berninapaß (2330 m) einen bequemen Übergang zur oberen Adda, der Ofenpaß (2155 m) zur oberen Etsch. Dadurch zerfällt die südöstliche Abteilung in die gewaltige, stark vergletscherte Berninagruppe (Piz Bernina 4052 m), die wieder vorwiegend aus aufgeschobenen Kalkschollen bestehenden Münstertaler A. und die Spölalpen. Ungefähr in der Mitte des ganzen Gebietes liegt das berühmte Hochtal des Oberengadin (rund 1800 m) mit seinen kleinen Hochseen und herrlichen Arven- und Lärchenwäldern, überragt von mehr als 3000 m hohen Eisgipfeln.

2. Die Ortlergruppe zwischen der Stilfser Joch- und Tonalelinie, dem oberen Vintschgau und der Judikarienfurche trägt abermals eine Kalkscholle über einem Schiefersockel und besitzt am Fuß des Ortlers (3902 m) und der Königspitze (3857 m) den mächtigen Suldengletscher.

3. Die Ötztaler A. zwischen Reschen-Scheideck und der Brennerlinie (1370 m), dem Inn- und dem Etschtal, sind die gewaltigste Massenerhebung der Ostalpen mit deutlich stockförmiger Gliederung. Die Hauptgruppe oder Venter A. kulminieren in der Wildspitze (3774 m) und der Weißkugel (3746 m) und beherbergen den durch seine verheerenden Ausbrüche berüchtigten Vernagtferner. Im NO gliedert das einförmige Ötztal die Stubaier A. (Zuckerhütl 3517 m) ab, im SO sind zwischen dem Passeier Tal, dem befahrbaren Jaufenpaß (2433 m) und dem Ridnauntal die Sarntaler A. eine niedrigere Bergwelt aus Porphyr und weicheren Schiefern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. Die Hohen Tauern. Östlich vom Brenner treten an Stelle der Gebirgsstöcke langgestreckte Gebirgsketten mit ausgesprochen fiederförmiger Gliederung. Diesen Typus haben schon die in zwei Hauptketten angeordneten Zillertaler A. (Bild 189; Hochfeiler 3523 m), deren vier „Gründe" sich stufenförmig zum einförmigen Zillertal vereinigen. Sie gehören geologisch bereits dem großen Tauernbogen an, der von der Birnlücke (2672 m) zwischen Krimmler- und Ahrental in schwach nach N konvexer Krümmung, geschlossen und nur durch hochgelegene Saumpfade („Tauern") überschreitbar, nach O bis zum Katschbergpaß (1640 m) zwischen oberstem Murtal und Liesertal reicht. Durch diese Einsattelungen zerfallen die Hohen Tauern in die Venediger- (3660 m), Glockner- (3798 m), Goldberg- (3258 m) und Hochalmgruppe (3355 m). Den Höhepunkt hochalpiner Szenerie erreicht die Umrahmung der Pasterze, des größten ostalpinen Gletschers, den die Schieferpyramide des Großglockners überragt (Bild 199). In der erzreichen Goldberggruppe trägt der Sonnblick (3105 m) die dritthöchste ständig bewohnte Siedlung und Wetterwarte Europas. Unregelmäßiger als die zum Salzachlängstal (Pinzgau, Pongau) sich abdachende Nordseite ist die Südseite gegliedert, wo durch die Täler der Isel und Möll eine Reihe von vorgelagerten Gruppen, wie die Rieserferner (3440 m), die Defereggen-, Schober- und Kreuzeckgruppe umrandet werden.

5. Östlich der Linie Taurachtal-Radstädter Tauern (1738 m)-Katschberg spaltet sich die Zentralzone in zwei Hauptzüge. Den nördlichen bilden zwischen Enns- und Murtal die gleichfalls fiederförmig gegliederten und karreichen, aber bereits gletscherfreien Niedern Tauern (Hochgolling 2863 m); den südlichen zwischen Mur und Drau.

6. die Norischen A., die nur mehr inselartig Hochgebirgsformen tragen. Der westliche Teil bis zum Neumarkter Sattel (840 m) zwischen Mur und Gurk umfaßt die Gurktaler A. (Eisenhut 2441 m), der östliche die in zwei parallelen Rücken beiderseits des Lavanttales angeordneten, NS streichenden Lavanttaler A. (Saualpe und Zirbitzkogel 2397 m, Koralpe 2144 m). Aus dem oberen Lavanttal führt der Obdacher Sattel zur Mur. Von hier zweigt nach NO ein langer Zug ab, der durch das Quertal der Mur in die Gleinalpe (1997 m) und die Fischbacher A. (1783 m) zerlegt wird und, mehrfach unterbrochen, durch das Rosalien- und Leithagebirge bis zur Donau bei Hainburg sich fortsetzt. Im SO verbindet sich mit der Koralpe der Poßruck und jenseits der Drau, zum Teil von ihr durchbrochen, die Granitmasse des Bachergebirges (1540 m). Dadurch entsteht die Umrahmung der weiten, nach S durch die Mur geöffneten Grazer Bucht, eines jungen Kesselbruchs, der durch den Vorsprung der Günser Berge (830 m) von einem anderen weiter im N getrennt ist. In sanften Hügelwellen tönen sich alle diese Mittelgebirgsgruppen der oststeirischen Randgebirge gegen die Ebene aus. Gegen S aber umrahmen die Norischen Alpen das weite Klagenfurter Becken, gleichfalls ein junges Senkungsfeld und Zungenbecken des Draugletschers, aus dem einzelne Pfeiler noch über 1000 m aufragen. Zum Drautal öffnet sich von N das Tal des Ossiacher Sees, im Becken selbst liegt der Wörther See und der kleine Faakersee.

d. Die südliche Zone der Ostalpen besitzt infolge des häufigen Gesteinwechsels und des Nebeneinanders von Stöcken und Ketten besonderen Formenreichtum.

1. Die Bergamasker A. zwischen Adda und Ogliotal (M. Redorta 3037 m) zeigen auf ihrem Hauptkamm noch die unmittelbare Berührung von Kalk und kristallinem Gestein. Gleichfalls von Schiefern umgeben sind die mächtigen Granitmassen

2. der vergletscherten Adamello- (3554 m) und Presanellagruppe (3564 m), getrennt durch das Tal der obersten Sarca. Östlich von ihnen folgt

3. das Etschbuchtgebirge zwischen Judikarienlinie und Etschtal, aus NNO-streichenden Kalkketten bestehend; sie enthalten zwischen Brescianer A. und dem M. Baldo den Gardasee und gipfeln in der wild zerrissenen Brentagruppe (Cima Tosa 3176 m); im nördlichen Teil führt die Mendelstraße (1350 m) vom Sulzberg (Val di Sole) zur Etsch.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. Die Südtiroler Dolomiten bis zur Linie Sextental-Kreuzbergpaß (1638 m)-Piave-Val Sugana zeigen die größte Mannigfaltigkeit der Formen und Farben: im W ein durchschnittlich 1200 bis 1600 m hohes, zerschluchtetes Porphyrplateau, darüber mit jähen Wänden aufragend die in Türme und Zinnen aufgelösten Klötze von Kalk und Dolomit der unteren Trias (Latemar, Rosengarten [Bild 194], Langkofel, Sella, die vergletscherte Marmolata, 3344 m, Palagruppe u. a.), im S abgeschlossen durch den Granitstock der Cima d'Asta (2848 m). Östlich vom Gader- und Cordevoletal bilden geschichtete Kalke der oberen Trias die ähnlich scharf individualisierten Stöcke der Ampezzaner „Dolomiten" (M. Cristallo 3199 m).

5. Die Voralpenzone der Lessinischen und Vicentinischen Alpen bildet waldarme Höhen von bereits südlichem Landschaftscharakter, zwischen denen Brenta- und Piavetal, dieses zum Becken von Belluno erweitert, nach S führen.

6. Östlich vom Piavetal dehnt sich der vorwiegend aus paläozoischen Kalken und Schiefern aufgebaute Drauzug aus. Noch vorherrschend Triaskalke setzen die nördliche Zone, die Gailtaler A. zwischen Drau- und Gailtal (Sandspitze 2863 m), zusammen. Eine geschlossene Mauer bildet südlich vom Gailtal die meist aus paläozoischen Kalken aufgebaute Karnische Hauptkette (Kellerwand 2810 m), überschritten vom Plöckenpaß (1360 m); ihnen vorgelagert sind im S die zahlreichen Ketten der Venezianischen A. (C. dei Preti 2703 m) beiderseits des Längstals des oberen Tagliamento. Die Karnische Hauptkette wird jenseits des Durchbruchs der Gailitz und des 800 m hohen Übergangs ins Fellatal fortgesetzt von der Kette der Karawanken (Hochstuhl oder Stou 2239 m, Bild 198), die sich jenseits des Loiblpasses (1370 m), der das Klagenfurter und das Laibacher Becken verbindet, in einzelne Stöcke (Hochobir 2141 m) auflöst. Zwischen dem Seeberger Sattel (1220 m) und dem Sanntal steigen die Steiner A. (Grintouc 2559 m) nochmals zu schroffen Kalkhochgebirgsformen an; dann folgt das Berg- und Hügelland von Untersteiermark und Unterkrain.

7. Die Julischen A. sind der nach SO abschwenkende Gebirgsast. Sie beginnen am Paßknoten von Tarvis, von wo der Predilpaß (1162 m) zum Isonzo führt, gipfeln im Triglav (2864 m) als wildes Kalkgebirge und setzen sich jenseits von Sora und Idria im Karst fort.

SCHWEIZER MITTELLAND UND SCHWEIZER JURA

1. Das Schweizer Mittelland (Abb. 71). Als Glied des Nördlichen Alpenvorlandes schaltet sich zwischen Alpen und Jura, vom Genfer See mit bis auf 40 km zunehmender Breite bis zum Bodensee reichend, als weitgespannte Schichtmulde eine Zone von Hochflächen und Hügelländern ein, die nach ihrer Lage als Schweizer Mittelland, nach ihrer Zusammensetzung auch als Schweizer Molasseland bezeichnet wird. Den Untergrund bilden nämlich überall die in der ersten Alpenkette aufgefalteten jungtertiären Molasseschichten (Sandsteine, Mergel, Konglomerate), die hier nur in wenige, sehr breite Wellen gelegt sind oder ganz flach lagern. Die Oberflächenformen sind aber vorwiegend durch die Wirkungen der eiszeitlichen Gletscher bestimmt, die teils Moränenwälle und breite, später wieder zerschnittene Schotterebenen aufgeschüttet, teils moränenumgürtete Seen sowohl am Gebirgsrande, als im Innern des Vorlandes, hier schon vielfach zu Mooren zusammengeschrumpft, hinterlassen haben. Dazu kommen zerschnittene Molassehochflächen und Drumlinlandschaften. Der dadurch bedingte stete Wechsel des Bodens erzeugt das eigentümliche Mosaikbild von Wäldern, Wiesen, Feldern und Wasserflächen.

Der SW des Landes ist das Zungenbecken des alten Rhônegletschers, erfüllt vom halbmondförmig gekrümmten Genfer See, dem größten Alpensee, gegen den sich das Rhônetal trichterförmig öffnet; ebenso mündet trichterförmig unterhalb des Rhôneausflusses das Arvetal. Im N überragt den See das Freiburger Molasseland mit dem M. Jorat (930 m) und dem M. Pélérin (1084 m), und diese ausgearbeiteten Sandsteinrücken setzen sich, im Gibloux 1212 m hoch, zwischen den Tälern der Sense, Saane und

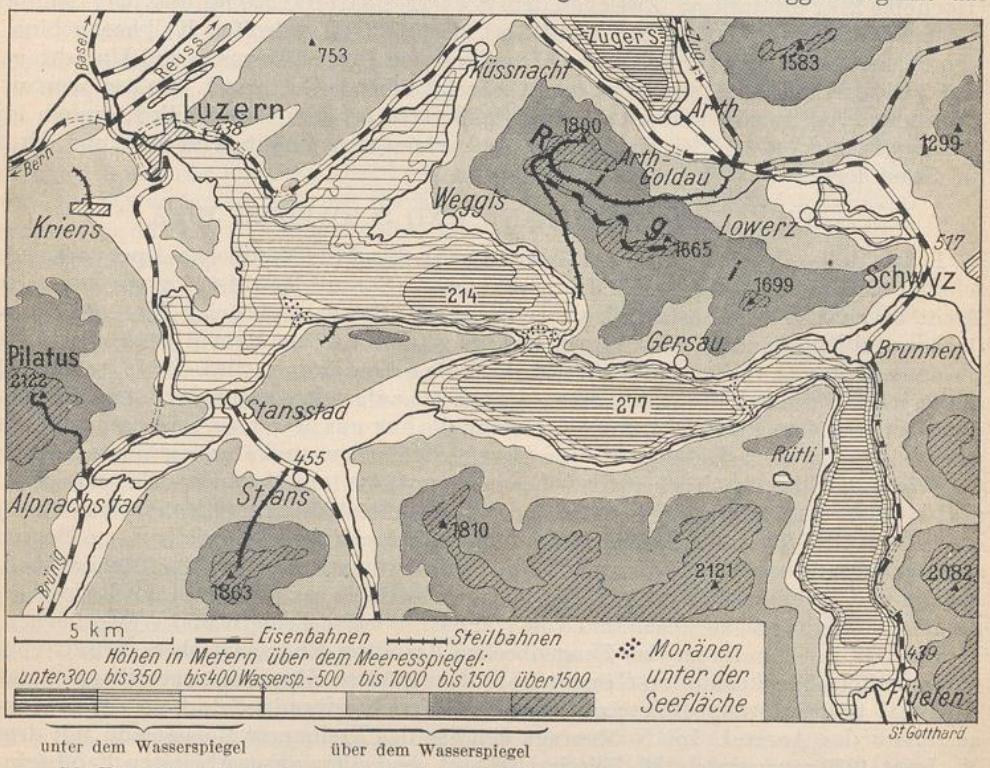
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



71. Höhenprofil durch das Schweizer Mittelland.

Broye bis zur Aare fort, die nach ihrem Austritt aus dem Gebirge das Vorland in breitem, stellenweise verengtem Tal quert und dann in das Bereich der Jurarandseen tritt. Diese liegen im Zungenbecken des östlichen Armes des Rhônegletschers der Würmeiszeit, der, am Jurarand gestaut, bis unterhalb Solothurn reichte. Neuenburger und Bieler See (216 bzw. 41 qkm groß) werden durch den Zihlkanal verbunden und durch die Zihl und Aare entwässert, die übrigens zum größten Teil in den Bieler See geleitet ist (Abb. 105); ferner ist das kleine Becken des Murtensees durch die Broye mit dem Neuenburger See verbunden. Durch diese und andere Entsumpfungs- und Regulierungsarbeiten (sogenannte Juragewässerkorrektion 1867—1883) wurden die drei Seespiegel gesenkt, den Verschotterungen und Stauhochwässern durch die Aare, ihre Zuflüsse und die aus dem Jura kommenden Flüsse Einhalt getan und 32 qkm Neuland gewonnen. Heute sind weitere Arbeiten in Vorbereitung.

Das Berner Molasseland ist durch den jungdiluvialen Aare- und Emmengletscher beeinflußt; häufig sind hier Trockentäler, die früher dem Abfluß der Eisschmelzwässer dienten, und junge Flußverlegungen. Aus dem Alpenrand springt die Molassegruppe des Napf (1410 m) vor, die ihre regelmäßige Zertalung normaler, vom Eis nicht beeinflußter Wassererosion dankt; hingegen sind weiter abwärts Frienis- und Bucheggberg (650 m) vom Eis modellierte Molasse-Inselberge. Östlich der Wigger beginnt das



72. Der Vierwaldstätter See. (Nach A. Heim und dem Geographischen Lexikon der Schweiz.)
Alle Seeflächen sind waagrecht schraffiert. Zahlen in der waagrechten Schraffur = tiefste Punkte der Seebecken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die natürliche Wegsamkeit der Alpen:

Hauptfurchen, Hauptpässe, Hauptbahnen

Gliederung der Alpen.



Handbuch II. der E. von Seydlitzschen Geographie

Ferdinand Hirt in Breslau

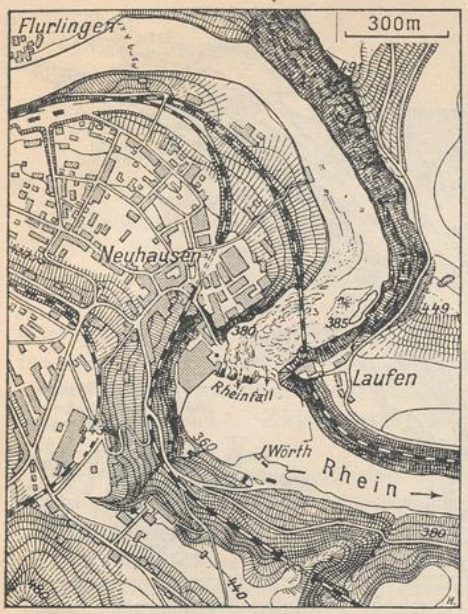
Die natürliche Wegsamkeit der Alpen:

Hauptfurchen, Hauptpässe, Hauptbahnen

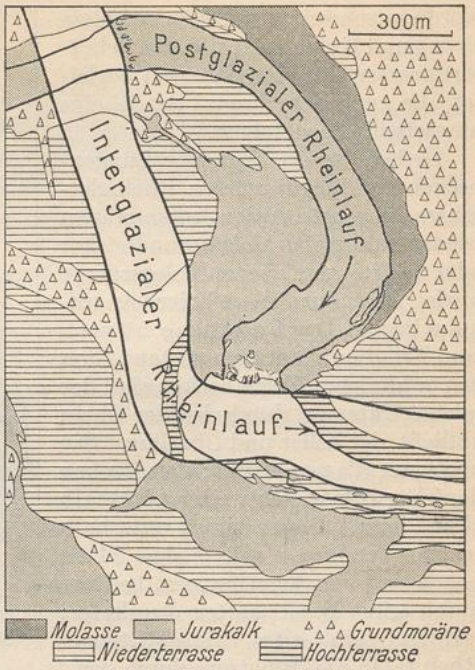


Handbuch II der E. von Seydlitzschen Geographie

Ferdinand Hirt in Breslau

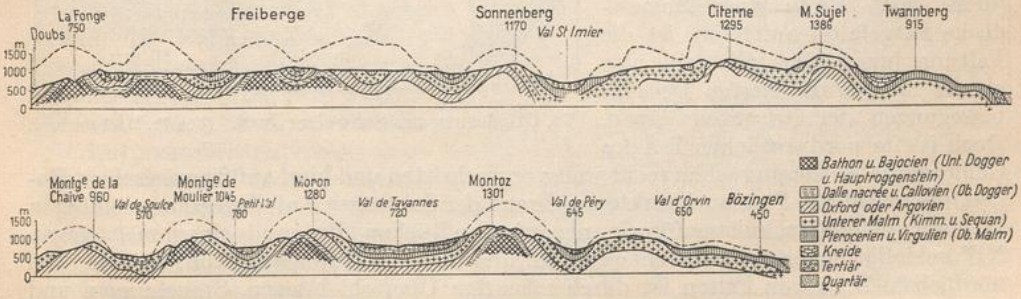


73. Der Rheinfall bei Schaffhausen.
(Nach A. Heim.)
Der Rheinfall liegt dort, wo eine Kalkbank den Strom kreuzt und dieser sich in das von Schotter und Moräne erfüllte interglaziale Bett stürzt (vgl. Abb. 74). Norden links.



74. Änderungen des Rheinlaufs bei Schaffhausen. (Nach A. Heim.)

Moränengebiet der noch in der Würmeiszeit vereinigten Reuß- und Linthgletscher, deren Scheidewand gegen den Rheingletscher der Rücken Kreuzegg–Bachtel (1120 m)–Tannenberg bildete, während der Albiszug (918 m) mit dem Ütliberg bei Zürich nur wenig über das Eis aufragte. Im Zungenbecken des letzten Reußgletschers liegt der Vierwaldstätter See (Abb. 72), dessen zahlreiche, in Gestalt eines verschobenen Kreuzes angeordnete Teilbecken samt dem Zuger See vom Stammbecken des Urner Sees ausgehen und durch Moränenschwellen und Gesteinsrippen voneinander getrennt sind. In Zungenbecken von Seitentälern liegen westlich der Reuß der Sempacher, Baldegger und Hallwiler See. Gleichfalls weit ins Vorland hinaus tritt der Züricher See im Becken des Linthgletschers. Sein Abfluß, die Limmat, durchbricht in einem alten, auf der Molassedecke angelegten Tal die letzte Jurakette, die Lägern (860 m), und erreicht wenig unterhalb der Reuß die Aare, die ihrerseits in ähnlichen kurzen Durchbrüchen einzelne Sporne des Jura abschneidet. Der vereinigte Durchbruch aller Gewässer der

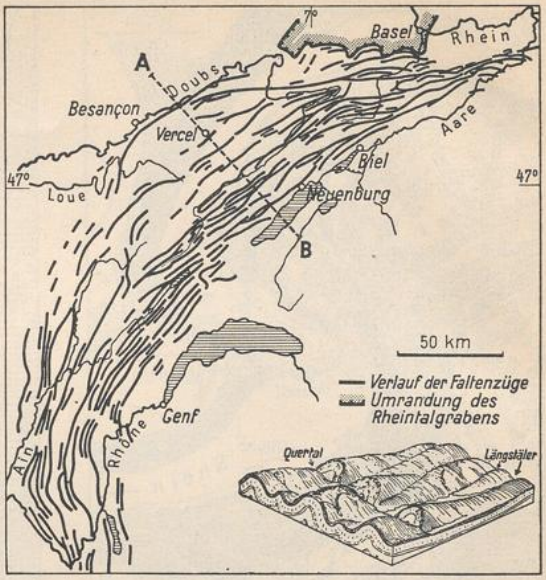


75 und 76. Geologische Profile durch den Schweizer Jura. (Nach A. Heim.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

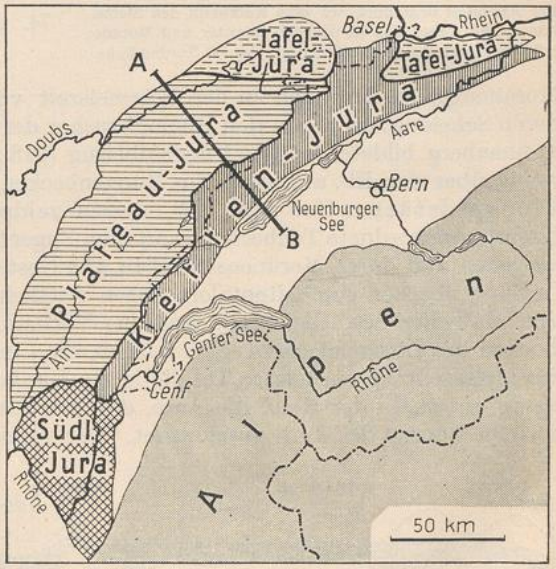
Nordwestschweiz zum Rhein zwischen Brugg und Koblenz ist von den Schotterterrassen der vier Eiszeiten begleitet, die auch dem Engtal des Rheins abwärts bis Basel folgen.

Östlich davon liegt das Zungenbecken des jungdiluvialen Rheingletschers, innerhalb dessen Jungmoränen wieder zahlreiche Molasserundhöcker oder eisfrei gebliebene Molasseberge sowie Drumlins in radialer Anordnung liegen. Der Bodensee ist noch zum Teil durch Moränen gestaut. Von den zahlreichen Zweigbecken sind der seichte Untersee, durch den der Rhein abfließt, der Zeller und Überlinger See noch von Wasser erfüllt; das Becken der Thur öffnet sich weiter unterhalb zum Rhein. Dieser bildet unterhalb seiner Wendung nach S den 24 m hohen Fall von Schaffhausen, bedingt durch eine Bank harter Jurakalke, während ein altes verschüttetes Rheintal in SW-Richtung durch den Klettgau führt (Abb. 73/74). Die durch die Schwelle verzögerte Tiefenerosion begünstigt die Erhaltung des Bodensees in seiner heutigen Spiegelhöhe.



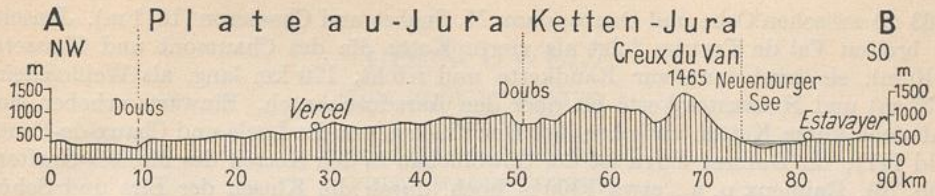
77. Tektonische Leitlinien des Schweizer Jura. (Nach A. Heim.)

2. Der Schweizer Jura[1]. Über das Schweizer Mittelland steigt zwischen Rhône und Aare überall unmittelbar die erste Kette des Schweizer Jura auf. Er ist der Typus eines verhältnismäßig einfach gebauten jungen Faltengebirges, aufgebaut aus vorwiegend kalkigen Ablagerungen der Jura-, im südlichen Teile auch der Kreideformation (Abb. 75 bis 77). Da in den großen Muldentälern noch Reste einer Molassedecke mitgefaltet auftreten, ist die Faltung jungtertiär (pliozän), also ebenso alt wie die letzten Deckenbewegungen der Schweizer Alpen. Doch ist im nordwestlichen Teil des Gebirges die Abtragung schon recht weit vorgeschritten und hier, auf französischem Boden, überwiegt der Plateaucharakter, während der Schweizer Anteil einen regelmäßigen Wechsel von breiten, kulissenförmig angeordneten Rücken, die jeweils einem meist gegen NW schiefliegenden Gewölbe entsprechen, und Muldentälern zeigt (Abb. 78/79). Die nördlichste Zone von Falten ist durch mächtige Überschiebungen, Stauchungen und



78. Gliederung des Schweizer Jura. (Von Fr. Machatschek.)

[1] Machatschek, Der Schweizer Jura. Pet. Mitt. Erg.-H. 150, 1905.

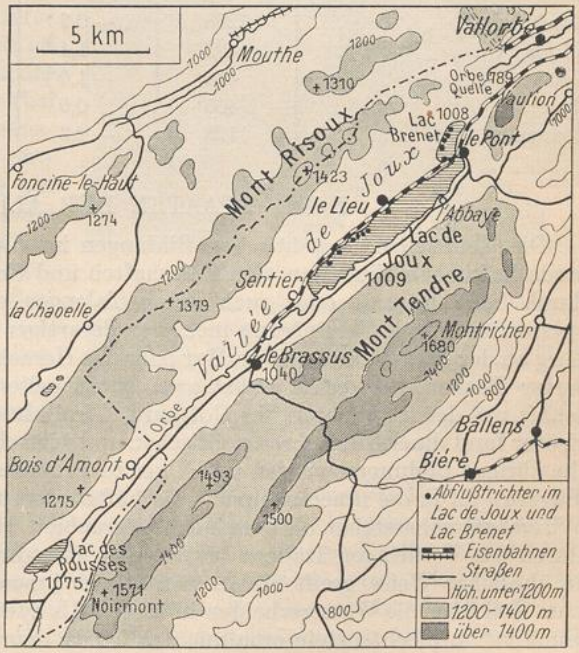


79. Höhenprofil durch den Schweizer Jura. (Die Linie A-B in Abb. 77 und 78 gibt die Lage des Profils an.)

Abscheren tektonischer Klippen höchst kompliziert gebaut; sie bildet die Grenze gegen den ungefalteten und nur von Brüchen mosaikartig zerstückelten Tafeljura, der sich über den Rhein im Plateau des Randen (924 m) und im Deutschen Jura fortsetzt und im W an der Fortsetzung des Schwarzwaldabbruches endet. Ein Seitenstück zu ihm ist der südlich vom Sundgauer Senkungsfeld gelegene Elsgauer Jura, der bis zur Lücke von Belfort reicht. Zwischen beiden großen Tafeln dringt der Faltenjura noch ein Stück weit gegen N vor.

Die Talbildung im Schweizer Kettenjura folgt zum Teil den tektonischen Mulden, die aber zumeist durch tiefe Quertäler, sogenannte Klusen, verbunden werden. Diese sind teils antezedente Durchbrüche, wie die Klusenreihen der Birs und Schüß, teils an Stellen von Einsenkungen der Faltenachsen gelegen. Vielfach hat die Erosion den Kern der Gewölbe erreicht und dann im Streichen weicher Schichten verlaufende hochgelegene Täler, sogenannte Comben, geschaffen. Das Vorherrschen des Kalkes läßt alle Karsterscheinungen zur Geltung kommen, besonders auf den Hochflächen des Französischen Jura. Ein typisches Polje ist das Tal des Lac de Joux, dessen unterirdischer Abfluß wieder als Quelle der Orbe zutage tritt (Abb. 80). Im allgemeinen aber ist der Schweizer Kettenjura ein wiesen-, wald- und wasserreiches Mittelgebirge mit pittoresken Felsformationen, namentlich in den Klusen und in den durch Untergrabung der Kalke und Ausräumung entstandenen Zirkustälern. Einförmiger ist der Landschaftscharakter des Tafeljura, in dem sich über die einstigen Bruchschollen eine im Miozän entstandene, rund 600 m hohe Abtragungsfläche hinwegzieht, und der von einem vielverzweigten Talnetz zum Rhein hin zerschnitten ist.

Infolge der rostförmigen Anordnung der Ketten und Täler läßt sich keine einzige Kette durch das ganze Gebirge verfolgen. Den südlichsten schmalsten Teil durchbricht die Rhône. Die östliche Randkette erreicht in der Crêt de la Neige 1723 m, in der Dôle 1680 m; sie wird vom Col de la Faucille (1323 m) überschritten, von der Orbe durchbrochen und endet nahe dem Südende des Neuenburger Sees. Die zweite Kette bildet den Noirmont und die Dent de Vaulion (1486 m), die dritte jenseits der Vallée und Lac de Joux (Abb. 80) den M. Risoux



80. Lac de Joux mit Versickerungstrichtern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(1463 m) zwischen Orbe und Doubs, dann M. Suchet und Chasseron (1611 m). Jenseits des breiten Val de Travers folgt als vierte Kette die des Chaumont und Chasseral (1610 m), sie wird dann zur Randkette und reicht, 170 km lang, als Weißenstein- (1477 m) und Hauensteinkette bis über den Aaredurchbruch. Einwärts erheben sich zahlreiche kurze Ketten zwischen den Hochflächen von Le Locle und Chaux-de-Fonds (Bild 117); im Berner Jura ist der Gewölbebau in den Ketten des Montoz-Graitery (Abb. 76), Raimeux u. a., etwa 1300 m hoch, durch die Klusen der Birs und Schüß prächtig aufgeschlossen. Diese Ketten verschmelzen gegen W und nördlich vom Val St. Imier im Plateau der Freiberge (Abb. 75), als dessen Westgrenze der Doubs in schluchtartigem, gewundenem Tal und als Grenze von Schweiz und Frankreich fließt, um sodann die nördliche Randkette, die Lomontkette, zu durchbrechen. Von hier reichen die einförmigen Plateauflächen des Französischen Jura noch weit nach W und fallen endlich mit einer Steilstufe zur Saônesenke ab.

3. Das Klima der Westschweiz hat echt mitteleuropäisches Gepräge, gemildert durch die westliche Lage, also bereits mit Anklängen an ozeanische Verhältnisse. Die Schwankungen der Monatsmittel betragen meist unter 20°; sehr milde Winter hat der SW des Mittellandes, besonders die nördlichen Gestade des Genfer Sees, wo sich unter dem Schutze der steil abfallenden Molassehöhen klimatische Oasen mit Inseln mediterranen Pflanzenwuchses entwickeln. Sehr rauh ist das Klima auf den Höhen des Jura. Dieser hält aber auch einen Teil der Niederschläge vom Mittellande ab, so daß dieses im Schutze der Juraketten verhältnismäßig trocken ist. Während sonst Sommerregen überwiegen, haben die westlichsten Teile bereits Herbstregen; das Minimum der Niederschläge fällt überall in den Winter. Die folgende Tabelle zeigt für einige Stationen der Westschweiz die wichtigsten klimatischen Werte:

Ort	Meereshöhe in m	Temperatur in ° C			Niederschlag in cm
		Januar	Juli	Jahr	
Basel	278	— 0,3	19,0	9,4	77
Zürich	493	— 1,4	18,4	8,5	114
Neuenburg	488	— 1,0	18,8	8,9	94
Genf	405	0,0	19,3	9,5	87
Chaumont	1128	— 2,3	14,4	5,6	100

2. DIE STAATEN DER ALPENLÄNDER

Die Keimzellen zu politischen Bildungen im Alpengebiet lagen in den natürlichen landschaftlichen Einheiten, den Talschaften und Gauen, die in der Regel von einander durch hohe Kämme oder auch durch Talengen getrennt sind. Größere Bildungen entstanden durch Vereinigung mehrerer derartiger Gaue, wie z. B. das Erzstift Salzburg an der Salzach und oberen Mur oder das Herzogtum Kärnten rings um das Klagenfurter Becken. Als echte Paßstaaten entwickelten sich die Schweizer Eidgenossenschaft um den Paßknoten des Gotthard, Tirol als das Land beiderseits des Brenners. Später fand die Schweiz ihren politischen und wirtschaftlichen Schwerpunkt im Vorland, die übrigen Bildungen wurden von N her zu Provinzen größerer Staaten (Österreich und Bayern), da ja die inneren Alpenlandschaften dem nördlichen Vorland nach Natur und Wirtschaft näherstehen als dem Mittelmeergebiet. Heute ist die natürliche Einheit Tirol durch das Vordringen Italiens bis auf und über die Hauptwasserscheide zerstört, und in ähnlicher Weise greift Südslawien in das innerösterreichische Verkehrsgebiet und zum Teil über die Wasserscheiden hinüber. Als zwerghaftes Sondergebilde hat sich das Fürstentum Liechtenstein erhalten, das früher dem Großstaat Österreich eng verbunden war, nunmehr aber seinen wirtschaftlichen Anschluß an die Schweiz gefunden hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE SCHWEIZ

VON ROBERT SIEGER †

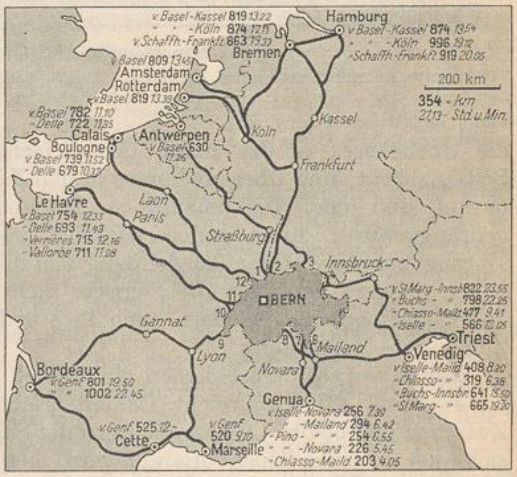
Durchgesehen und ergänzt von
FRITZ MACHATSCHEK

Geographisches Lexikon der Schweiz. 6 Bde.; bes. Artikel „Schweiz". Neuenburg 1909.
Wehrli, L., Die Schweiz, Monographien zur Erdkunde. 4. Aufl. Bielefeld 1913.
Wettstein, A., Die Schweiz. „Aus Natur und Geisteswelt". Leipzig 1915.
Geering und Hotz, Wirtschaftskunde der Schweiz. 8. Aufl. Zürich 1923.
Flückiger, O., Die Schweiz, Natur und Wirtschaft. 4. Aufl. Zürich 1926.
Walser-Flückiger, Landeskunde der Schweiz. 4. Aufl. Leipzig 1926.
Forster-Rungaldier, Die Schweiz (in „Geographie des Welthandels"). 4. Aufl. I., Wien 1926.
Früh, J., Geographie der Schweiz. St. Gallen 1929 (im Erscheinen).

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. GRÖSSE, BEGRIFF, GRENZEN, LAGE

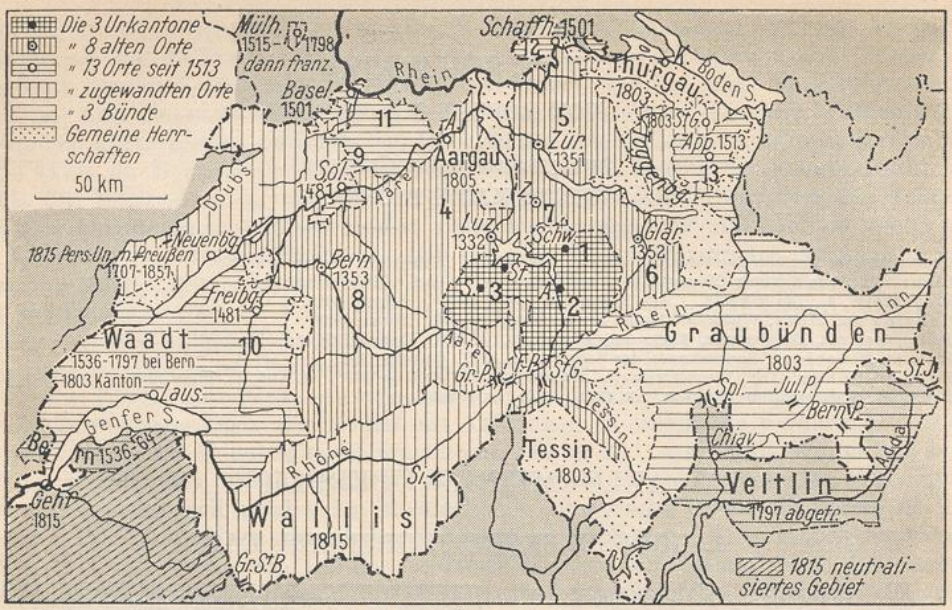
Die Schweizer Eidgenossenschaft ist mit 41 295 qkm ein Kleinstaat. Auch die Einwohnerzahl (Anfang 1930 4 100 000) steht hinter jener der Nachbarstaaten. Aber in der für ein überwiegend gebirgiges Land sehr hohen Volksdichte (99,3 auf 1 qkm) spiegelt sich die hohe Bedeutung der Schweiz. Diese beruht in letzter Linie auf ihrer geographischen Lage. Die Schweiz ist ein Binnenstaat (Abb. 81). Von der nächsten Küste, der des Mittelmeeres bei Genua, ist auch ihr südlichster Grenzpunkt noch erheblich über 100 km entfernt, und gerade nach dieser Seite hin wird der Großteil der Schweiz durch hohe Grenzgebirge abgesperrt. Nach dem Kanal und der Nordsee ist der Zugang offener, aber die Entfernung um so größer. Sobald aber durch Bahn- und Tunnelbauten dem Schnellverkehr nach allen Richtungen hin kurze Wege geboten waren, ist die Schweiz in immer mehr beschleunigter Entwicklung zu einem Durchgangslande geworden, dem gute natürliche und künstliche Zugangslinien zu vielen Häfen, vor allem Marseille, Genua, Venedig und den Nordseehäfen, zu Gebote stehen. Man spricht gern von ihr als von einem „Paßlande" um die große Wegkreuzung zwischen dem St. Gotthard (Nord-Süd) und der Rhône-Rhein-Linie (Furkapaß, Oberalppaß, West-Ost) herum. Und man darf dies tun, wenn man sich dabei zweierlei vor Augen hält. Das eine ist, daß das Wachstum von den an der Nordseite des Gotthard liegenden Urkantonen nicht gleichmäßig nach allen Seiten hin erfolgte, sondern zuerst und am weitesten aus den Alpen heraus in



81. Die Binnenlage der Schweiz.

Die Karte zeigt die Hauptbahnverbindungen zu den Häfen und gibt deren Entfernung von den Schweizer Grenzstationen in km (fette Zahlen) und nach kürzesten Fahrzeiten (magere Zahlen) an. Die Zahlen 1—12 bezeichnen die Ausgangsbahnhöfe: 1 Basel, 2 Basel, Badischer Bhf., 3 Schaffhausen, 4 St. Margrethen, 5 Buchs, 6 Chiasso, 7 Pino, 8 Iselle, 9 Genf, 10 Vallorbe, 11 Verrières, 12 Delle. (Nach handschriftlichem Material der Verwaltung der Schweizer Bundesbahnen.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



82. Die räumliche Entwicklung der Schweiz.

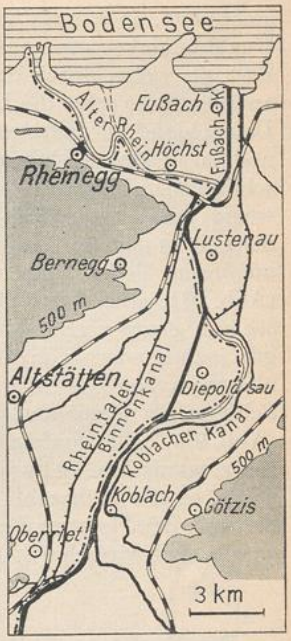
1 Schwyz, 2 Uri, 3 Unterwalden, 4 Luzern, 5 Zürich, 6 Glarus, 7 Zug, 8 Bern, 9 Solothurn, 10 Freiburg, 11 Basel, 12 Schaffhausen, 13 Appenzell.

die Hochebene, in der heute der wirtschaftliche und politische Schwerpunkt der Schweiz liegt, und über sie hinaus in den Jura (Abb. 82). Eine zweite Tatsache beruht darauf, daß jene Wegkreuzung im Eisenbahnzeitalter vielfach in den Hintergrund gedrängt wurde durch andere wichtige, vorgezeichnete und künstlich ausgestaltete Durchgangswege. Ihrer Ausdehnung aus den Alpen über die beiden anderen natürlichen Gebiete verdankt die Schweiz nicht nur eine größere Mannigfaltigkeit ihrer Lebensbedingungen, sondern auch ihre gedrungene Gestalt und ihre in den großen Zügen gute Begrenzung.

Ihre Grenzen umschließen ein Gebiet, das von 5° 57′ bis 10° 30′ ö. L. und von 45° 49′ bis 47° 48½′ n. Br. reicht. Das entspricht einer Entfernung von etwa 350 und 220 km. Zwischen den beiden „Grenzwächtern der Schweiz", dem Genfer und dem Bodensee, die sich quer über das Alpenvorland lagern, bietet im NW der Jura, im S die mächtige Anschwellung der Südalpen eine gut ausgeprägte Grenzzone, während im O das nordwärts gerichtete Vordringen der Ostalpen dem Verkehr in den Weg tritt und die Grenze auf Silvretta und Rätikon leitet. Schließlich bietet der weit ins Gebirge zurückgreifende breite Boden des Rheintales bis zum Bodensee eine sehr deutliche Grenzzone, deren trennende Kraft aber in dem Maße abnehmen mußte, als sie durch Regulierung des vordem verwilderten Flusses zu einer Grenzlinie zusammenschrumpfte (Abb. 83). Kann man so die Schweiz als die Südwestspitze des Alpenvorlandes mit ihrer beiderseitigen Umrahmung und damit als ein „politisches Naturgebiet" in dem Sinne bezeichnen, in dem der Schweizer Hermann Walser seine Heimat so nannte, so hat die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Eidgenossenschaft doch eine Grenzlinie erwachsen lassen, deren Verlauf die schützenden Eigenschaften des Grenzsaumes bald mehr, bald weniger zur Geltung kommen läßt, ja stellenweise hinter den Saum zurück-, an anderer Stelle aber über ihn hinaustritt. Von der Genfer Pforte in den Kettenjura tretend, verläuft die Grenzlinie in diesem recht ausgezackt, bald als naturentlehnte Linie sich Kämmen, Gewässern und dergleichen anschmiegend, bald willkürlich; sie springt dann in den Tafel-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

jura und über ihn hinaus ein wenig in das Oberrheinische Tiefland vor, in dem Basel als Verkehrsknotenpunkt hervorragende Bedeutung gewonnen hat. Weiterhin bilden der meist tief eingeschnittene, von Wasserfällen und Stromschnellen durchzogene Rhein und der Bodensee, dann der Oberrhein bis in die Gegend der Sarganser Verkehrspforte eine naturentlehnte Grenze und zum guten Teil auch eine natürliche und schützende Verkehrsschranke. Aber die Grenzlinie geht mehrfach zugunsten der Schweiz (am ausgedehntesten im Klettgau und im Jura des fast ganz rechtsrheinischen Kantons Schaffhausen), bei der wichtigen Brückenlage von Konstanz dagegen zugunsten des Deutschen Reichs von ihr ab und hat auch durch die auf Schweizer Boden erfolgten Durchstiche an zwei Stellen der Vorarlberger (österreichischen) Grenze die Anlehnung an den Strom verloren. In den Alpen folgt die Umgrenzung der Schweiz im allgemeinen der Wasserscheide des Rheins und der Rhône gegen die südlichen Flüsse, geht aber von ihr vielfach im großen Zug wie in einzelnen Vereinfachungen oder Ausbiegungen der Grenzlinie ab. Das geschieht auf wechselnde Weise. Die Angliederung des von verschiedenen Seiten her leicht zugänglichen, aber von Tirol durch einen Engpaß abgesperrten Engadin (obersten Inntales) und des (den Gotthardpaß im S deckenden) oberen Tessingebietes entspricht den natürlichen Gesetzen alpiner Grenzbildung im Anschluß an die von der Natur vorgezeichneten Verkehrsverhältnisse ebensowohl, wie das häufige Übergreifen oder Zurückweichen von wichtigen Paßübergängen zu einer Steilstufe oder Enge an deren Fuß (z. B. am Ofen-, Bernina-, Malojapaß). Aber an anderen Stellen entbehrt die geschichtlich erwachsene Grenzlinie eines derartigen natürlichen Anhaltes, und insbesondere an der Umrahmung des ganz zum Pogebiet gehörigen, an einer Stelle ins Tiefland vorspringenden Kantons Tessin ist sie manchenorts nicht einmal an naturentlehnte Linien gebunden. Um so erklärlicher ist es, daß gerade in diesem unentbehrlichen Gebiet (und nur hier) der vorbildliche Nationalitätenstaat der Schweiz von irredentistischen Regungen nicht verschont geblieben ist. Eine Naturgrenze ersten Ranges besitzt er dagegen in den Penninischen Alpen und der Montblancgruppe und in der Hauptsache noch bis zum Genfer See. An diesem aber gehört der Großteil des Südufers zu Frankreich, und die Ausdehnung des Genfer Grenzvorsprungs über den See, dann das Vorgreifen Frankreichs in das Alpenvorland beiderseits der Rhône geben auch diesem Südwestzipfel der Schweiz eine offene ungeschützte Grenze. Man hat daher gerade den Genfer See als die schlechteste Grenzstrecke des Landes erkannt und ihre Schwäche durch vertragliche Sicherungen in bezug auf wirtschaftliche und militärische Fragen durch die Bildung der sogenannten Zonen zu mildern versucht. Diese sind aber zur Zeit durch das einseitige Eingreifen Frankreichs 1923 aufgehoben worden (Abb. 584). Der geschilderte Grenzverlauf bewirkt, daß die wirkliche Grenzgliederung der Schweiz erheblich größer ist als diejenige der obenerwähnten natürlichen Grenzzonen. Der größte Teil der Schweiz ist aber durch diese in vortrefflicher Weise geschützt.



83. Der Alpenrhein als Grenze.
Die starke Linie zeigt den heutigen regulierten Rheinlauf. Die Grenze folgt weithin dem alten Flußlauf.

Die Schweiz ist durch ihre Lage der Nachbar von vier Großstaaten und des kleinen Liechtenstein gewesen, und der „politische Druckquotient" im Sinne Supans, d. h. das Verhältnis der eigenen Volkszahl zu derjenigen der Nachbarn, erreichte den hohen Betrag von 51. Durch die Zertrümmerung Österreich-Ungarns ist er auf 37 herab-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gemindert, doch wirkt heute der Druck einseitig. Um so mehr Wert legte der Schweizer Unabhängigkeitssinn auf die Sicherung durch die völkerrechtlich anerkannte „Neutralität", die vielen durch den Beitritt zum Völkerbund beeinträchtigt erscheint. Auf der anderen Seite setzt die Lage der Schweiz als Durchgangsland zwischen den Großstaaten Deutschland, Frankreich, Italien, früher auch Österreich-Ungarn, ihre Volkswirtschaft und ihren Handel in engere Beziehungen zu deren Gesamtgebieten und ihrem Wirtschaftsleben und bietet insofern große Vorteile gegenüber der Nachbarschaft kleiner, wenig bevölkerter Zoll- und Wirtschaftsgebiete[1]. Die Binnen- und Mittellage der Schweiz macht sie auch zum Grenzland dreier großer Nationen, deren Ausläufer sich auf ihrem Boden und zugleich mit dem kleinen Völkchen der Rätoromanen begegnen (Abb. 91), aber durch das stark ausgeprägte Schweizer Staatsgefühl untereinander seelisch enger verbunden werden als mit ihren Volksgenossen jenseits der Grenze. Das gilt insbesondere von den deutschsprechenden Schweizern, und man redet im Lande allgemein von der „Schweizer Nation". Auch in konfessioneller Beziehung ist die Schweiz ein Grenzland. Katholizismus und Protestantismus treffen hier zusammen (Abb. 92). Die konfessionelle Gliederung weist die italienischen und die Mehrheit der rätoromanischen Schweizer sowie einen Teil der Deutschen und der Franzosen dem ersteren, die Mehrzahl der Deutschen und die größtenteils reformierte französische Schweiz dem letzteren zu. So erscheint die Schweiz in vielfacher Beziehung als kulturelle und wirtschaftliche Vermittlerin.

B. LANDFORMEN

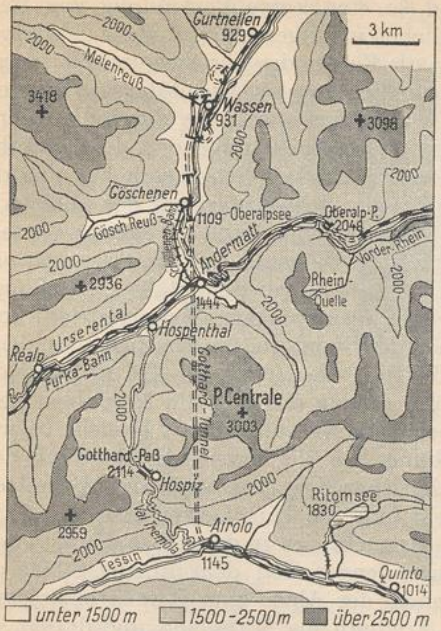
Der Bodengestalt nach entfällt der Hauptteil der Schweiz (58 v. H.) auf die hier gigantisch sich erhebenden Alpen, während weniger dem Alpenvorland oder Mittelland zugehört (30 v. H.). Der kleinste Teil (12 v. H.) entfällt auf den Jura. Fassen wir diesen als „abgeirrten Zweig" der Alpen auf, so ist die Eidgenossenschaft ein alpines Land. Die eigentlichen Alpen werden, wie bereits an anderer Stelle betont wurde, durch die große Längsfurche des Rhône- und Vorderrheintales gegliedert. Diese läuft im großen ganzen der viel breiteren Durchgangszone des Alpenvorlandes parallel und steht mit ihr durch die Quertalstrecke der Rhône und randlich durch das Rheinquertal und den Bodensee in bequemer Verbindung. So entstand als natürliche Grundlage des inneren Schweizer Verkehrsnetzes ein großes unregelmäßiges Viereck, dessen Eckpunkte wir etwa bei Martigny, Lausanne, Zürich und Sargans oder Chur ansetzen dürfen. Das Eisenbahnzeitalter hat es aber nicht voll zur Geltung gebracht, da die Schienenverbindung zwischen den Quellgebieten des Rheins und der Rhône nur durch eine wenig leistungsfähige Schmalspurbahn hergestellt wird, während die Verbindungen mit den außerhalb des Straßenvierecks liegenden Grenzgebieten um Genf, Basel u. a. und die Querstraßen durch Jura und Alpen, insbesondere die großen Tunnelbahnen, in einem Lande gewaltigen Durchgangsverkehrs überragende Bedeutung gewannen.

Da ist es nun von besonderer Wichtigkeit, daß durch die rückschreitende Erosion der Reuß die nördlichen Alpen durchbrochen, zugleich durch jene des Tessin die Wasserscheide nach N geschoben wurde, so daß man im St. Gotthardpaß (2114 m) die gesamten Alpen in einmaligem Anstieg überwinden kann. Hier war auch die gegebene Stelle für die erste große Querbahn, die in 1154 m Höhe in einem 15 km langen Tunnel das Gebirge durchbricht und über die äußerste Südausbuchtung der Schweiz (Chiasso) in das Lombardische Tiefland führt (Abb. 84).

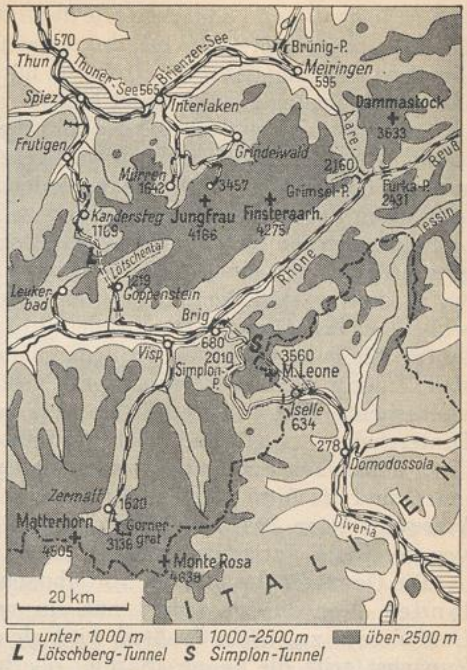
In Graubünden, schon an der Grenze der Ostalpen, greift das Rheinquertal so weit nach S zurück, daß auch hier eine Anzahl von Pässen den Übergang über die Alpen in

[1] Die Grenze gegen Italien, die am meisten abgesperrte, ist vor dem Krieg 687, gegen Österreich 256, gegen Deutschland (die verkehrsreichste) 445, gegen Frankreich 495 km lang gewesen. Die Verschiebung zugunsten der beiden „Siegerstaaten" ist nicht allzu groß, betrifft aber im Elsaß einen sehr wichtigen Grenzabschnitt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



84. Gotthardbahn und Gotthardtunnel.



85. Die Simplon- und Lötschbergbahn.

einmaligem Anstieg ermöglicht, ehe die Einschaltung des Engadin verwickeltere Verhältnisse auch für den Verkehr herbeiführt. Der wichtigste von ihnen ist der Splügen (2118 m) in der Fortsetzung des Hinterrheintales, dessen Richtung auf Mailand abzielt und der durch einen Tunnel Träger der kürzesten Verbindung vom Schweizer Rhein nach Italien werden könnte. Weiter östlich dagegen, ebenfalls auf Graubündner Boden, muß die Bahn vom Rhein nach der Po-Ebene zuerst unter dem Albulapaß (7 km langer Tunnel) den Inn und in neuerlichem Anstieg über den Berninapaß (2330 m) das Gebiet der Adda erreichen, stellt also einen erheblichen Umweg dar.

Die gewaltigen Erhebungen der Walliser- und Lepontischen Alpen spotten jedes Versuches einer Überschienung, mit Ausnahme der obersten Talstrecke der Rhône, von welcher der Simplonpaß (2010 m) ausgeht. Unter ihm hat man in einem Tunnel von 19,8 km Länge den tiefstgelegenen Durchstich durch die Südalpen in nur 705 m Meereshöhe ausgeführt (Abb. 85). Alle die genannten Bahnen treffen in Mailand zusammen; so erklärt sich die große Bedeutung dieser Stadt für Handel und Verkehr der Schweiz. Da auch andere Paßstraßen sich dorthin wenden, stand Mailand auch vor dem Eisenbahnzeitalter in engster Beziehung mit der Eidgenossenschaft. Dagegen haben die Pässe der westlichen Südalpen, auch der St. Bernhard, stets geringere Bedeutung gehabt, während die Pforte von Genf zwischen Alpen und Jura den Verkehr aus Mittelland und Rhônetal bequem nach Frankreich leitet.

Gotthard und Splügen sind vom Mittellande aus erreichbar, ohne daß man die hohen Pässe der Nordalpen überschreitet. Deshalb sind diese bis vor kurzem nur von wenigen Straßen (z. B. Grimsel), aber von keiner Bahn benutzt worden. Auch der Simplon ist vom Alpenvorland unmittelbar erreichbar; die Bahn von Lausanne nach Brig mit ihren Zubringern vom Jura her vermittelt dank der Biegung der Alpen einen schrägen Durchgang. Vom Zentrum des Mittellandes aber erschien der Umweg durch das Unterwallis zu groß, und man hat daher die Bedeutung des Simplon gesteigert, indem

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

man nahe der Gemmi das Westende des Aaremassivs in dem 14,6 km langen sogenannten Lötschbergtunnel (1244 m) durchstach und so eine kurze Verbindung von Bern zum Simplon schuf (Abb. 85). In ihrem nordöstlichen niedrigeren Teil sind die Nordalpen leichter durchgängig; wichtig ist hier vor allem die Furche des Züricher und Walensees.

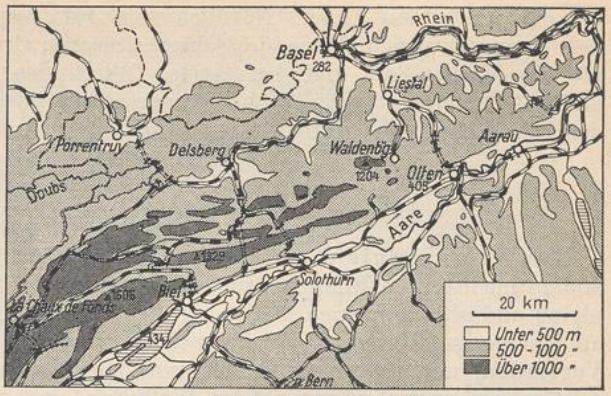
Der lebhafte Fremdenverkehr und die Zugänglichkeit der Alpentäler hat zu einer starken Ausnützung ihrer Naturwege geführt. Erleichtert wurde das durch die Anordnung der Gewässer und der Täler in den Alpen. Zu den meist reißenden, der Schiffahrt feindlichen Flüssen kommen ausgedehnte Talseen mit starkem Schiffsverkehr. Von der hydrographischen Südabdachung der Alpen gehört der Schweiz fast nur das Gebiet des oberen Tessin mit einem Teil des Langen Sees (Lago Maggiore) und die meisten Gestade des zu diesem abfließenden Luganer Sees mit ihrem Einzugsgebiet an. Dagegen umschließt sie fast ganz das Quellgebiet des Inn mit seinen kurzen Seitentälern. Im Längstal der Rhône und des Vorderrheins sehen wir eine ausgesprochene Asymmetrie: kurze, steile Täler in den Nordalpen, längere, gestufte in den Südalpen, die den Zugang in deren vielbesuchte Bergwelt vermitteln, wie zum Beispiel das Zermatter Tal und das des Hinterrheins. Lange und reichverzweigte Täler senden dagegen die Nordalpen nach ihrer nördlichen Seite und werden daher auch zumeist von ihr aus besucht. Unter ihnen sind die Aare mit dem Brienzer und Thuner See, die Emme, die Reuß mit dem Vierwaldstätter See, die Limmat mit dem Züricher See, dem auch der Abfluß des von der Linth durchflossenen Walensees zugeht, und die Thur hervorzuheben.

Die Gewässer der alpinen Nordabdachung sammeln sich in der Achse des Mittellandes. Von diesem gehört nur ein verschwindender Teil dem Einzugsgebiet des Genfer Sees zu. Sein Großteil wird gleich jenem der Alpen zum Rhein entwässert. Zunächst tritt die Saane (Sarine) oberhalb Freiburg ins Mittelland und drängt die von O kommende Aare (Aar) nordwärts. Diese fließt dann am Jura entlang nach NO und bricht endlich zum Rhein durch. Sie sammelt und führt ihm die Alpen- und Mittellandsflüsse zu: von links die Abflüsse der westlichen Vorlandseen, besonders der Jurarandseen, Murten-, Neuenburger und Bieler See (man hat ihr selbst einen Umweg durch letzteren künstlich aufgenötigt) und mit ihnen auch Wasser aus dem an den Neuenburger und Bieler See herantretenden Jura, von rechts die Emme, die Abflüsse der östlichen Vorlandseen, die Reuß, der auch die Lorze, der Abfluß des Zuger Sees, zufließt, und endlich die Limmat. Nur die Thur ist ein unmittelbarer Nebenfluß des Rheins. Die leichte Durchgängigkeit des Mittellandes ermöglicht eine Fülle von Straßen und Bahnen und wichtigen Kreuzungen, wie vor allem in Olten. Von naturgegebenen Hauptlinien kann man kaum sprechen, zumal die Lage wichtiger Städte am Alpenrand, bei denen sich mehrere Täler treffen und von denen die Paßwege in die Nordalpen ausgehen, wie Zürich, der große Knoten des Ostens, Luzern, das zentral gelegene Bern u. a., auch die Durchgangswege von der Aarelinie ablenkt. Die kürzeste Verbindung vom Rhein (und auch von Zürich und der Ostschweiz) nach Genf aber hält sich ungefähr an die Aare, sie geht über Olten, Solothurn, Freiburg, Lausanne. Das Mittelland, der fruchtbarste und durchgängigste Teil der Schweiz mit seinen tertiären und quartären Ablagerungen und Anschwemmungsflächen, ist auch der am dichtesten bevölkerte, städte- und industriereichste Landesteil (Abb. 87/88, S. 77).

Arm und unfruchtbar und nur durch eine entwickelte Hausindustrie zur Ernährung größerer Menschenmengen geeignet ist dagegen der Jura. Seine öden Kalkflächen, seine vielen kurzen Ketten und engen Durchbruchstäler machen ihn auch verkehrsfeindlich. Trotzdem winden sich mehrere Bahnen durch ihn. Sie müssen vielfach Tunnels benützen, um kurze Verbindungen nach Frankreich, Biel und Basel zu erlangen und die Industrieorte mit ihren Märkten zu verbinden (Abb. 86). Die Linien des Westens kommen in Besançon in Frankreich, die des Ostens (von Biel bzw. Solothurn durch das Birstal, den Grenchenberg- und den Weißensteintunnel, von Olten durch den Hauenstein- und von Brugg durch den Bötzbergtunnel) aber in Basel zusammen. Dieser Sammel- und

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ausgangspunkt des Schweizer Verkehrs mit dem deutschen Oberrhein, dem Elsaß, der Burgundischen Pforte und Paris ist in seiner Vorpostenlage der wichtigste Ort dessen, was ich als Schweizer Rhein- und Bodenseeland bezeichnen möchte, des mehrfach über den Fluß greifenden handelsreichen Grenzstreifens, dem man auch das Thurtal zurechnen mag. Ihm folgt von St. Margarethen nahe der Einmündung des Rheins in den Bodensee bis Basel eine Längsbahn.



86. Die Jurabahnen und Juratunnel.

C. KLIMA

Der Wasserreichtum der Schweiz, der ihr auch gewaltige Kraftquellen liefert, erklärt sich großenteils aus ihrem Klima. Dieses ist im größten Teil der Schweiz alpin und daher in seinen Einzelzügen von der Höhenlage und der Massenerhebung der einzelnen Gebiete abhängig. Im Mittellande begegnen sich mitteleuropäische und atlantische Einflüsse. Das gibt ihm seine zumeist milde Witterung, aber auch die häufigen Wetterumschläge, die den Wechsel zwischen den west- und südwestlichen Winden (der „Wetterluft") und den nördlichen und nordöstlichen (der „Bise") begleiten. Am Genfer See und in den südlichen Alpentälern, vor allem also im Tessin, machen sich mediterrane Einflüsse so stark geltend, daß man die niedrigeren und offneren Teile geradezu zum mittelmeerischen Übergangs- und Südfruchtklima rechnen darf. Der ozeanische Zug im Klima der Schweiz ist daran zu erkennen, daß sowohl an ihrem Nord-, wie an ihrem Südrande das Jahresmittel der Temperatur etwa um 4° C höher ist als in den gleichen Breiten im kontinentalen O des Erdteiles, und daß ihre Jahresschwankung sich nur an wenigen Stellen bis oder über 20° erhebt. Die mildernde Wirkung großer Seespiegel, aber auch die des Föhns auf das Klima kommt der Schweiz in hohem Maße zugute. Die inneren Täler zwischen den Gebirgsmassen der Nord- und der Südalpen haben die geringsten Niederschläge. Aber die Schweiz als Ganzes ist — sehr zum Vorteil ihrer Weidewirtschaft — reich an Niederschlägen, die sich über alle Jahreszeiten ziemlich gleichmäßig verteilen. Ihr Klima ist gesund und kräftig und vermag tatkräftige, widerstandsfähige Menschen zu erziehen.

Von hoher wirtschaftlicher Bedeutung sind die klimatischen Winterkurorte (Engadin, Arosa, Davos, Leysin), die aber nicht durch hohe Wintertemperaturen ausgezeichnet sind, sondern durch ruhige Luft, starke Besonnung, Nebelfreiheit und geringe Niederschläge. Auch im Jura ermöglicht der sonnige Winter klimatische Höhenkurorte. Oft ragen die Höhen beider Gebirge wochenlang über die dichte Wolkendecke hinaus, die das Mittelland mit Ausnahme seiner höchsten Aufragungen verhüllt. Das offene, niedrige Mittelland hat ein mildes Klima, das den Weinbau begünstigt. Wo es am wärmsten ist, in der Einengung bei Genf, ist aber auch die Gewalt der Bise am größten. Im Mittelland und Jura fallen die meisten Niederschläge im Frühsommer. Die starke winterliche Bewölkung vermindert die Ausstrahlung und damit die Jahresschwankung der Temperatur. Die Wasserarmut der rauhen Jurahöhen beruht auf dem Karstboden, nicht auf geringem Niederschlag. Die Abhänge sind daher auch gut bewaldet. In Bodensenken, wie dem Tal des oberirdisch abflußlosen Lac de Joux, sammeln sich im Winter kalte Luftmassen an, und wir beobachten Temperatur-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

umkehr wie in den Alpen. Nördlich vom Jura hat Basel und Umgebung Anteil an dem sommerwarmen Klima des Oberrheinischen Grabens. Mediterran ist das Nordufer des Genfer Sees und des Tessin. Wir finden vorwiegende Herbstniederschläge und hohe Temperaturen. Auch hier verdanken klimatische Kurorte ihre Entstehung dem Windschutz durch die Alpen, der südlichen Auslage und der starken Besonnung.

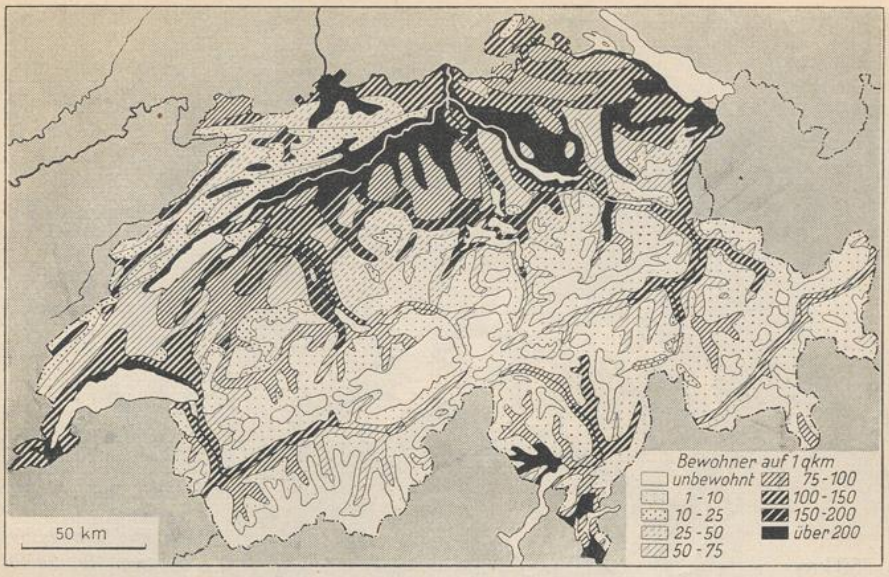
D. PFLANZENKLEID

Das Pflanzenkleid entspricht den klimatischen Bedingungen. Südfrüchte und andere mediterrane Pflanzen, mitteleuropäische Wald- und Wiesenlandschaften, subalpine und alpine Formen treffen auf Schweizer Boden zusammen, und es fehlt nicht an Übergangsgebieten. Wirtschaftlich am wichtigsten sind die Höhenregionen der Vegetation, deren Grenzen in den einzelnen Landesteilen verschieden weit hinaufreichen, am weitesten zumeist im Wallis und in Graubünden. Beruht die Lage der klimatischen Höhengrenzen vorwiegend auf Massenerhebung und Auslage, so kommen bei den tatsächlichen Kulturgrenzen die Bodenform und Bodenbeschaffenheit und der menschliche Wille mitbestimmend hinzu. Nur ganz im allgemeinen können wir die obere Grenze der Weinrebe, der Obstbäume und der intensiveren Kultur mit etwa 600, im Wallis und Tessin mit 700 bis 800 m, die Getreidegrenze und die von ihr wenig abweichende Laubwaldgrenze mit 1200 bis 1300, im Tessin 1500 m, die Waldgrenze mit 1600 bis 2300 m (die höchste Lage in der Monte Rosa-Gruppe), die obere Grenze der mehrmals gestaffelten Alpweiden und der an sie sich anschließenden Hutweiden aber wenig unterhalb der Schneegrenze ansetzen, die wir zwischen 2400 und 3200 m finden.

E. BEVÖLKERUNG UND WIRTSCHAFT

Die natürliche Ausstattung des Landes bestimmt in hohem Maße die Zahl und Verteilung der Bevölkerung. Aber Arbeitseifer, Begabung und technischer Fortschritt haben die Volksdichte stärker anwachsen lassen, als man nach der Landesnatur vermuten sollte. Industrie, Handel und Verkehr sind für sie im Großteil der Schweiz bestimmend geworden. Auf den produktiven Boden bezogen, der bloß 74,7 v.H. der Gesamtfläche ausmacht, betrug 1928 die Volksdichte 131, ist also mehr als doppelt so groß wie in dem benachbarten Vorarlberg und größer als in den österreichischen Voralpenländern. Sie ist in den einzelnen Landesteilen sehr verschieden; die Alpen mit einer mittleren Dichte von 42 stehen in bezug auf sie weit hinter dem Mittelland (190), aber auch hinter dem Jura (150) zurück (Abb. 87—89). Vielfach ist bereits eine relative Übervölkerung erreicht, und die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sehr starke Volksvermehrung ist daher in vielen Gebirgstälern in Abnahme übergegangen. Auch in der Schweiz als Ganzem verlangsamt sich der Zuwachs der Bevölkerung; 1901 bis 1910 betrug er durchschnittlich noch 1,24, 1911 bis 1920 nur 0,32 v. H. jährlich, wobei allerdings Kriegswirkungen mitspielen. Andererseits war schon vor dem Kriege die Auswanderung (Abb. 90) immer mehr zurückgegangen, dagegen die Einwanderung derart gestiegen, daß sie 1901 bis 1910 jene um 71 500 Personen überstieg und die im Lande lebenden Fremden 1910 15 v. H. (1850 erst 3 v. H.) der Gesamtbevölkerung ausmachten (in den größten Städten über ein Viertel). 1920 war die Zahl der Ausländer aber wieder auf 402000 (= 10,4 v. H.) gesunken. Ist das eine Rückwirkung der Verkehrslage des Landes, seines Durchgangshandels und Fremdenverkehrs, die manchen eine Überfremdung und eine Beeinträchtigung der Schweizer Eigenart befürchten läßt, so leben aus verwandten Ursachen viele Schweizer vorübergehend, oft aber auf viele Jahre, im Ausland und dienen so den wirtschaftlichen Beziehungen der Heimat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



87. Die Volksdichte der Schweiz. (Nach F. Nußbaum.)



88. Größe und Lage der wichtigsten Städte der Schweiz.
(*U.* = Universität, *T.* = Technische Hochschule, *H.* = Handelshochschule.)

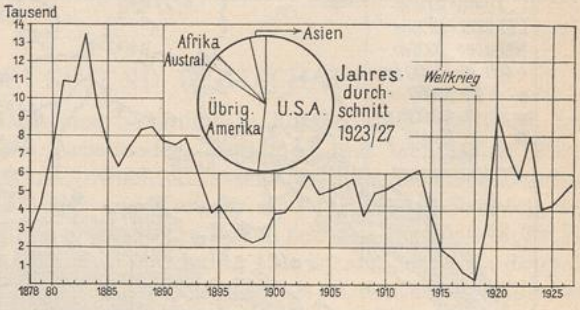
Menschenanhäufungen bewirken die großen Städte, von denen Zürich seine Einwohnerzahl in 60 Jahren verfünffacht hat, gewisse begünstigte Seeufer, die tieferen Tallandschaften des Mittellandes und des südlichen Tessin, aber auch industrielle Landstriche der niedrigeren Gebirgsteile (Jura, Appenzell, St. Gallen u. a.), so daß in manchen Gegenden die Volksdichte über 200 steigt. In den Alpen decken sich vielfach die Streifen und Bevölkerung mit den Haupttalzügen. Landwirtschaftliche Bezirke zeigen vielfach

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



89. Der Siedlungsraum der Schweiz.

fach eine sinkende Volkszahl, und man hat berechnet, daß die Bevölkerungszunahme seit 1850 in industriellen Gebieten durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ mal, in den Städten über 10000 Einwohner (in denen 28 v. H. der Bevölkerung leben) $3\frac{1}{3}$ mal so groß war wie in den landwirtschaftlichen Gebieten. Wenn auf 1000 Männer 1075 Frauen kommen, so spiegelt diese für ein kriegsfrei gebliebenes Land sehr hohe Ziffer den starken städtisch-industriellen Einschlag wider. Man kann aber die Bevölkerung noch als überwiegend ländlich bezeichnen. Die natürliche Volksvermehrung ist gering. 1929 betrug der Geburtenüberschuß nur 4,5 v. T. der Bevölkerung. Die Zahl der Geborenen (17,0 v. T.) ist eben geringer als fast in allen andern Ländern Europas und die ebenfalls niedrige Sterblichkeit (12,5 v. T., etwas weniger als im Deutschen Reich) übertrifft doch diejenige der nordwest- und nordeuropäischen Länder. Die Säuglingssterblichkeit ist dagegen recht niedrig: nur 5—6 v. H. der Lebendgeborenen sterben im ersten Jahre.

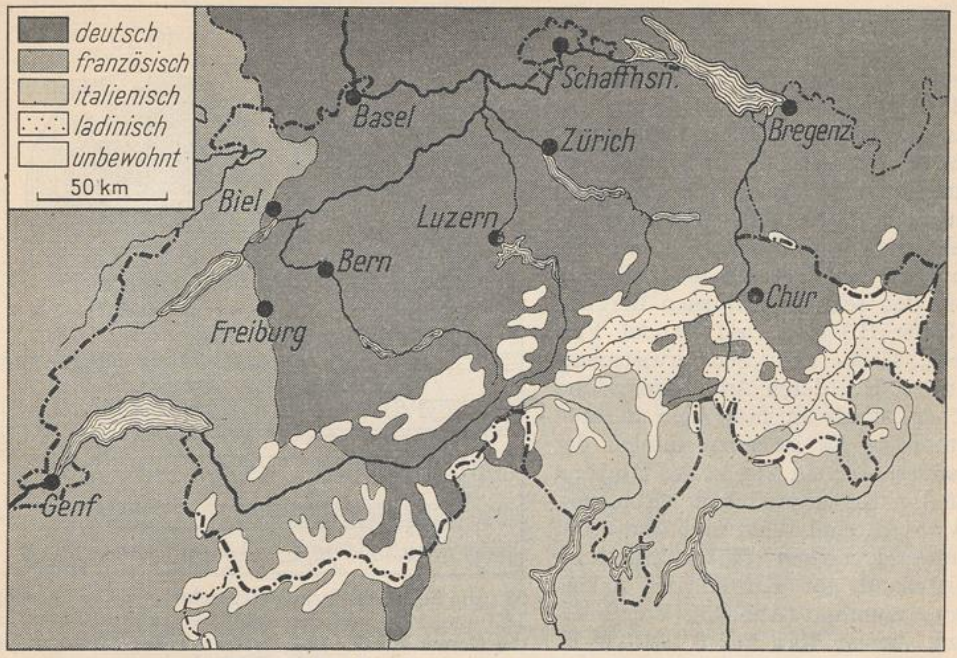


90. Die überseeische Auswanderung aus der Schweiz 1878—1927.

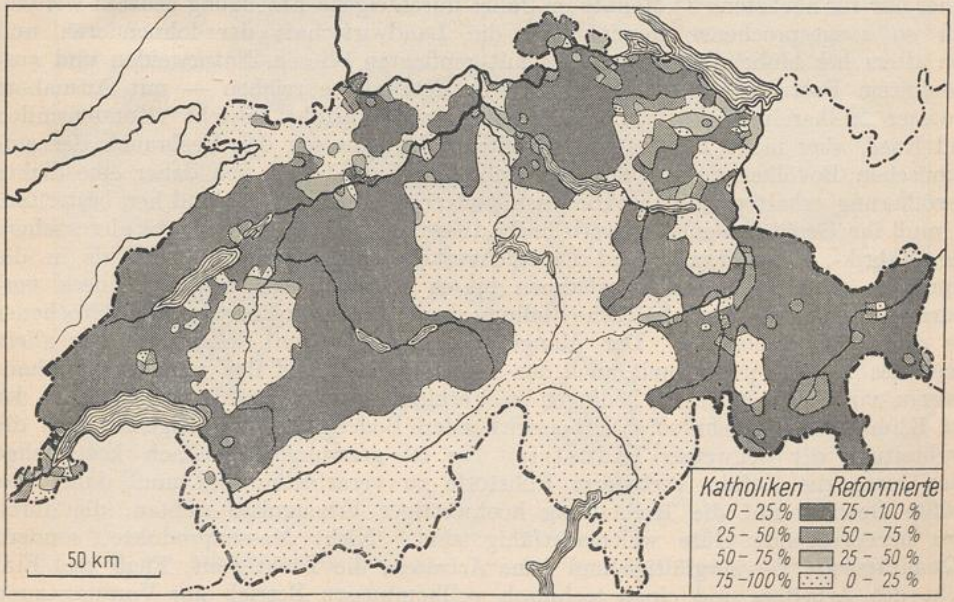
1928 betrug die Auswanderung 4800, 1929: 4606. Das Kreisdiagramm zeigt die Verteilung nach Auswanderungszielen.

Die sprachliche und konfessionelle Gliederung zeigen Abb. 91/92. Einschließlich der Ausländer entfallen (1920) 70,9 v. H. auf die am raschesten zunehmenden Deutschen, die auch im Verkehr der Gebildeten die alemannische Mundart (das „Schwyzer Dütsch") gebrauchen, 21,2 auf die Franzosen (romanisierte Burgunder) des Westens, 6,2 auf die Italiener des Südostens, 1,1 v. H. auf die allmählich im Deutschtum aufgehenden Rätoromanen Graubündens. Die evangelischen Bekenntnisse, fast ausschließlich das reformierte („helvetische Konfession"), umfassen etwas über 57, die katholische Kirche über 41 v. H. der Bevölkerung. Juden gibt es 21 000; ihre Zahl hat sich

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



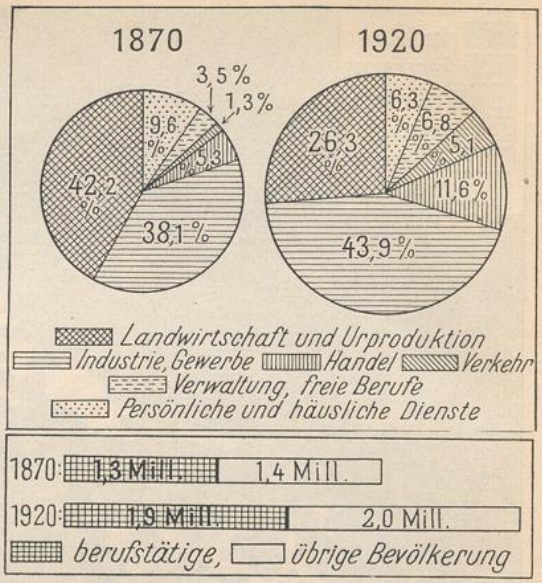
91. Sprachgebiete der Schweiz.



92. Die Verbreitung der Konfessionen in der Schweiz.

seit 1870 verdreifacht. Das raschere Wachstum des Katholizismus geht großenteils auf die Einwanderung aus Frankreich zurück. Sehr hoch steht die Volksbildung. Analphabeten fehlen fast völlig. Das kleine Land hat sieben Universitäten (Basel, Bern, Zürich, Genf, Lausanne, Freiburg, Neuenburg), eine weltberühmte Technische Hochschule (Zürich), und eine Handelshochschule (St. Gallen, Abb. 88).

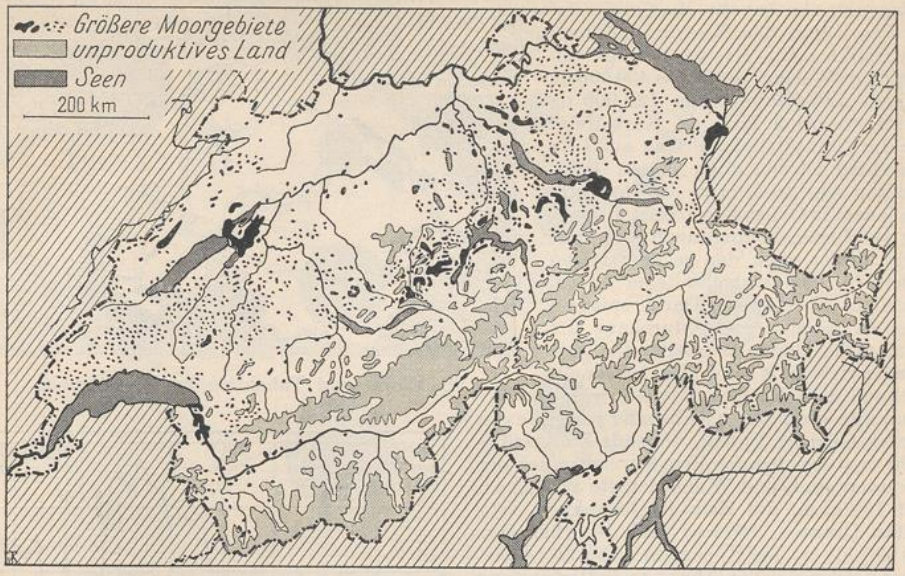
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



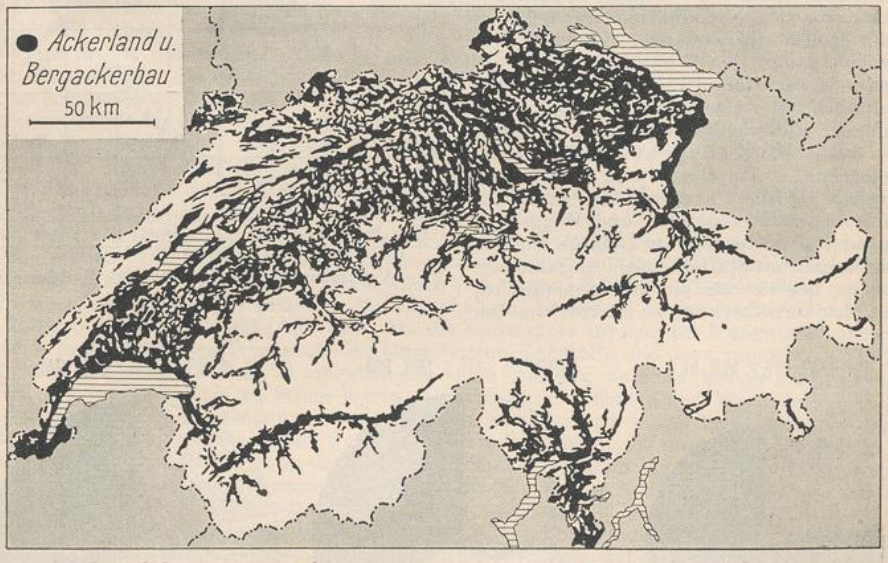
93. Die Berufsgliederung der Schweizer Bevölkerung 1870 und 1920 und der Anteil der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung. Zahlen nach dem Schweizer Statistischen Jahrbuch.

Sehr groß ist die Anzahl der Erwerbstätigen, die 1920 fast 48 v. H. der Bevölkerung (66,1 der männlichen, 33,9 der weiblichen) ausmachte. Von ihnen beschäftigen (Abb. 93) Land- und Forstwirtschaft, Fischerei usw. nur 26,3 v. H. (gegenüber 31,8 v. H. im Jahre 1900, also eine rasch abnehmende Verhältniszahl); sehr viel dagegen entfallen auf die Industrie und den sehr bescheidenen Bergbau (43,9 v. H.) sowie auf Handel, Verkehr, Gast- und Schankwirtschaft (16,7 v. H.), deren Anteil steigt und höher ist als in fast allen Staaten Europas. Es ist eben infolge der Landesnatur ein Viertel des Bodens (25,3 v. H.) unproduktiv (Abb. 94), 21,8 v. H. sind Wald und 40,6 v. H. Grasland, dessen Fläche auch im Mittelland auf Kosten des Ackerbaues zunimmt (Abb. 95). Vom Feldland dienen aber nur 6 bis 7 v. H. dem Getreidebau; der Brotbedarf kann daher nur für höchstens $3\frac{1}{2}$ Monate im Jahre durch eigene Erzeugung gedeckt werden. Um so ausgesprochener wendet sich die Landwirtschaft der lohnenderen und von alters her blühenden Viehzucht mit gepflegten Wiesen, Naturweiden und ausgedehntem Futterbau zu. Aber auch ihre Erzeugnisse reichen — mit Ausnahme gewisser Molkereiprodukte, in denen eine große Ausfuhr besteht (Kondensmilch und Käse, aber nicht Butter) — bei weitem nicht aus für den Verbrauch der einheimischen Bevölkerung und der zahlreichen Fremden. Soll sich daher eine dichte Bevölkerung erhalten und ihre Lebensmittelversorgung vom Ausland her bestreiten, so muß ihr Großteil seinen Erwerb in Industrie, Handel und Verkehr suchen. Die Fabrik-, Wasserkraft- und Fremdenverkehrsanlagen sind deshalb bis in die Alpregion, ja Bauten und Bergbahnen bis in die Welt des ewigen Schnees vorgedrungen. Und die wirtschaftliche Stellung der Schweiz wird immer ausgesprochener die eines Industrielandes. Der Mangel an ausreichenden Rohstoffen, vor allem jenen des Bergbaues, somit auch der Kohlenmangel, und das reichliche Vorhandensein von Wasserkraft bedingen in Verbindung mit der Binnenlage und der auf Klima und Verkehr so stark einwirkenden Bodengestalt die Eigenart und die Verbreitung der Schweizer Industrie. Sie ist gezwungen, vielfach kostspielige oder durch die Zufuhr verteuerte Rohstoffe zu verarbeiten und muß daher das größte Gewicht auf die Herstellung hochwertiger Erzeugnisse richten, die durch ihre hervorragende Güte weltmarktfähig sind. Nicht Massenprodukte, sondern „Qualitätsware" — sorgfältige und feine Arbeiten, die Tüchtigkeit, Fleiß und Einsicht des Arbeiters und einen technisch vollkommenen Betrieb zur Voraussetzung haben — sind die Ausfuhrgegenstände der Schweiz. Eisen- und Holzwaren spielen daher keine Rolle, Maschinen, insbesondere aber Textilwaren (Baumwoll- und Seidenwaren) und Uhren stehen im Vordergrund. Immer vollkommenerer Ausbau der Wasserkräfte, elektrische Kraftübertragungen auf weite Strecken erscheinen ebenso selbstverständlich wie das Vordringen der Industrie an die Wasserkraft und die Entwicklung von Heimindustrien, besonders in unfruchtbaren Gebieten (Jura), die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



94. Moore und unproduktiver Boden in der Schweiz.
(Nach dem Geographischen Lexikon der Schweiz und der Karte von Früh und Schröter.)



95. Die Ackerfläche der Schweiz. (Nach dem Geographischen Lexikon der Schweiz.)

jedoch mehr und mehr in Fabrikbetrieb übergehen. Das Hauptgebiet der Industrie aber ist das Mittelland.

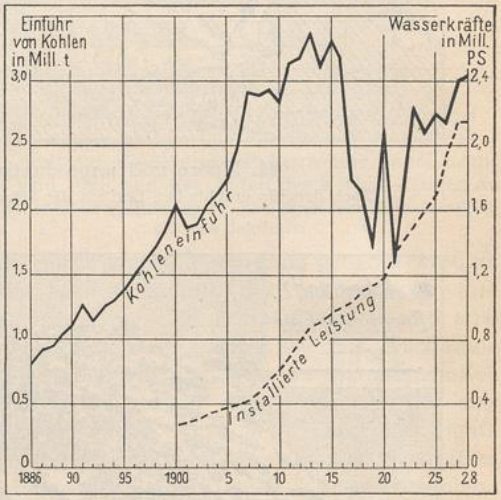
Da alles kulturfähige Land ausgenutzt ist, muß die bäuerliche Bevölkerung stabil bleiben. Der Getreidebau hält sich an die trockeneren Landstriche. Die Anbaufläche des Weizens, der die niedrigen Lagen bevorzugt (rund 450 qkm), ist etwa gleich groß mit jener der Kartoffel (vorwiegend im westlichen Mittelland) und mehr als doppelt so groß wie die des Roggens und die des Hafers. Geringer ist der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

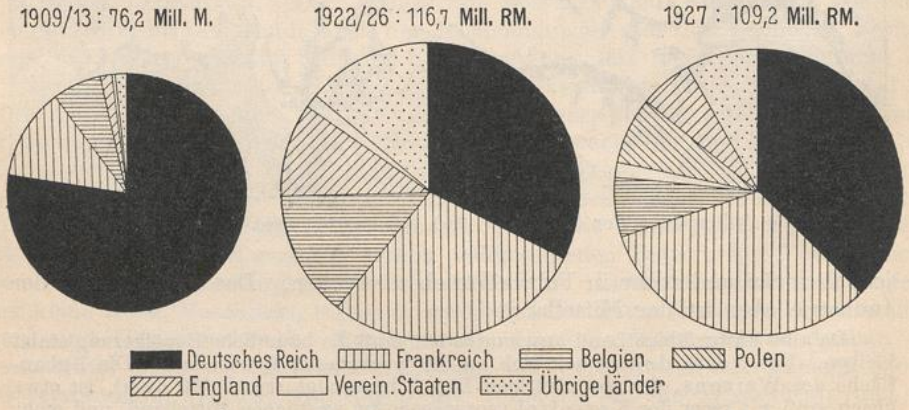
Anbau der Gerste; die Maiskultur ist auf den S und das Rheintal (Föhn!) beschränkt. Die Ernte beträgt um 1½ Mill. dz Weizen, je 400 bis 450000 dz Roggen und Hafer, etwa 120 000 dz Gerste, 6 bis 8 Mill. dz Kartoffeln. Der durchschnittliche Ertrag auf 1 ha Ackerland ist bei allen diesen Feldfrüchten sehr groß, etwa das Doppelte von jenem in Österreich, dessen Bodenbau und Lebensbedingungen verwandt sind. Er ist auch den gegenwärtigen Ziffern für das Deutsche Reich im allgemeinen überlegen. Darin spiegeln sich, da es sich nicht durchaus um vorzügliche Böden handelt, die gute Düngerwirtschaft und der rationelle (vielfach maschinelle) Betrieb wider. Von anderen pflanzlichen Erzeugnissen werden Gemüse, Tabak, vollends Zuckerrübe nicht in ausreichender Menge erzielt; auch der besonders im S und W entwickelte Weinbau (auf 150 qkm, der Ertrag schwankt in sehr weiten Grenzen, 1922: 1 Mill. hl, 1928 nur 660 000 hl) ist im Rückgang (Abb. 96). Dagegen breitet sich der Obstbau in Verbindung mit der Wiesenkultur aus. Er ist besonders im Thurgau wichtig. Zu einer Obstausfuhr, die der Einfuhr nahekommt, tritt eine erhebliche Erzeugung von Obstmost und Kirschwasser. Die Holzproduktion genügt nur für die Hälfte des Bedarfes. Kommt dem Pflanzenbau und den Wiesen vor allem die umfassende, mustergültige Arbeit an Entsumpfungen, Bewässerungen, Wildbachverbauungen, Flußregulierungen usw. zugute, so ist auch die Viehzucht durch Bodenverbesserung, Alppflege und Futterbau wesentlich gefördert worden. Sie beruht im Mittelland auf Wiesenkultur und Heugewinnung zur Stallfütterung, im Gebirge auf der Alpwirtschaft mit Staffelbetrieb. In manchen Gegenden bewirkt sie ein halbnomadisches Leben der Bevölkerung; so erstrecken sich



96. Wein- und Tabakbau in der Schweiz.

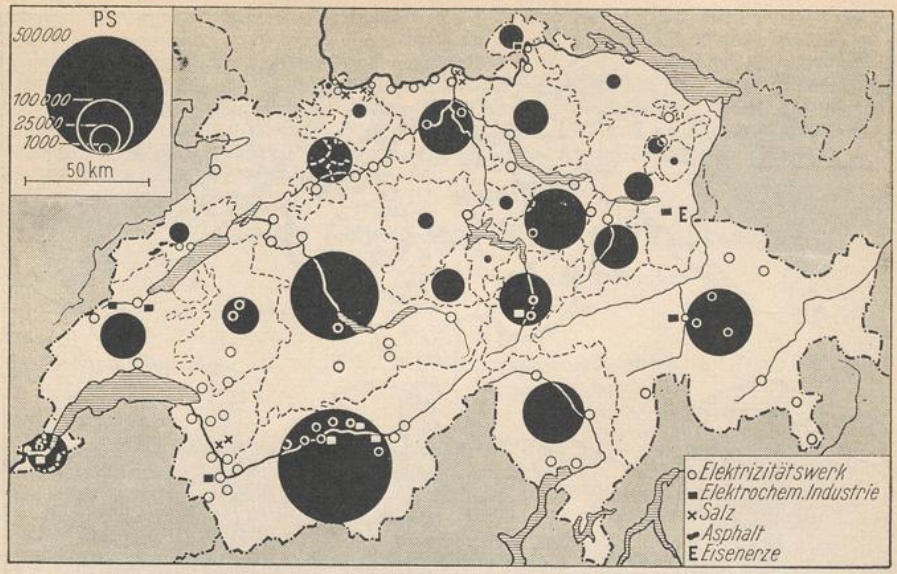


97. Wasserkraftentwicklung und Kohleneinfuhr in der Schweiz.



98. Die Kohleneinfuhr in der Schweiz 1909/13, 1922/26, 1927.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

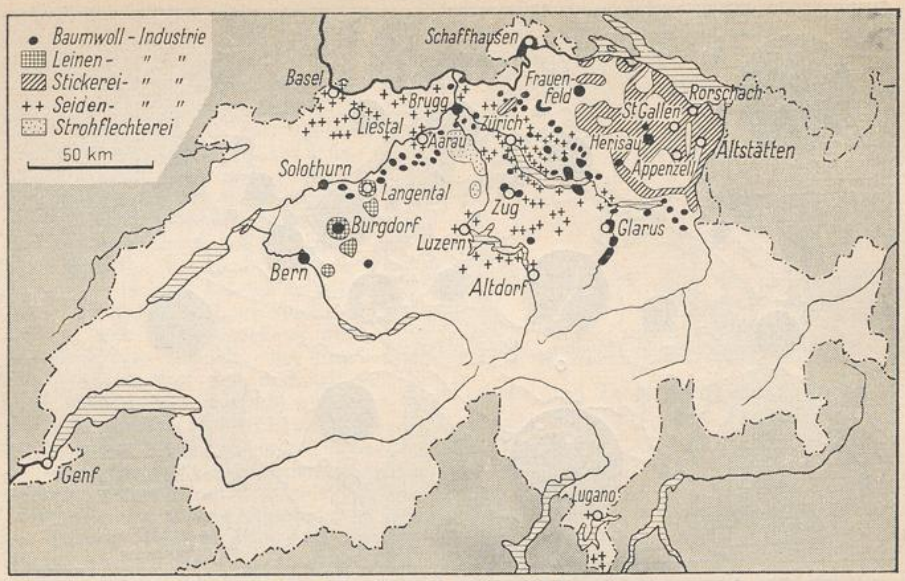


99. Die Ausnutzung der Wasserkraft und die Bodenschätze der Schweiz.

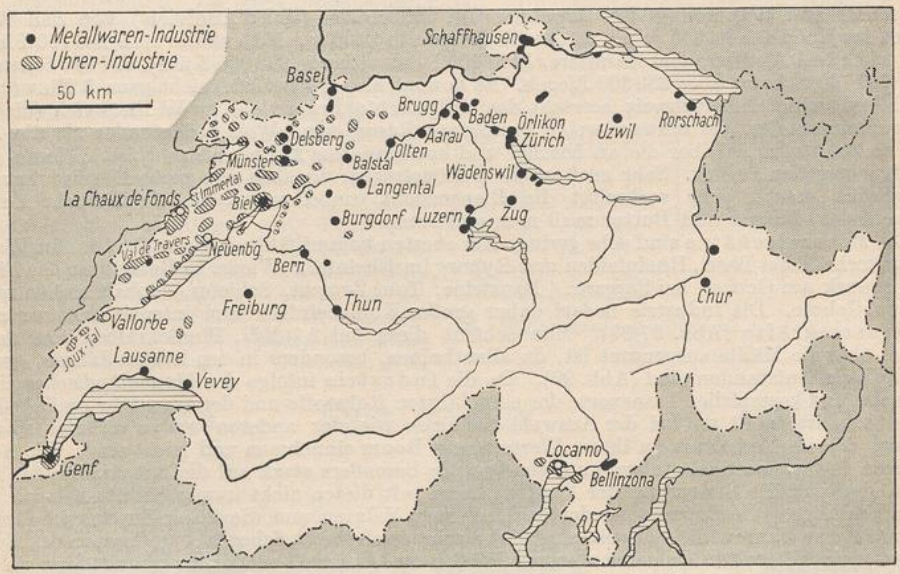
Wirtschaft und Wanderung der Bewohner des Eifischtales (Val d'Anniviers) von den Weinbergen im Rhônetal in 550 m bis zu den Hochalpen in 2700 m. 1926 zählte man 139 700 Pferde, etwa 4800 Esel, Maulesel und Maultiere, 1 587 400 Rinder (davon 976 000 Kühe), 637 100 Schweine, über 169 700 Schafe, über 289 300 Ziegen. Es kommt also 1 Rind auf nicht ganz 3 Einwohner. Im O und in der Innerschweiz herrscht das hellgefärbte Braunvieh, im W Fleckvieh (die rotweiße Simmentaler, die schwarz-weiße Freiburger Rasse) vor. Weit bedeutender als die Ausfuhr an Zuchtvieh ist aber die an frischer und kondensierter Milch und an Käse. Pferde- und Schafzucht gehen zurück. Sehr groß ist die Geflügelzucht, die aber eine große Eiereinfuhr nicht entbehrlich macht, sehr verbreitet die Bienenzucht, unbedeutend die Seidenzucht des S. Schlachtvieh, Fleisch und Butter muß man einführen.

Die Mineralschätze sind sehr gering. Am ehesten kommt Salz in Betracht (Bex im Wallis, Schweizerhalle bei Basel, Rheinfelden und Ryburg im Rheintal). Wieder in Betrieb ist das Eisenerzbergwerk am Gonzen bei Sargans. Bausteine, Ton, Zement, Schiefer, Asphalt stehen reichlich zu Gebote. Die Industrie bedarf daher großer Kohleneinfuhr und intensiver Ausnutzung der Wasserkräfte (Abb. 97/99). Man schätzt diese auf 2,7 Mill. Pferdekräfte, von denen bereits über die Hälfte ausgenutzt ist, da allenthalben, besonders in den letzten Jahren, gewaltige Anlagen entstanden sind (Abb. 99). Da die Industrie infolge der binnenländischen Lage auf weite und kostspielige Transporte der eingeführten Rohstoffe und der ausgeführten Fabrikate angewiesen ist, muß sie bei der Auswahl der einen wie der anderen um so mehr zu solchen greifen, die im Verhältnis zu ihrem Werte wenig Raum einnehmen und leicht sind. Die hochwertigen Industrieartikel stoßen nun aber gerade besonders stark auf die Schutzzölle der Einfuhrländer, und die Steigerung der Qualität kann mit diesen nicht immer Schritt halten. Insbesondere haben die Entwertung der ausländischen Valuten und die hohen Produktionskosten in den letzten Jahren die Schweizer Ausfuhr sehr erschwert. Schon vorher hatten des Zolles halber viele Schweizer Unternehmungen Filialen im Ausland, nicht nur unmittelbar an der Grenze gründen müssen, und diese führten, ebenso wie der Handel, manchen Schweizer außer Landes. Andererseits beschäftigen Schweizer „Verleger" viele Arbeitskräfte jenseits der Grenze, so arbeitet die Maschinenstickerei Vorarlbergs wesentlich für St. Gallen.

Von einzelnen Industriezweigen sind zu nennen: auf dem Gebiet der textilen die Baumwollwarenerzeugung der Ostschweiz, die gegenwärtig notleidende Kunst- und Maschinenstickerei von St. Gallen, Appenzell, Thurgau usw., die Seidenindustrie, die insbesondere Gewebe (Zürich u. a.), Bandwaren (Basel), Appenzeller Beuteltuch für Müller, aber auch Florett zur Ausfuhr bringt, hingegen Kokons und Rohseide einführen muß (Abb. 100). Die Zahl der Baumwollspindeln beträgt 1½ Mill., fast so viel wie in Belgien; der Baumwollverbrauch ist aber in den letzten Jahren etwas gesunken. Woll-, Leinen- und Strohindustrie sind geringer. Sehr bedeutend ist die Herstellung von Maschinen, elektrischen Einrichtungen, Instrumenten und Apparaten besonders in Zürich und Umgebung (Oerlikon), in Winterthur und an vielen



100. Die Sitze der Textilindustrie.



101. Die Sitze der Metall- und Uhrenindustrie.

anderen Orten (Abb. 101). Sehr viel landwirtschaftliche Maschinen werden erzeugt, aber auch viele eingeführt. Die wertvollsten Erzeugnisse liefert die Uhrenindustrie von Genf, Neuenburg, insbesondere aber die des Jura (La Chaux-de-Fonds, Le Locle u. a.), deren Erzeugnisse (auch Musikdosen) fast ausschließlich außer Landes gehen, die aber mit der Konkurrenz anderer Länder, namentlich des Deutschen Reiches, schwer zu kämpfen hat. Genf ist auch ein Hauptplatz für Bijouterie und Feinmechanik. Immer mehr an Bedeutung gewinnen die chemischen und elektrochemischen Industrien. Aluminium (am Schaffhausner Rheinfall in Neuhausen), Baseler Teerfarben u. a. m. wären zu nennen, ebenso die Papier-, Leder-, Holzindustrie (Oltener Schuhwaren, Tischlerei u. a.), Bierbrauerei (2 Mill. hl) und Tabak-

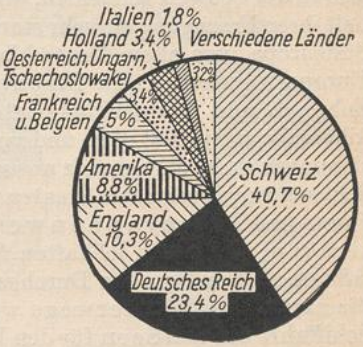
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

industrie. Unter den Nahrungsmittelindustrien stehen die Konservenindustrien und die Schokoladenerzeugung, besonders in der Westschweiz, voran. Aber auch sie leiden schwer unter den Zeitverhältnissen. Bedeutend sind, durch den Krieg besonders gefördert, das Buchgewerbe, Verlagswesen, graphische Künste usw. So ergibt uns ein Überblick über die einzelnen Industriezweige das gleiche Bild ihrer Grundlagen und Schwierigkeiten. Die Hauptindustriegebiete sind im NO um St. Gallen, im NW besonders in Basel und dem Aargau, um Zürich und seinen See und im Jura mit Genf zu finden. Die Ausfuhrwerte der einzelnen Industriezweige stellt die folgende Tabelle dar:

Ausfuhr der Schweiz 1929 in Millionen Franken

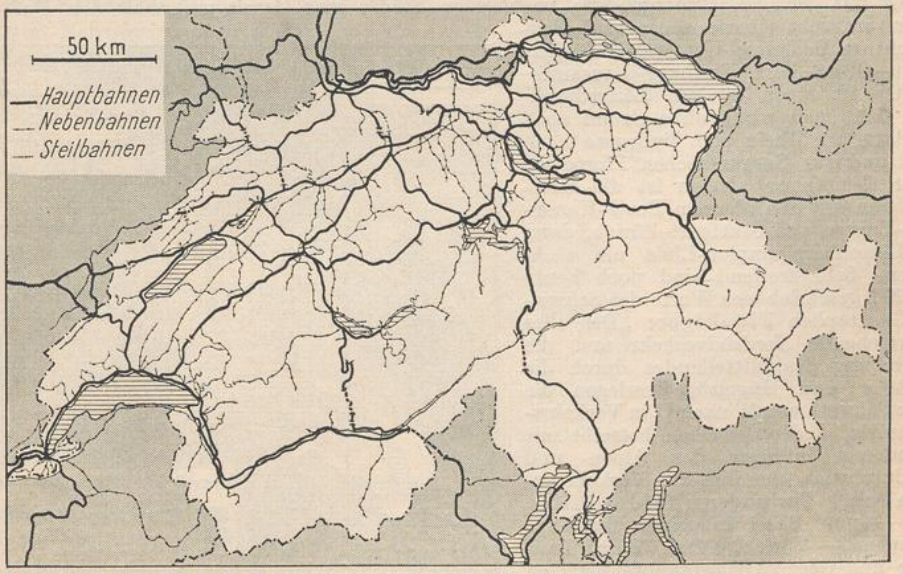
Seidenwaren	266,8	Chemische Produkte	173,4
Baumwollwaren	238,4	Schokolade	28,2
Stickereien	88,7	Käse	103,7
Maschinen und Fahrzeuge	261,8	Kondensierte Milch	39,8
Uhren u. ä.	307,3		

Ein guter Teil der Schweizer Industrie dient dem Fremdenverkehr, der sich hier zu einer förmlichen „Fremdenindustrie" entwickelt hat (Abb. 102). Bei etwa 1 Mill. Fremden und 2000 Fremdenhotels mit 35 000 Angestellten schätzte man um 1925 die Einnahmen auf etwa 200 Mill. Fr. jährlich. Neben den von Natur begünstigten und durch Dampfschifflinien, Bergbahnen usw. erschlossenen Gebirgsgegenden ziehen insbesondere auch die zahlreichen Bäder viele Besucher an; es seien hier nur die Thermen von Pfäfers-Ragaz und Leukerbad hervorgehoben.



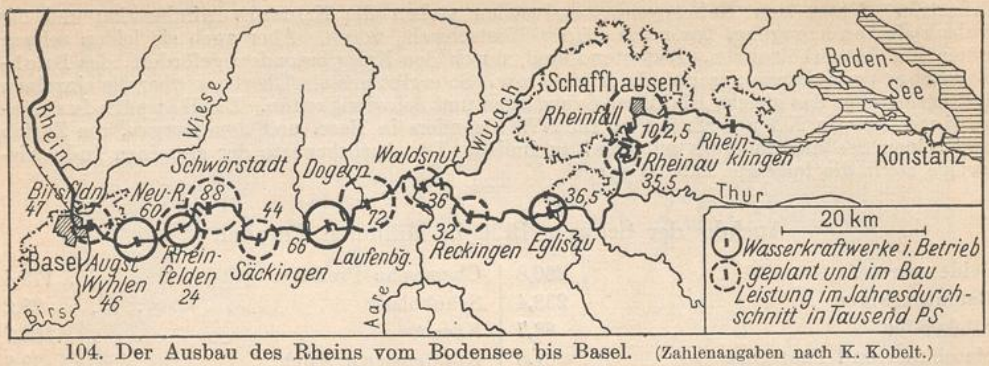
102. Die Herkunft der Fremden in der Schweiz 1927.

Von den natürlichen Grundlagen des Verkehrs war schon im Anschluß an die Lage und Bodengestalt der Schweiz die Rede. Da zufolge ihrer Binnenlage die Zugänge zu vielen südlichen und nördlichen Häfen der „Europäischen Halbinsel"



103. Das Bahnnetz der Schweiz.

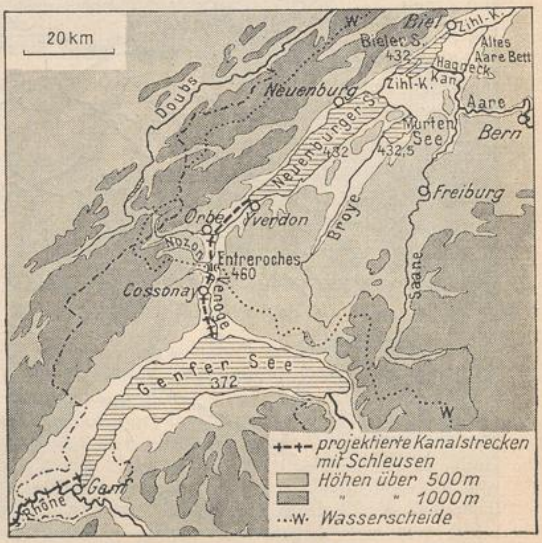
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



104. Der Ausbau des Rheins vom Bodensee bis Basel. (Zahlenangaben nach K. Kobelt.)
Das Werk Rheinklingen reguliert den Bodenseeabfluß.

sich in der Schweiz schneiden, und da die angrenzenden Länder infolge der Verschiedenheit ihrer Erzeugung ein sehr starkes Austauschbedürfnis hegen (namentlich Mittel- und Südeuropa, vor allem Deutschland und Italien), so ist die Schweiz zur „Drehscheibe Europas" geworden. Ihr Eisenbahnnetz von 5972 km im Jahre 1927 (einschließlich Zahnrad- und Drahtseilbahnen) entspricht einem Durchschnitt von etwa 14,5 Bahnkilometer auf je 100 qkm und von 15,0 auf 10000 Einwohner (Abb. 103). In beiden Beziehungen steht die Schweiz nur sehr wenigen Ländern Europas nach, darf also zu den an Schienenwegen reichsten Staaten der Erde gezählt werden. Auch Netz und Betrieb ihres Post- und Telegraphenwesens und die vorzügliche Beschaffenheit ihrer Landstraßen, die einem lebhaften Kraftwagenverkehr (1930: 69743 Kraftwagen) dienen, läßt sie als Land großen Durchgangs- und Fremdenverkehrs erscheinen. Dagegen sind die natürlichen Wasserwege wirtschaftlich von geringer Bedeutung, wenn auch die Schiffahrt auf den Seen für den Fremdenverkehr während der Reisezeit sehr wichtig ist.

Von den Längsdurchgängen läßt, wie schon erwähnt, die geringere wirtschaftliche Bedeutung der angrenzenden Landschaften den inneralpinen weit zurücktreten gegenüber dem durch das Mittelland. In diesem tritt neben die kürzeste Bahnlinie am Jurafuß eine zweite, welche mit geringen Umwegen die wichtigsten Städte und damit mehrmals den Fuß der Alpen aufsucht (Romanshorn und Rorschach am Bodensee–Winterthur–Zürich–Aarau–Olten–Bern–Freiburg–Lausanne–Genf). Als einen zweiten Längsdurchgang sieht man nicht ohne Grund auch die Bahn am Rhein vom Bodensee nach Basel und zur Burgundischen Pforte an. Unter den Querbahnen ist die Gotthardbahn mit den Wurzeln Basel–Hauenstein–Luzern und Stuttgart–Zürich, dann die Lötschberg-Simplon-Linie am wichtigsten. Sehr treffend sind noch heute die 1911 geschriebenen Worte des Schweizer Geographen Flückiger: „Der alles beherrschende Nordsüdverkehr und die Querteilung des Mittellandes durch die Flußtäler und Hügelzüge zerlegen die ganze Schweiz von W nach O in Verkehrsabschnitte. Jeder derselben betreibt mit besonderem Interesse den Alpen- und Juradurchstich, der ihm den Verkehr zuleiten soll." Vor anderen Städten haben sich — von Basel in seiner Randlage abgesehen — Zürich, Olten, Bern, Lausanne und Genf zu Hauptknotenpunkten entwickelt. Den Hauptbahnen schließt



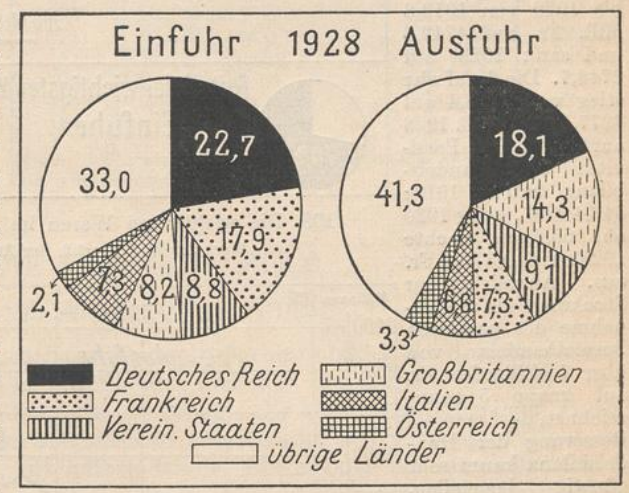
105. Die Rhein-Rhône-Wasserstraße.

sich eine große Zahl vielfach elektrisch betriebener Straßen- und Bergbahnen (bis zum Jungfraujoch in 3457 m hinauf) an. Der Übergang zum elektrischen Betrieb ist auch bei den Hauptbahnen schon weit fortgeschritten und umfaßte Ende 1928 von den Bundesbahnen 1600 km.

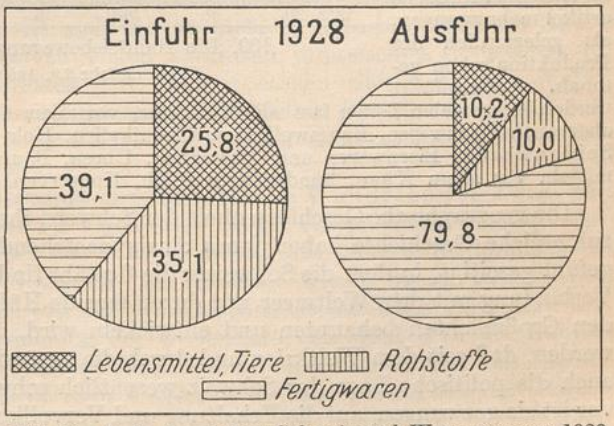
Von den Wasserstraßen verdanken Genfer- und Boden-See dem internationalen Verkehr besondere Bedeutung. Die Schiffbarmachung der Flüsse und die Anlage von Kanälen gehen meist Hand in Hand mit den Anlagen für Kraftgewinnung. So soll der Rhein, der vom Bodensee nur bis Schaffhausen schiffbar ist, bis Basel für Kähne von 1000 bis 1200, die Aare für Kähne bis 600 t fahrbar gemacht werden (Abb. 104/105). Von Basel abwärts ist der Rhein bereits ein Großschiffahrtsweg. Kleinere Kanäle legte und legt man vielfach als Verbindung der einzelnen Seen an. Von dem Recht, eine eigene Seehandelsflotte in fremden Häfen zu begründen, hat die Schweiz noch nicht Gebrauch gemacht.

Die Statistik des Nachrichtenverkehrs zeigt eine sehr große Zahl von Postanstalten, Personal und insbesondere Sendungen, eine gewaltige Ausdehnung des Fernsprechnetzes mit einer großen Zahl Sprechstellen, dazu ein ausgedehntes Telegraphennetz. Für die Stellung der Schweiz im Außenverkehr ist es bezeichnend, daß die Zahl der internationalen Telegramme (5,1 Mill. im Jahre 1927) die der inländischen (1,0 Mill.) wesentlich übersteigt, was in keinem anderen Staate der Fall ist.

Auch im Außenhandel (Abb. 106—109) tritt uns eine bedeutende Durchfuhr, überwiegend auf der Gotthard- und Simplonbahn, entgegen. Der beträchtliche Spezialhandel, der 1913 den des großen Spanien übertraf, zeigt eine durchaus passive Handelsbilanz, die aber durch die Erträge des Fremdenverkehrs, auswärtiger Kapitalsanlagen und Unternehmungen usw. mehr als ausgeglichen wird. Die Ziffern der Aus- und Einfuhr spiegeln den Aufschwung bis zum Kriegsende und die seitherigen Schwierigkeiten wider. Sie lassen die Abhängigkeit von den Absatzländern und ihrer wirtschaftlichen Lage sehr deutlich erkennen, sowohl in dem gegenwärtigen Sinken der Ausfuhrwerte, mit dem auch eine Abnahme der Kaufkraft und der Einfuhr verbunden ist, als auch in der Zusammensetzung der Aus- und Einfuhr. Im letzten Jahrzehnt vor dem Weltkrieg machten Lebensmittel 27 bis 31 v. H. der Einfuhr, aber nur 11 bis 15 v. H. der Ausfuhr aus, Rohstoffe 30 bis 40 v. H. der Ein-, 12 v. H. der Ausfuhr, dagegen Fabrikate 30 bis 33 v. H. der Ein- und rund 74 v. H. der Ausfuhr aus. Ähnlich ist es auch heute. Das ist das typische Bild



106. Der Anteil fremder Länder an der Ein- und Ausfuhr der Schweiz 1928 in Hundertteilen des Wertes.

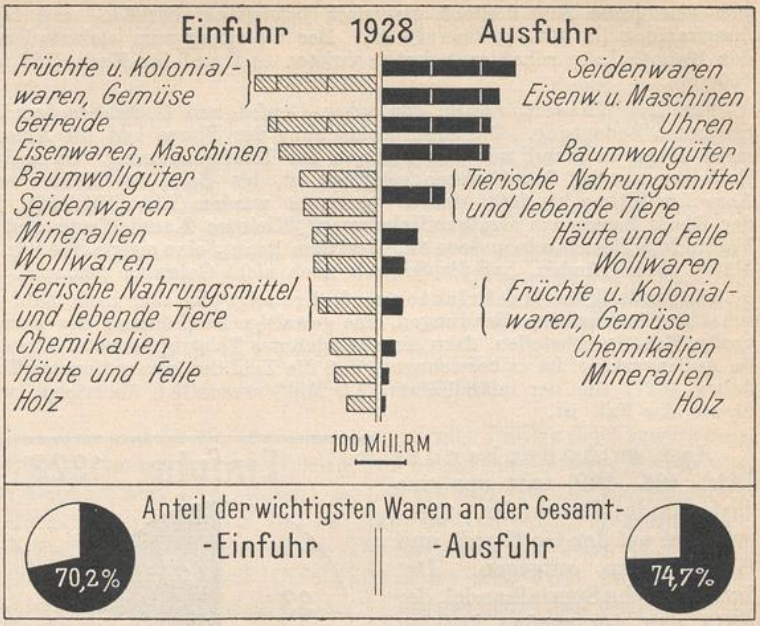


107. Der Außenhandel der Schweiz nach Warengruppen 1928 in Hundertteilen des Wertes.

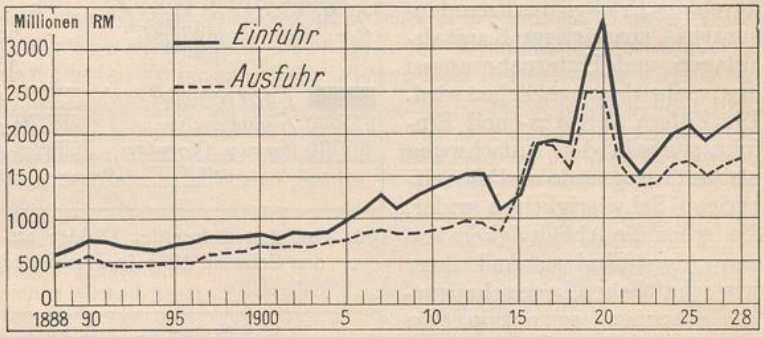
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

des exportierenden Industriestaates. An der Spitze der Herkunfts- und Bestimmungsländer steht das Deutsche Reich, dann folgen Frankreich, England, die Vereinigten Staaten, Italien u. a.

Die Einfuhr im Spezialhandel (ohne gemünzte Edelmetalle) stieg von 1913 bis 1920 von 1919,8 Mill. Fr. auf 4242,8 und sank 1928 auf 2744,7. Die Ausfuhr stieg von 1376,4 auf 3277,1 und sank 1928 auf 2134,4. Die Passivität der Handelsbilanz betrug 1913: 543,4 Mill., stieg 1920 auf 965,7 und machte 1928 nur 610,3 Mill. Fr. aus. Angesichts der Stockung, die die Abnahme des gesamten Spezialhandels von über 7 Milliarden Fr. auf knapp 5 kennzeichnet, darf man die Besserung der Handelsbilanz kaum sehr günstig beurteilen. Bei solchen Schwankungen ist es auch nicht angezeigt, über die einzelnen Handelsartikel mehr zu sagen, als gelegentlich der Produktion schon geschah. Eingeführt werden in normalen Zeiten fast alle Rohstoffe, vor allem Getreide und Mehl, Lebensmittel, aber auch Eisenwaren, Baumwollgüter, Chemikalien, Holz u. a. Ausgeführt werden vor allem Seidenwaren, Eisenwaren und Maschinen, Uhren, Baumwollgüter (Abb. 108), von Lebensmitteln vor allem Käse, kondensierte Milch, Konserven, Schokolade.



108. Die wichtigsten Waren im Außenhandel der Schweiz 1928.
Wert der Einfuhr: 2,2, der Ausfuhr 1,7 Milliarden RM.



109. Die Handelsbewegung der Schweiz 1888—1928.
(1929: Einfuhr 2,2, Ausfuhr 1,7 Milliarden RM.)

Die geographische Geschlossenheit der Schweiz, ihre bedeutungsvolle Lage und ihre ruhmreiche Geschichte haben jenes einzig dastehende Staats- und Unabhängigkeitsgefühl gezeitigt, in dem die Schweizer die Gewähr finden, daß der Kleinstaat, der seine Verbindung mit dem Weltmeer nur durch fremde Häfen findet, sich dauernd zwischen den Großmächten behaupten und entwickeln wird. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß seit dem Weltkrieg und durch die veränderte Kräfteverteilung in Europa auch die politische Lage der Schweiz wesentlich schwieriger geworden ist. Nach wie vor ist sie gezwungen, auf die Erhaltung und Vervollkommnung ihres Milizwehrsystems ein besonderes Augenmerk zu richten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

F. DIE STAATLICHE GLIEDERUNG DER SCHWEIZ

Die Schweiz ist ein demokratischer Bundesstaat; seine einzelnen Glieder, die 22 Kantone, von denen drei in Halbkantone zerfallen, haben ein hohes Maß von Selbständigkeit. Nach Areal und Volkszahl (1920) ordnen sie sich folgendermaßen an:

Kanton	in qkm	1920 in Tausend Einw.	Kanton	in qkm	1920 in Tausend Einw.
Aargau (ev.)	1403	241	Schaffhausen (ev.)	298	50
Appenzell — Außerrhoden (ev.)	243	55	Schwyz (kath.)	908	60
Appenzell — Innerrhoden (kath.)	173	15	Solothurn (kath.)	791	131
Basel-Land (ev.)	427	82	Tessin[2] (kath.)	2813	153
Basel-Stadt (ev.)	37	141	Thurgau (ev.)	1006	136
Bern (ev.)	6884	676	Unterwalden nid dem Wald (kath.)	275	14
Freiburg[1] (kath.)	1671	143	Unterwalden ob dem Wald (kath.)	493	18
St. Gallen (kath.)	2013	295	Uri (kath.)	1074	24
Genf[1] (ev.)	282	171	Waadt[1] (ev.)	320	320
Glarus (ev.)	685	34	Wallis[1] (kath.)	5235	128
Graubünden[3] (ev.)	7114	122	Zug (kath.)	240	32
Luzern (kath.)	1492	177	Zürich (ev.)	1729	538
Neuenburg[1] (ev.)	800	131			

Kantone ohne Ziffern sind überwiegend deutsch. [1] Überwiegend französisch. [2] Italienisch. [3] Deutsch, romanisch, italienisch. ev. = überwiegend evangelisch, kath.= überwiegend katholisch.

II. DIE LANDSCHAFTEN

A. DER SCHWEIZER JURA

Als ein rauhes und wenig fruchtbares Kalkmittelgebirge bildet der Jura den nordwestlichen Abschluß des Schweizer Mittellandes zwischen den Durchbruchstälern der Rhône unterhalb von Genf und der Aare bei Brugg. Er kehrt dem Mittelland einen mauerartigen Steilabfall zu. Die überwiegend französische Bevölkerung bewohnt in den breiten Längstälern große, oft halbstädtische Dörfer oder auf den Hochflächen des westlichen Abschnittes Einzelhöfe. Aber nur die reicher gegliederten östlichen Teile haben einträglicheren Acker- und Gartenbau; die nach S gekehrten Gehänge der inneren Randkette über dem Genfer, Neuenburger und Bieler See bedeckt hoch hinauf Rebland. Im übrigen wird die Landwirtschaft immer mehr von der gewerblichen Tätigkeit verdrängt, unter der sich die nur mehr in geringem Maße als Hausgewerbe betriebene Uhrenindustrie zu einem spezifisch jurassischen Industriezweig von hoher Vollkommenheit entwickelt hat. Scharf stehen sich daher die dichtbesiedelten Talmulden und die menschenleeren, bewaldeten Bergrücken gegenüber, auf deren breiten Kuppen und Gipfelflächen eine wenig ertragreiche Alpwirtschaft auf trockenen Matten betrieben wird.

Dieser Landschaftscharakter begegnet uns von S her, im Waadtländer Jura, zunächst im langgestreckten Hochtal der Vallée de Joux, einem echten Abrieglungspolje, dessen Fluß, die obere Orbe, den Jouxsee durchfließt, aber in Schlundlöchern versickert und erst im Tal von Vallorbe als mächtige Quelle wieder zutage tritt (Abb. 80). Mit der älteren Linie von der französischen Grenzfestung Pontarlier her vereinigt sich hier nach Untertunnelung der Grenzkette des Mont d'Or die Hauptbahn Paris-Dijon-Lausanne, die wichtige Zugangsbahn zur Simplonbahn von Frankreich her. Das lebhafte Städtchen betreibt vielseitige Industrie; Hauptort der waadtländischen Uhren- und Musikdosenerzeugung aber ist das in der Hochmulde über dem oberen Ende des Neuenburger Sees gelegene Ste. Croix.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auch im Neuenburger Jura drängt sich die Bevölkerung vorwiegend in hochgelegenen Mulden zusammen. Fast 1000 m hoch liegen in dem gleichen Becken La Chaux-de-Fonds (38[1], Bild 117), das größte Uhrmacherdorf der Schweiz, das drei Fünftel des Wertes der gesamten Ausfuhr der schweizerischen Uhrenindustrie bestreitet, mit seiner schachbrettförmigen Anlage geradezu amerikanisch anmutend, und Le Locle (12). Hinter der den Neuenburger See begleitenden Chasseronkette erstreckt sich das breite Val de Travers, durchzogen von der Eisenbahn Neuenburg–Pontarlier–Paris, bekannt auch durch seine reichen Asphaltgruben (Prestü) und besetzt von einer dichten Reihe von Industriedörfern, Fleurier, Motiers, Couvet u. a. Wo das Tal sich zur prächtigen Kluse der „Gorges de l'Areuse" verengt, bricht aus der linken Talwand die Noiraigne, der unterirdische Abfluß des vermoorten, durch seine Winterkälte berüchtigten und einsamen Hochtales von Les Ponts, hervor. Fruchtbar und dicht bewohnt ist das von Grundmoräne ausgekleidete Val de Ruz. Nahe der Mündung der Areuse baut sich vom Seeufer terrassenförmig auf den rebenbekleideten Gehängen des Chaumont der alte Fürstensitz Neuenburg (Neuchâtel, 23) auf, als Stätte einer jungen Universität und zahlreicher Schulpensionen von jungen Deutschschweizern viel besucht; zahlreiche Weinbaudörfer, wie Cortaillod, Colombier, Boudry, begleiten die als Le Vignoble bezeichneten Seegehänge.

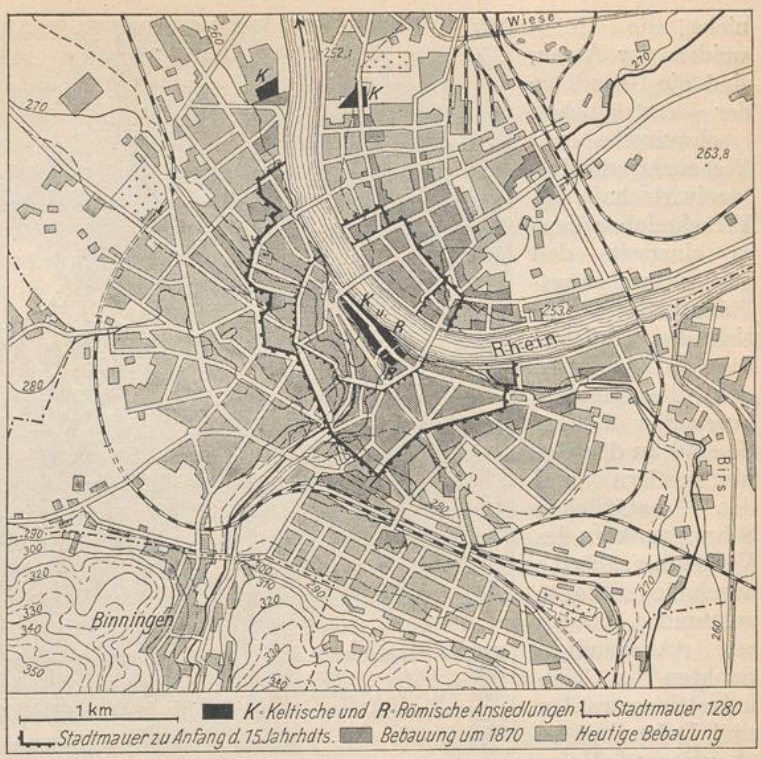
Noch deutlicher kommt der Hochflächencharakter der inneren Jurazone im Südteil des Berner Jura zur Geltung, vor allem im einförmigen, über 1000 m hohen, von Wald, Torfmooren und Weiden mosaikartig gemusterten Plateau der „Freiberge" (Franches Montagnes), seit Jahrhunderten ein bevorzugtes Ziel der Auswanderung deutscher Bauern aus dem dichtbevölkerten Mittellandanteil des Kantons, aber auch wieder von Uhrmacherdörfern wie Saignelégier besetzt. Im W bricht das Plateau steil ab zum gewundenen Cañon des Doubs, der hier den verkehrsarmen Grenzgraben gegen Frankreich bildet. Im O senkt es sich zum Längstal von St. Immer (Val St. Imier), dessen oberes Ende in der Mulde von La Chaux-de-Fonds wurzelt, wieder eine dichtbewohnte Uhrmachergegend. Eisenbahnen führen aus ihr einerseits durch die Klusen der Schüß, an deren Ausgang ins Mittelland, am Nordende des nach ihm benannten Sees Biel (35) in wichtiger Verkehrslage zum kommerziellen Mittelpunkt der bernischen Uhrenindustrie aufgeblüht ist, andererseits unter der Paßlücke der Pierre Pertuis ins Birsgebiet. Hier nun kommt der Charakter des Kettenjura mit seinen plumpen Rücken und breiten Längstälern, die die Birs in einer pittoresken Klusenreihe durchschneidet, am reinsten zum Ausdruck. Die Kluse von Court führt in das Muldental von Münster (Moutier), einer uralten Klostergründung, heute sowohl als Uhren- und Glasindustrieplatz wie als Ausgangspunkt des Grenchenbergtunnels nach Biel und der Linie unter dem Weißenstein nach Solothurn bemerkenswert. Die Birstalbahn führt durch die Klusen nördlich, vorbei an dem Hüttenort Choindez, dessen alter Hochofen bis 1918 die Bohnerze der Umgebung verarbeitete, ins weite Delsberger Becken, wo bei Delsberg (Delémont) die Linie von Belfort über Delle einmündet. An dieser liegt jenseits des wichtigen Straßenknotens von Les Rangiers als Grenzort und Hauptort des Elsgauer Jura (Ajoie) das von der übrigen Schweiz recht abgeschiedene, gewerbfleißige Pruntrut (Porrentruy). Durch eine abermalige Folge von kurzen Klusen und Talweitungen, wie der von Laufen im unteren Birstal, in das auch schon die Seidenindustrie des Baseler Gebietes eingedrungen ist, gewinnt die Birstalbahn die Oberrheinische Ebene und das Rheintal.

Der Solothurner und Aargauer Kettenjura ist eine vorwiegend agrare Landschaft mit kleinen Tälern ohne größere Mittelpunkte; verbreitet ist aber auch hier die Seidenspinnerei und -weberei als Nebenbeschäftigung der Landwirtschaft. An Stelle des alten Römerweges von Balstal über den Oberen Hauenstein zum Rhein ist der Untere Hauenstein, namentlich seit der Erbauung des Basistunnels, der statt des älteren Scheiteltunnels die kürzeste Zufahrt zur Gotthardbahn vermittelt, zur Hauptverkehrs-

[1] Einwohnerzahlen in Tausenden nach der Schweizer Zählung von 1920.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

linie geworden. In den höheren Teilen des vorgelagerten Tafeljura der Kantone Aargau und Baselland tritt wieder mannigfache Industrie zum Ackerbau, besonders Seidenbandweberei, die dem Baseler Industriezentrum dient. Das Aargauer Fricktal, das die Bötzbergbahn (Zürich - Brugg - Basel) durchzieht, ist durch seinen Obstbau, besonders Kirschenkulturen, bekannt. Im industriellen Hauptort von Baselland, Liestal, vereinigen sich die beiden Hauensteinstraßen. Altertümliche malerische Städtchen sind beiderseits auf die Terrassen des breiten Rheintales unterhalb der Aaremündung gelagert, gebunden an Brücken- oder Umladestellen, wo der Strom hartes Gestein anschneidet und in Engen Schnellen bildet, wie am linken Ufer Laufenburg, wo nun eine große Anlage die Wasserkraft ausnutzt, und Rheinfelden, einer der Salinenorte der nördlichen Schweiz. Alles wirtschaftliche Leben aber konzentriert sich nach Basel, das an der Vereinigung der Wege von der Burgunder Pforte, aus der Oberrheinischen Tiefebene, aus dem Schwarzwald und durch den Jura zu einem der lebhaftesten Verkehrs- und Handelszentren Mitteleuropas geworden ist (Abb. 110). Eine neue Bedeutung gewann es als Kopfstation des Rheindampferverkehrs, den man durch einen Schleusenkanal bis zum Bodensee weiterzuführen plant. Die Industrie ist vorwiegend auf dem Schwemmkegel des Schwarzwaldflusses Wiese, im rechtsrheinischen Kleinbasel, beheimatet, wächst aber schon über den Umfang des Halbkantons hinaus. Nicht minder angesehen ist die Stadt als Sitz des geistigen Lebens und einer altberühmten Universität. Mit 146000 Einwohnern (als Siedlungskomplex über 170000) ist Basel 1929 die zweitgrößte Stadt der Schweiz.



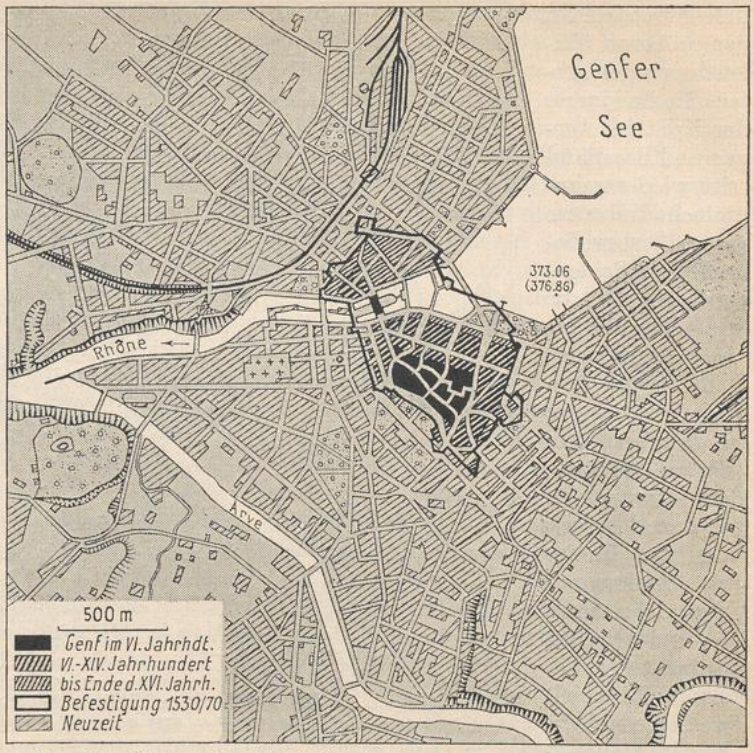
110. Lage und Entwicklung von Basel. (Nach H. Hassinger und der Karte 1 : 25 000.)

B. DAS MITTELLAND

Der wirtschaftlich wichtigste Teil der Schweiz ist die zwischen Jura und Alpen weitgespannte flache Mulde des Mittellandes. Der fruchtbare Boden und das günstige Klima ermöglichen gedeihlichen Landbau, namentlich in den trockeneren Landschaften am Jurarand, die Brotgetreide über den eigenen Bedarf hervorbringen; in besonders bevorzugten Lagen ist der Weinbau noch recht verbreitet. Doch auch hier überwiegt das Grasland; die sorgfältig gepflegten Kunstwiesen des Mittellandes,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

nicht die Hochweiden der Alpen, sind die Grundlage der einträglichen schweizerischen Viehzucht und Molkereiwirtschaft. Im Verkehrsleben dient es einerseits den großen Durchgangslinien in der Längsrichtung, andererseits als Zugang zu den die Gebirge querenden Linien. So sind an den Gebirgsrändern und den natürlichen Schnittpunkten des Verkehrs eine Reihe ansehnlicher Städte entstanden, die auch zu Anziehungspunkten der Großindustrie geworden sind. Daher liegt die überwiegende Mehrzahl der Schweizer Städte im Mittelland (Abb. 88); auf seinem Boden, der kaum ein Drittel der Fläche des Landes ausmacht, wohnen fast zwei Drittel seiner Bevölkerung, und auch abseits von den besonders dicht besiedelten Tälern stellt es eine fast ununterbrochene Wohn- und Kulturfläche dar.



111. Entwicklung der Stadt Genf. (Nach dem Geogr. Lexikon der Schweiz.)

Als westschweizerisches Mittelland bezeichnen wir den Abschnitt bis zum quer gerichteten Lauf der Aare. Hier herrscht noch am ehesten der Charakter der geschlossenen Plateaus und Hochebenen, der früher irrtümlich als für das ganze Alpenvorland bezeichnend angesehen wurde. Der Verkehr bewegt sich vorwiegend in den SW-NO gerichteten Tälern; die Hauptbeschäftigung der überwiegend welschen Bevölkerung ist der Landbau, die Volksdichte daher nur mäßig hoch. Quer über das Vorland legt sich zwischen Alpen- und Jurarand der Genfer See, fast mit seinem ganzen Südufer die Landesgrenze bildend, während das längere nördliche Ufer von der Einmündung der Rhône bei Villeneuve bis knapp vor Genf dem Kanton Waadt zugehört. In mehreren Terrassen, aber doch recht steil, fällt das Molasseplateau zum See ab und bietet den Uferlandschaften vorzüglichen Schutz. Das sind die gesegneten Weingegenden von La Vaux im östlichen und La Côte im westlichen Abschnitt mit ihrem Kranz von Villenorten und schmucken Städten, eine klimatische Oase mit halbmediterranem Gepräge. Nahe dem Ostende des Sees liegen das berühmte Fremdenzentrum von Montreux (17), Territet und Clarens, auf dem Delta der Veveyse die Industriestadt Vevey (13), am nördlichsten Punkt hoch über dem See der wichtige Verkehrsknoten Lausanne (69), die Kantonshauptstadt, Sitz einer der jüngsten schweizerischen Universitäten und zahlreicher Institute und Pensionen, mit dem Hafenort Ouchy verwachsen; seeabwärts folgen die altertümlichen Städtchen Molges, Rolle und Nyon. Wo die Rhône den See verläßt und ihre klaren Fluten mit dem Gletscherwasser der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

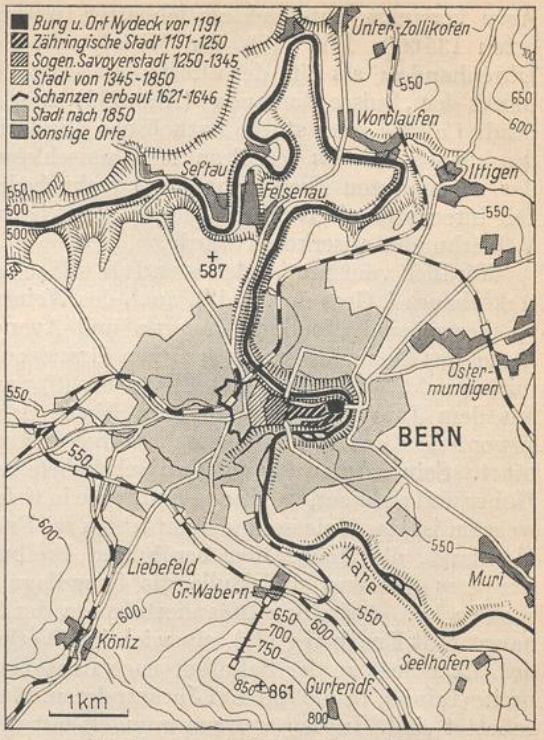
Arve vereinigt, entstand als lebhafter Industrie- und Handelsplatz Genf (mit Vororten 135000, Bild 118), der Mittelpunkt der Bijouteriewarenerzeugung und des Uhrenhandels, als Sitz der ältesten welschen Universität aber auch der geistige Mittelpunkt der „Suisse Romande" (Abb. 111). Starke französische Zuwanderung haben der Stadt Calvins eine starke katholische Minderheit gebracht. Die wirtschaftliche Lage des kleinen, allseits von Frankreich umschlossenen Kantons ist durch die Aufhebung der sogenannten Freizonen (s. o.) recht bedenklich geworden (vgl. auch Abb. 584). Der internationale Ruf der schönen Stadt ist noch gestiegen, seitdem sie zum Sitz des Völkerbundes auserkoren wurde.

Nördlich vom See ist das waadtländische Mittelland ein Gebiet hochstehenden Ackerbaues („Gros de Vaud"), auch des Weinbaues und im Broyetal der Tabakkultur. In diesem sind Moudon, Payerne und Avenches kleine Marktzentren. Am oberen Ende des Neuenburger Sees liegen Grandson und das als Kurort wie als Handelsmittelpunkt bemerkenswerte Yverdon (9), am Austritt des gleichnamigen Flusses aus dem Jura in eine versumpfte Ebene Orbe, von wo der alte, nun unbrauchbar gewordene Kanal von Entreroches über die europäische Wasserscheide ins Venogetal führt. Sein Ausbau für den Großschiffahrtsweg Rhein-Rhône ist geplant (Abb. 105). Höher und waldiger, von Saane und Sense in tiefen Tälern zerschnitten und darum schwer wegsam ist das Molassesandsteinplateau im Freiburger Mittelland, das sogenannte Üchtland, die Heimat der berühmten Freiburger Rindviehzucht, die besonders um Gruyères (Greierz) und Bulle die Grundlage einer blühenden Molkereiindustrie geworden ist. Auf einem Mäandertalsporn der Saane steht die altertümliche Kantonshauptstadt Freiburg (21), ein wichtiger Verkehrsknoten (Bild 119); im flacheren Tal der Glâne liegt an der Bahnlinie nach Lausanne Romont. Rund 200 m tiefer liegt die breite Talung, in die die drei Jurarandseen, Neuenburger, Murten- und Bieler See, eingebettet sind. In den ersteren mündet, mit der Orbe vereinigt, die Thièle, die als Zihl ihn mit dem Bieler See verbindet. In den Murtensee tritt die Broye, aus dem sie als schiffbarer Kanal in den Neuenburger See geleitet wird. Die Anschwemmungen dieser Flüsse haben vereint mit denen der östlich an den Seen vorbeifließenden Aare weite Sumpfebenen geschaffen; Überschwemmungen wurden zu einer Landplage, bis durch die sogenannte Juragewässerkorrektion (1870 bis 1883) die Aare mittels des Hagneckkanals in den Bieler See geleitet wurde und dieser durch den Zihlkanal einen Abfluß zur unteren Aare erhielt. Dadurch wurden die Seespiegel um mehr als 2 m gesenkt und durch umfangreiche Entsumpfungsarbeiten im „Großen Moos" weite Flächen Kulturland gewonnen, so daß nun im sogenannten Seeland der Kantone Bern, Freiburg und Waadt neben die alten Dörfer neue Kolonistensiedlungen getreten sind. Der fruchtbare Boden liefert außer Brotgetreide auch Tabak, Mais und Zuckerrüben, diese zur Versorgung der einzigen Zuckerfabrik des Landes in Aarberg. Am anderen Ende des Bieler Sees ist Nidau bereits zu einem Vorort von Biel geworden. An der Einmündung der Broyetalbahn in die Linie Biel-Bern liegt Lyß, am Murtensee das altertümliche Murten. In breitem Tal durchzieht die obere Aare das fruchtbare, an stattlichen Dörfern und kleinen Industriestädten (Belp, Worb u. a.) reiche Berner Mittelland, angefangen von Thun (14), dem vielbesuchten Eintrittspunkt ins Berner Oberland am unteren Ende des Thuner Sees. Knapp vor der eigentümlichen Wendung des tiefeingeschnittenen Flusses nach W in die Jurarandniederung entstand auf einer Flußhalbinsel, in nahezu zentraler Lage für das ganze Mittelland, die Bundeshauptstadt Bern (105), eine ruhige Beamtenstadt mit noch prächtig erhaltenem alten Stadtkern, aber doch mit seinen Wohnvierteln und den jungen Industrieanlagen über die steilen Talgehänge auf das Plateau hinauswachsend (Abb. 112 und Bild 120).

Das mittelschweizerische Mittelland zwischen der Aare und der Zürichsee-Limmat-Linie besitzt eine stärkere Auflösung durch Täler in deutlicher indi-

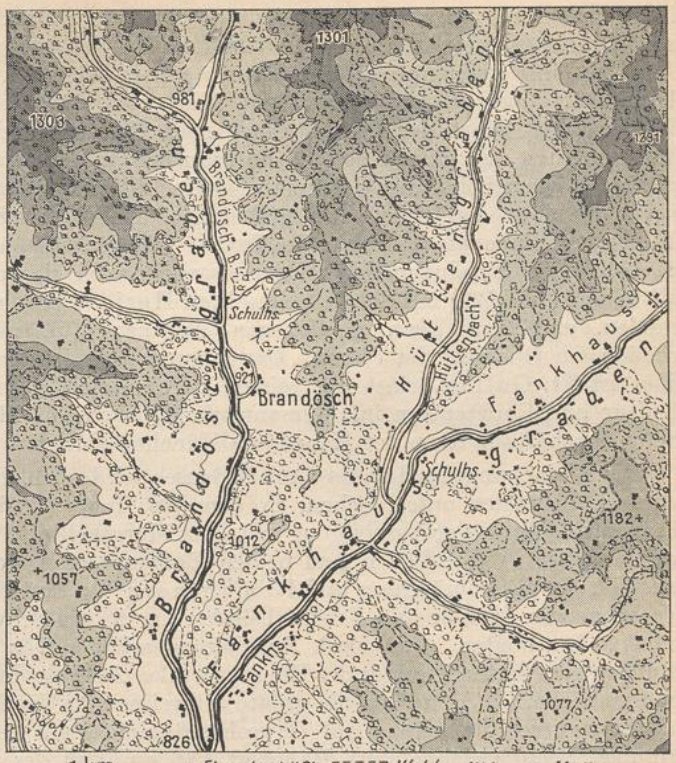
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

vidualisierte Einzellandschaften. Von einigen größeren Orten abgesehen überwiegt auch hier noch die hochentwickelte Landwirtschaft die Industrie. Unmittelbar an die Berner Voralpen lehnt sich die breite Masse des Napfberglandes (1410m), von zahlreichen „Gräben" radial gegliedert, reich bewaldet und verhältnismäßig dünn besiedelt, ein fast rein landwirtschaftliches Gebiet, die ausgedehnteste Region der Einzelsiedlung in der Schweiz (Abb. 113). Ihr westlicher Teil ist das Einzugsgebiet der Berner Emme, das durch seine Käseerzeugung berühmte Emmental, das seine geschäftlichen Mittelpunkte in Langnau an der Ilfis, in Huttwil und Sumiswald, sowie in Burgdorf am Austritt des Tales ins flachere Land hat. Nach O entwässert das Napfgebiet die Kleine Emme durch das Entlebuch, in dem Wolhusen der Hauptmarktplatz für die Produkte der Viehzucht und Holzwirtschaft ist, zur Reuß. Weiter draußen, gegen die Aare hin erstreckt sich die durch Textilindustrie dichtbesiedelte Landschaft des Oberaargaues mit den Vororten und lokalen Verkehrszentren Langental und Herzogenbuchsee. An der Mündung der Großen Emme in die Aare hat sich eine dicht bewohnte Industriegegend (Eisenwalzwerk von Gerlafingen, Tuch- und Papierindustrie) um die Kantonshauptstadt, das altertümliche Solothurn (13), entwickelt, wo die Weißensteinlinie ins Aaretal herabsteigt.



112. Lage und Entwicklung Berns.
(Nach dem Geographischen Lexikon der Schweiz und amtlichen Karten.)

Während sich das Napfbergland verkehrshemmend zwischen Aare und Reußgebiet lagert, ist das östlich anschließende, viel tiefer gelegene Aargauer und Luzerner Mittelland durch eine Reihe paralleler Abdachungstäler gut gegliedert, die den Verkehr von der Längsfurche der Reuß zur Aare leiten. Durch das Wiggertal führt die wichtige Zufahrtslinie von Basel durch den Hauenstein und über Olten zur Gotthardbahn, im Surtal liegt der Sempacher See mit den Uferorten Sursee und Sempach, im Seetal, das der Linie Aarau-Luzern dient, hintereinander der Baldegger und Hallwiler See, an der Hallwiler Aa das durch seine Konservenindustrie bekannte Lenzburg. Knotenpunkt aller dieser Linien ist das am Ausfluß der Reuß aus dem Vierwaldstätter See prächtig gelegene Luzern (44), dessen riesiger Fremdenverkehr auch dem wohlerhaltenen Stadtbild gilt (Bild 121); Handel und die Industrie der Umgebung haben die Stadt rasch anwachsen lassen. Auch die Reuß tritt, rechtwinklig umbiegend, bald unterhalb von Luzern in ein nordöstlich gerichtetes, breites Längstal. In ihrem alten Stammtal erstreckt sich bis an den Fuß des Rigi und des Roßberges der anmutige Zuger See, an dessen Nordostufer das alte, klein gebliebene Zug an der Bahn Zürich-Gotthard liegt; am unteren Seeende, am Ausfluß der Lorze, ist Cham der Marktort der Molkereiindustrie und der obstreichen Landschaft um Baar. Die Sammelader aller dieser Täler ist das breite Aaretal, das dem Fuß des Jura entlang mehrere



113. Ausschnitt aus dem Napfbergland. (Nach der Karte 1:25000.)

Städtchen an Kreuzungsstellen des Verkehrs verbindet, so vor allem das als modernes Verkehrszentrum wichtige Olten (12), die Kantonshauptstadt Aarau, endlich Brugg, die alte Brückenstadt unweit der Mündung der Reuß, des römischen Vindonissa, und der einen Ausläufer des Jura krönenden Habsburg. Knapp neben der Reuß erreicht auch die Limmat die Aare; an ihr aufwärts führt die Linie Basel - Bötzberg - Zürich über den alten, jetzt auch industriell tätigen Thermenort Baden nach Zürich (Bild 122). In der günstigsten Verkehrslage, an der Vereinigung der natürlichen Verkehrslinien der Nord- und Ostschweiz, ist die Stadt durch Handel und eine vielseitige Industrie (Seide, Schokolade, Maschinenbau im nahen Oerlikon) zur größten der Schweiz geworden; Universität und Eidgenössische Technische Hochschule machen sie auch zum geistigen Zentrum der deutschen Schweiz mit recht internationalem Charakter; unter ihren 236000 Einwohnern (1930) zählt sie fast ein Fünftel Ausländer. Vom alten Stadtkern am Ausfluß der Limmat aus dem See ziehen sich flußabwärts und an der Sihl die industriellen Quartiere bis an den Fuß des Ütliberges (873 m), am sonnigen Abhang des Zürichberges steigen die neuen Wohnviertel und die prächtigen Hochschulbauten hinan. Eine fast lückenlose Reihe von Villen- und Industrieorten (Thalwil, Horgen, Wädenswil u. a.) begleitet das linke Seeufer, dem die Linie Zürich-Sargans-Arlberg folgt, während das weinreiche rechte Ufer mit dem altertümlichen Rapperswil, dem Brückenort der Straße nach Einsiedeln an der engsten Stelle des Sees, den ländlichen Charakter noch reiner bewahrt hat.

Das ostschweizerische Mittelland ist durch seine nach N offenere Lage und das dementsprechend rauhere Klima am besten zur Graswirtschaft geeignet; aber die günstige Verkehrslage hat vor allem die Entwicklung von Handel und Industrie gefördert, so daß der ländliche Charakter in Siedlung und Wirtschaft auf weiten Flächen zurücktritt und bis in die Vorberge der Alpen hinein die Volksdichte ihre höchsten Werte im ganzen Lande erreicht. Das gilt von W her zunächst von der breiten, flachen, einst sumpfigen Niederung des Glattales, die vom oberen Zürichsee als ein altes Linthtal nach NW zieht und den Greifen- und Pfäffiker See enthält. Neben blühenden Dörfern sind hier Rüti durch Maschinenbau, Uster durch Seiden- und Baumwollindustrie wichtig. Aus einem hohen, tief zerschnittenen Molasseberglan zieht das weitgehend

industrialisierte Töß tal zum Rhein, vorbei an dem als Handels- und Verkehrsplatz sowie durch Maschinenbau und Textilindustrie gleich bedeutsamen Winterthur (50). Aus der einst versumpften, heute von üppigen Wiesen und Obstkulturen besetzten Landschaft oberhalb des Zürichsees (Gaster zur rechten, March zur linken des Linthkanales) führt der Rickentunnel nach Wattwil und ins obere Thurtal oder Toggenburg, wo gleichfalls erst die Industrie, in den Dörfern der Talsohle und den zahllosen Einzelhöfen der Gehänge und Hochflächen meist als Stickereiheimgewerbe neben der blühenden Viehzucht betrieben, die hohe Volksdichte erzeugt hat. Im unteren Talabschnitt überwiegt schon die Textil- und Maschinengroßindustrie. Baumwollgewerbe und Maschinenstickerei beherrschen auch das dichtbewohnte Appenzeller Mittelland (Bild 123) mit den Mittelpunkten Herisau (15), der Hauptstadt von Außerrhoden, und dem klein gebliebenen Appenzell (5), dem Hauptort von Innerrhoden am Oberlauf der Sitter. Das kommerzielle Zentrum der ganzen Ostschweiz aber ist St. Gallen, einst mit seinem berühmten Kloster der Ausgangspunkt von Kultur und Christentum im Alemannenland, heute mit 71 000 Einwohnern eine lebhafte Geschäftsstadt an der Hauptlinie München-Zürich.

Die Abdachung des Landes zum Bodensee wird noch durch die breite Furche des unteren Thurtales unterbrochen, in dem als Hauptort des obstreichen Thurgaues Frauenfeld (9) an der Vereinigung mit dem Murgtal liegt. Daneben blüht die Baumwollindustrie in Weinfelden und in den Bodenseeorten, von denen Rorschach (12) westlich der Rheinmündung und Romanshorn als Eintrittsplätze des süddeutschen Verkehrs von Lindau und Friedrichshafen her in die Schweiz die größte Bedeutung haben. Im breiten, nun durch Regulierungsarbeiten vor alljährlichen Überschwemmungen gesicherten Trichter des Rheinquertales oberhalb des Sees, wo Mais- und Weinbau gedeihen, ist Altstätten die größte schweizerische Siedlung. Unterhalb des Rheinausflusses greift die Schweiz auf das rechte Rheinufer mit dem Kanton Schaffhausen hinüber. Sein gleichnamiger Hauptort (20) am Fuß des zum Tafeljura gehörenden Randen (914 m) und am Rand des von Vulkanruinen durchstoßenen Hegaus ist ein lebhafter Verkehrs- und Industrieplatz; noch näher dem berühmten Rheinfall liegt Neuhausen mit großen Aluminiumwerken. Schon zum Kanton Zürich gehört der rechtsseitige Rheinbrückenort Eglisau.

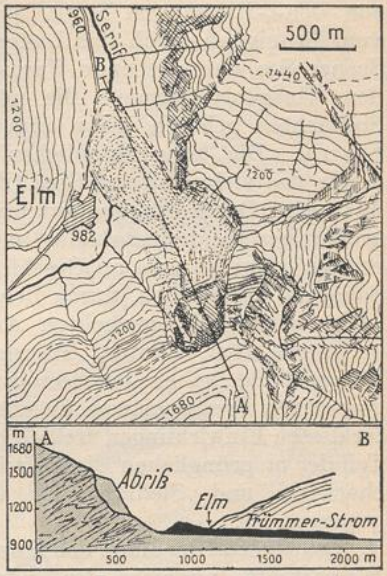
C. DIE SCHWEIZER ALPEN

Durch die große Längstalfurche von Martigny bis Chur zerfällt der Schweizer Anteil an den Alpen in zwei große Längszonen, Nord- und Südalpen, die nur in der Gegend des St. Gotthard, wo das Längstal der oberen Reuß ein Stück weit der erwähnten Furche folgt, miteinander verwachsen sind. Zahlreiche Quertäler zerlegen die Nordalpen in wohlindividualisierte Abschnitte, die sich auch in ihrer historischen Entwicklung und in ihrer heutigen wirtschaftlichen Orientierung um je eine dieser durch hohe Ketten abgeschlossenen Tallandschaften gruppieren. In den Südalpen schafft die zentrifugale Anordnung der Hauptentwässerungslinien drei für sich selbständige große Talschaften, die erst verhältnismäßig spät in den Rahmen der Eidgenossenschaft eingegliedert worden sind: das durch die Rhône nach dem Genfer See geöffnete Wallis, das nach den südlichen Randseen und der Po-Ebene offene, einheitlich italienische Tessin und die durch das Eingreifen des oberen Inntales von O her in drei Flußgebiete gespaltenen, aber durch zahlreiche Paßeinschnitte verbundenen Talschaften von Graubünden. Damit sind auch die Grundlinien für die folgende Einzelschilderung vorgezeichnet.

Die Landschaften der Nordalpen greifen durch eine Zone mäßig hoher, für die Weide- und Alpwirtschaft vorzüglich geeigneter Vorberge bis auf den vergletscherten

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

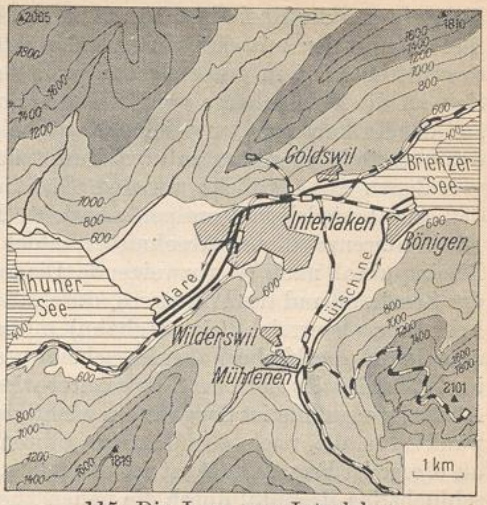
Hauptkamm der Hochalpen hinauf und stehen durch ihre Haupttäler mit den vorliegenden Abschnitten des Mittellandes in guter Verbindung. So schließt sich an die Molasseberge von St. Gallen und Appenzell das Kalkgebirge der gleichen Kantone an, durch das oberste Toggenburg in zwei Hauptzüge geteilt, von denen der nördliche mit dem Säntis steil zu den gut besiedelten Voralpen abbricht (Bild 124). Die Südgrenze dieses Abschnittes bildet die vom Rheinquertal nach W abzweigende Diagonaltalung des Seeztales und des Walensees, durch die der Verkehr aus Österreich (Arlbergbahn) mühelos über eine kaum merkliche Talwasserscheide vom Rhein in das Gebiet des Züricher Sees geleitet wird. An der Abzweigungsstelle ist Sargans ein wichtiger Knotenpunkt für die nach Graubünden führende Linie; an dieser ist Ragaz am Austritt der wilden Taminaschlucht ins Rheintal durch die nahen Thermen von Pfäfers zu einem bekannten Kurort geworden. An der Einmündung des industriellen Seeztales in den Walensee liegt Walenstadt, am unteren Ende des Sees Weesen, der Knotenpunkt für die Linie ins obere Linthtal. Die künstliche Einleitung der Linth in den See, aus dem sie als Linthkanal heraustritt, hat der Versumpfung und Verschotterung der Linthebene zwischen Walen- und Züricher See ein Ende gemacht und ihre Umwandlung in ein reiches Kulturland (s. o.) ermöglicht. Die Industrie, heute vor allem Baumwoll- und Wollweberei, zieht sich auch ins breite obere Linthtal (Bild 125) hinein, das Haupttal des Kantons Glarus, das eine Reihe halbstädtischer Orte, wie die Kantonshauptstadt Glarus, Ennenda, Schwanden verbindet. Der rechte Talzweig, das Sernftal mit dem Hauptort Elm (Abb. 114), betreibt Schieferbrüche, aus dem linken führt die Klausenstraße ins Reußgebiet. In diesem liegt zwischen dem Vierwaldstätter See und dem St. Gotthard die Wiege der Eidgenossenschaft, der Bereich der drei Urkantone. Uri umfaßt das Reußquertal mit dem Hauptort Altdorf und Flüelen am Südende des Urner Sees, durchzogen von der Gotthardbahn (Bild 126) bis Göschenen, sowie das durch die wilde Schöllenenschlucht und die Gotthardstraße mit ihm nur schwierig verbundene Urserental, dessen Hauptort, das befestigte Andermatt, an der großen Straßenkreuzung nun durch die neue Furka-Oberalp-Bahn auch an den Längsverkehr angeschlossen ist (Bild 127). In dem patriarchalisch verwalteten, bisher rein landwirtschaftlichen Kanton hat die Ausnutzung der Wasserkräfte nun auch die Industrie hereingeführt. Offenere Landschaften bilden den Kanton Schwyz, dem einerseits die gegen N geschützten Ufer des oberen Beckens des Vierwaldstätter Sees bei Gersau und Brunnen, andererseits die breite, obstreiche Talebene beim Hauptort Schwyz am Ausgang des Muottatales, überragt von der Klippengruppe der Mythen (Bild 128), endlich auch das Quellgebiet der Sihl mit dem in vertorftem Talkessel gelegenen berühmten Wallfahrtsort Einsiedeln angehören. So vereinigt der Kanton die wirtschaftlichen Interessen von Vorland und Gebirge, was seine hohe Volkszahl und Volksdichte (84 pro qkm der produktiven Fläche) erklärt; die Gotthardbahn durchzieht ihn von dem Knotenpunkt Arth-Goldau, im Trümmerfeld des Bergsturzes von 1806, über Brunnen und am Ostufer des Urner Sees entlang, in dessen Felswände die berühmte Axenstraße eingesprengt ist. Der Doppelkanton Unterwalden umschließt die nach der Südwestbucht des Vierwaldstätter Sees sich öffnenden Täler, das Engelberger Tal von dem alten Klosterort Engelberg am Fuß des Titlis bis



114. Der Bergsturz von Elm (11. Sept. 1881). (Nach A. Heim.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

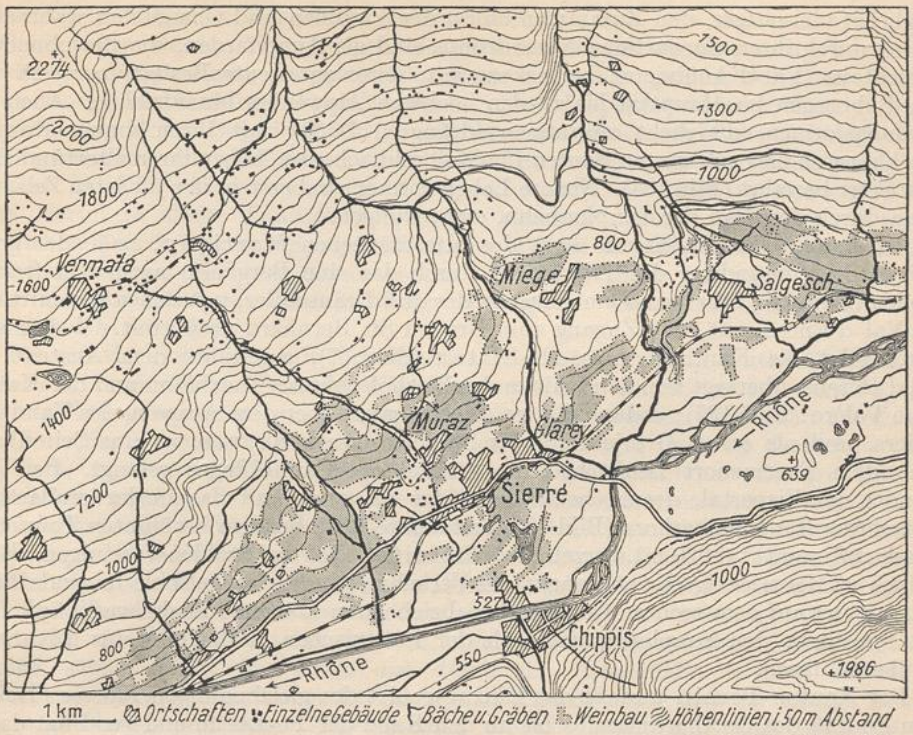
zur Delta-Ebene von Stans, sowie das vom Brünigpaß durch den Lungern- und Sarner See herabziehende Sarntal mit dem Hauptort Sarnen. Die nördlichen Seebuchten gehören schon zum Kanton Luzern. Die unvergleichlichen Schönheiten des vielgestalteten Sees (Bild 129) mit seiner Durchdringung anmutiger und großartiger Landschaftsbilder und seinen reichen Erinnerungen an Geschichte und Sage, die zahlreichen, durch Bergbahnen leicht zugänglich gemachten Aussichtsberge wie Rigi, Pilatus, Stanser Horn, Bürgenstock, haben der Seeregion jenen gewaltigen Fremdenstrom zugeführt, unter dessen Einwirkungen freilich ein guter Teil der ursprünglichen Eigenart in Volkscharakter und Siedlungsbild verlorengegangen ist.



115. Die Lage von Interlaken.

Das Quertal der Aare, das Haslital vom Grimselpaß bis Meiringen, dessen mächtige Wasserkräfte nunmehr der Industrie dienstbar gemacht werden, trennt die Vierwaldstätter Alpen von den Berner Hochalpen, in denen sich die Großartigkeit hochalpiner Szenerie zu den erhabensten Wirkungen steigert. Unterhalb des letzten Talriegels, den die Aare in ihrer berühmten Schlucht durchsägt, liegt das durch seine Holzschnitzereien bekannte Meiringen, die Kopfstation der Brünigbahn und der Linie, die den beiden ins Aarelängstal eingebetteten Seen — Brienzer und Thuner See — folgt. Beide Seen trennt heute das Delta der Lütschine, das ebene „Bödeli", wo das vornehme Interlaken (9) den Zugang ins Berner Oberland vermittelt (Abb. 115). Bergbahnen führen von hier in die vom Fremdenstrom erfüllten nördlichen Abdachungstäler des Berner Oberlandes, ins Lauterbrunner Tal (Bild 130) und nach Müren sowie nach Grindelwald. Beide Orte verbindet die Bahn über die Kleine Scheidegg, von wo die Tunnelbahn bis zum Jungfraujoch (3457 m), mit dem höchstgelegenen ständig bewohnten Observatorium Europas, hinaufführt. In die westlichen, niedrigeren Gruppen des Oberlandes dringt das Quertal der Kander ein, aus dem der alte, nicht fahrbare Übergang über die Gemmi (Bild 131) die Hauptverbindung mit dem Wallis darstellte, während jetzt die Lötschbergbahn mit dem 14,6 km langen Tunnel zwischen Kandersteg und Goppenstein im Lötschental (Bild 132) den Schnellverkehr besorgt. Mit der unteren Kander, die 1714 direkt in den Thuner See geleitet worden ist, vereinigt sich das Simmental, in dem eine Eisenbahnlinie durch freundliches Voralpengelände nach Zweisimmen, sodann über die Talwasserscheide der Saanenmöser ins Längstal der oberen Saane (Sarine) nach Saanen und Châteaux d'Oex und endlich in kühner Anlage zum Genfer See bei Montreux herabführt. Alle diese Landschaften sind Gebiete einer hochentwickelten Viehzucht (Simmentaler Fleckvieh, Saaneziegen) und der Produktion von Molkereierzeugnissen, ebenso die kleineren, zum Quertal der Rhône geöffneten Täler, wie das der Grande Eau mit dem Hauptort Ormont-dessus und dem in der letzten Zeit in Aufnahme gekommenen Höhenkurort Leysin. In einem kleinen Tälchen liegt nahe der Rhône das Steinsalzlager von Bex-(les-Bains), das auch als Badeort Bedeutung hat. Vorzügliches Weingelände bedeckt namentlich die rechten Gehänge des Rhônetales von Villeneuve über Yvorne und Aigle bis zum Felsriegel von St. Maurice, das den Eingang ins Wallis beherrscht. Am linken Ufer der Rhône gehören zur Schweiz noch die aus dem Chablais und den Savoyer Hochalpen kommenden kurzen Täler, wie das Illieztal, an dessen Ausgang das Städtchen Monthey liegt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



116. Die künstliche Bewässerung im mittleren Wallis. (Nach der Karte 1 : 25 000.)

Das Wallis ist die größte einheitliche Tallandschaft der Schweiz, eingebettet zwischen die steil zu ihr abfallenden und nur von kurzen, steilen Tälern zerfurchten Berner Hochalpen und die ihnen ebenbürtigen Walliser Alpen, aus denen zahlreiche längere Paralleltäler zur Rhône herabziehen. Einen besonderen Charakter trägt die oberste Talstufe, das Oberwallis oder Goms (Bilder 133 und 134), vom Furkapaß und vom Rhônegletscher bis Brig. Es ist ein hochaufgeschüttetes Trogtal, das erst durch die vorwiegend nur dem Touristenverkehr dienende Furkabahn dem Großverkehr angeschlossen wurde; sein Hauptort ist Münster. Fiesch, an der Stufenmündung des gleichnamigen Tales, ist eine vielbesuchte Touristenstation für das Gebiet des Fiescher- und Aletschgletschers. Erst unterhalb von Brig beginnt das eigentliche Wallis mit seinem breiten, ebenen Talboden, durch den die einst verwilderte, jetzt fast durchweg kanalisierte Rhône in großen Windungen zwischen den Schuttkegeln der Seitenbäche und Bergsturztrümmern mäandert. Alle Nebentäler münden in hohen Stufen und bieten dadurch vorzügliche Gelegenheit zur Ausnutzung ihrer reichen Wasserkräfte, wodurch die Industrie hier Eingang gefunden hat. Die ungewöhnliche Niederschlagsarmut, besonders des mittleren Wallis, macht künstliche Bewässerung durch die sogenannten Kännel (franz. Bisses) erforderlich, die das Wasser aus den kleinen Seitengräben oder hochgelegenen Seen in kunstvollen Leitungen den Wiesen und Kulturen an den Gehängen zuführen (Abb. 116). Die hohe Sommerwärme, eine Folge des Windschutzes und der Massenerhebung, erklärt das Vorkommen mancher südlicher Kulturpflanzen, im unteren Wallis, auch schon der Feige und des Mandelbaumes, und die hohe Lage aller Kulturgrenzen. Im Vispertal gedeiht der Weinbau bis 1200 m, in Findelen über Zermatt bis vor kurzem der Getreidebau bis 2070 m. Die katholische, wenn auch national gespaltene Bevölkerung treibt Land- und Alpwirtschaft in althergebrachter Weise in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

möglichst vielseitiger, den Zusammenschluß der Familien und Gemeinden wahrenden Form; durch ihren eigenartigen Nomadismus sind die Anniviarden, die Bewohner des Eifischtales (Val d'Anniviers), bemerkenswert, deren zerstreute Besitztümer sich von den Rebbergen im Haupttal bis zu den höchsten Alpweiden hinaufziehen. Auch die Siedlungsformen, die dicht zusammengedrängten Dörfer mit ihren sonngebräunten Blockhäusern und getrennten Bauten für Stall und Scheune, haben ihren altertümlichen Charakter bewahrt (Bild 134). Neuere Lebensformen sind erst in der jüngsten Zeit, vor allem durch den Bau der Simplonbahn, eingedrungen.

An dem großen Rhôneknie liegt das alte Städtchen Martigny, nahe der großartigen Stufenmündung des Trienttales, durch das eine Bergbahn nach dem französischen Chamonix führt, und am Ausgang der drei Dransetäler, von denen das mittlere, das Val d'Entremont, den Zugang zum Großen St. Bernhard vermittelt. Weiter aufwärts folgt die Kantonshauptstadt Sitten (Sion, 7), gegenüber dem Austritt des Val d'Hérens, überragt von den Ruinen des Bischofschlosses Tourbillon und der Kathedrale Valère (Bild 135); sodann Siders (Sierre) gegenüber dem Ausgang des Val d'Anniviers, und als erster Ort jenseits der Sprachgrenze Leuk, von wo eine Seitenbahn nach dem Thermenort Leukerbad am Südfuß des Gemmiweges gelangt. Bei Visp mündet das Vispertal, dessen beide Äste, das Saastal und das in der großartigen Gletscherwelt um Matterhorn (Bild 136) und Monte Rosa bei dem berühmten Touristenstandort Zermatt (1620 m) wurzelnde Nikolaital, sich bei Stalden vereinigen. Brig endlich ist der wichtige Knotenpunkt des Verkehrs, wo die der Talsohle folgende Linie sich mit der auf dem rechten Gehänge herabziehenden Lötschbergbahn verknüpft, um mit ihr durch den Simplontunnel nach der italienischen Abdachung ins Diveriatal hinüberzuführen.

Der Kanton Tessin umfaßt das Einzugsgebiet des gleichnamigen Flusses (Ticino) vom Südfuß des Gotthardmassivs bis an den Rand der Po-Ebene und vereinigt daher Landschaften von durchaus verschiedenem Gepräge und Höhenunterschiede von mehr als 3000 m. Die dadurch beschleunigte Tiefenerosion hat ein tief zerschnittenes Bergland mit ungewöhnlich steilen Talflanken geschaffen, an denen für Kulturen und Siedlungen wenig Platz ist, um so mehr, als die überreichlichen Niederschläge auf den waldarmen Gehängen stark abspülend wirken. Die breiten verschotterten Talsohlen aber leiden vielfach unter Versumpfung, wie namentlich das Talstück oberhalb des Langensees, das erst in jüngster Zeit durch Entsumpfungsarbeiten in Kulturland verwandelt wurde. Daher ist das eigentliche Gebirgsland nur sehr dünn bewohnt; die verarmte und wirtschaftlich rückständige Bevölkerung neigt zur Auswanderung oder zur Saisonwanderung (Bild 137). Reich und dicht angebaut sind erst die südlichsten Landesteile, die mit ihren hohlziegelgedeckten Steinhäusern, den mediterranen Kulturen und vielen hier eingeführten wildwachsenden subtropischen Pflanzen im transalpinen Buschwald schon ganz südlich anmuten. Übrigens reicht diese oberitalienische Bauart auch in die oberen Talstufen hinauf, wo als Charakterbaum der Höhen von 400 bis 1000 m die Edelkastanie in dichten Beständen auf Schutthängen und in kühleren Schluchten den Wald ersetzt. Als Baumaterial dient mit Vorliebe der vorzüglich plattige Tessiner Gneis, der in gewaltigen Brüchen gewonnen wird. Die vorwiegend von Deutschschweizern eingeführte Großindustrie nützt die reichen Wasserkräfte aus, kommt aber nur in den südlichen ebeneren Gebieten, namentlich als Seidenweberei, mehr zur Geltung.

Der Lebensnerv des Kantons ist die Gotthardbahn, die beim befestigten Airolo den Kanton erreicht, wo das oberste Längstalstück des Tessin, das einsame Val Bedretto, sich zum Quertal der Leventina (Livinental) wendet. Bei Biasca an der Mündung des Blegnotals, durch das die Straße über den Lukmanierpaß herabkommt, beginnt die flachsohlige Riviera, unterhalb der Einmündung des Val Misox liegt die Kantonshauptstadt Bellinzona (Bellenz, 10), überragt von den nach den

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Urkantonen benannten Burgen der eidgenössischen Vögte, von denen das Land bis 1798 verwaltet wurde. Von hier geht der eine Ast der Gotthardbahn zum Langensee, an dessen oberem Ende, in geschützter Lage nahe dem großen Delta der Maggia, Locarno (9) ein besuchter Fremdenort ist. Die Hauptlinie überschreitet, südwärts ziehend, den Monte Ceneri (557 m), nach dem das ganze nördliche Gebirgsland als Sopraceneri von den südlichen Landschaften, Sottoceneri, unterschieden wird, und erreicht die Ufer des vielverzweigten Luganer Sees, wo sich die alpine und südliche Natur zu einem Landschaftsbild von höchster Anmut vereinigen. Das am nördlichen Seearm herrlich gelegene Lugano (14) ist der Mittelpunkt des Fremdenverkehrs und ein beliebter Kurort (Bild 138). Die Bahn überquert den See auf einer Dammbrücke und erreicht durch die üppige Landschaft Mendrisiotto den Grenzort Chiasso (6).

Den SO der Schweiz erfüllt der Kanton Graubünden, ein echtes Paßland, das zahlreiche, meist fahrbar gemachte Übergänge zwischen dem Rhein-, Inn- und Pogebiet zu einer Einheit verknüpfen. Die Staatenbildung ging von den nördlichen Tälern aus, wo Chur, das romanische Disentis, im Vorderrheintal und das von deutschen Oberwallisern, sogenannten Walsern, gegründete Davos die Mittelpunkte der drei Bündner Republiken wurden, die sich zu einem Einheitsstaat zusammenschlossen und 1803 der ihnen längst enge verbündeten Eidgenossenschaft beitraten, während das auf Kosten Mailands eroberte Veltlin und Chiavenna 1815 an Mailand fielen. Die frühere Bedeutung Graubündens als eines zentral gelegenen Durchgangslandes mit lebhaftem Handel von Süddeutschland nach Italien hat im Zeitalter des Eisenbahnverkehrs und namentlich durch die Gotthardbahn stark gelitten, auch der Fremdenverkehr bevorzugt nur wenige seiner Täler, vor allem das durch die Albulabahn leichter zugänglich gewordene Oberengadin. Daher ist Land- und Alpwirtschaft fast der einzige Erwerb der sehr dünnen und armen Bevölkerung, die durch Abwanderung beständig abnimmt. Rutschungen der mürben Bündner Schiefer und Verheerungen der Wildbäche erschweren die menschliche Wirtschaft, um so mehr, als viele Täler durch Entwaldung des Schutzes gegen diese Naturgewalten beraubt sind. Immerhin macht der Wald im ganzen Kanton noch 3/2 v. H. des produktiven Areals aus, das freilich nur wenig über die Hälfte der Gesamtfläche einnimmt. Auch hier bedingt die hohe Lage der Talsohlen und die Massenerhebung ein Emporrücken der Kultur- und Siedlungsgrenzen (s. S. 54); die nördlichen Täler haben unter Föhneinfluß höhere Temperaturen, so daß Mais- und Weinbau bis über Chur hinaufgehen, die südlichsten, italienisch bewohnten, haben bereits an den submediterranen Vegetations- und Kulturformen Anteil.

Zur Längstalfurche des Vorderrheins dachen sich mehrere menschenarme Täler (Medels, Somvix, Lugnetz, Safiental) ab. Im Haupttal liegen die meist noch von Romanen bewohnten Dörfer vielfach auf hohen Terrassen, darunter der alte Klosterort Disentis (1) am Eingang zum Medelstal und zur Lukmanierstraße, weiter unterhalb schon im breiteren Tal Ilanz (1) an der Mündung des Lugnetz und oberhalb des riesigen Flimser Bergsturzes (15 cbkm), der den Rhein zur Bildung einer tiefen Schlucht und die Talstraße zu Umwegen auf das linke Gehänge zwingt. Bei Reichenau vereinigt sich mit dem wieder breiten Vorderrheintal von S her das Hinterrheintal, das in drei große, durch wilde Engstrecken getrennte Stufen gegliedert ist. Die oberste ist das deutsche Rheinwald (von vallis), aus dem der Bernhardinpaß ins Val Misox und zum Tessin, der Splügenpaß, der im Mittelalter als einer der besuchtesten Alpenpässe überragende Bedeutung für den Italienverkehr hatte, ins Lirotal und zum Comer See führt. Unterhalb der Rofnaschlucht an der Stufenmündung des Averser Rheintales folgt als mittlere Stufe das Becken von Schams, abgesperrt nach unten durch die berühmte, aber frühzeitig vom Verkehr bewältigte Viamalaschlucht. Dann öffnet sich als unterste Stufe das breite Domleschg, ein Hauptgebiet der Bündner Rindvieh-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zucht, mit dem Hauptort und Verkehrsknoten Thusis (1), worauf eine kurze Engtalstrecke ins Vorderrheintal hinausführt. Dieses wendet sich bei der uralten Bischofstadt Chur (16), auf dem Schwemmkegel der aus dem Schanfigg kommenden Plessur malerisch gelegen, im großen Bogen nach N.

Nördlich vom Schanfigg ist das von der Landquart durchflossene Prätigau eine gutbesiedelte Mittelgebirgsgegend in weichen Schiefern, nordwärts von der Rhätikon- und Silvrettakette überragt. Aus ihm führen Straße und Bahn über den Sattel von Klosters in das vom obersten Landwasser durchflossene Hochtal von Davos (1560 m, 10), das sich als Winterkurort und Sportplatz in die klimatischen Vorzüge der Hochregion mit Arosa (1835 m, Bild 139) im obersten Schanfigg teilt. Von Davos führt die Flüelastraße ins Unterengadin, während das Landwassertal sich mit dem oberen Albulatal vereinigt. Die „Rätische Bahn" erreicht von Chur über Thusis und durch die Enge des Schyn das breitere Albulatal bei dem wichtigen Straßenknoten von Tiefenkastel, wo auch von N her die Straße von Chur über den Taltorso der Lenzer Heide einmündet; nach S geht der Saumweg über den Septimer Paß ins Bergell, die Julierpaßstraße durch das Tal des Oberhalbsteiner Rheins ins Oberengadin, während die Bahn im Tunnel unter dem Albulapaß das Gebirge unterfährt und ins Engadin hinabsteigt.

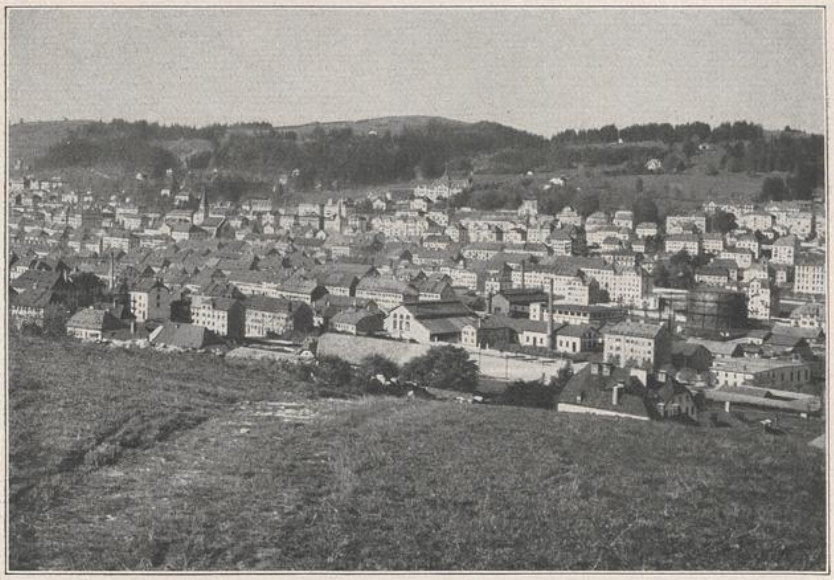
Zwischen der Albulakette und der mächtigen Berninagruppe ist das Oberengadin mit rund 1800 m Höhe das höchstgelegene große Alpental; von S her wird es aus dem tief eingeschnittenen Bergell (Val Bregaglia) über den Stufenpaß des Maloja (1817 m) erreicht und senkt sich mit breiter Sohle kaum merklich bis zur Enge von Ponte, geschmückt mit drei kleinen Seen, die der oberste Inn verbindet. Der Fremdenbetrieb und Wintersport konzentriert sich in St. Moritz, einem seit frühen Zeiten vielbesuchten Stahlbad, und in Pontresina, das bereits an der nach dem Berninapaß führenden Straße und Bahn gelegen ist. Sie zweigt vom Haupttal in Samaden ab, dem historischen Hauptort, ein wohlerhaltenes altes Siedlungsbild gegenüber den von geschmackloser Überkultur strotzenden Fremdenzentren bietend. Das weniger besuchte, ursprünglichere Unterengadin durchfließt der Inn tief eingeschnitten zwischen hohen, von stattlichen Dörfern besetzten Terrassen; von ihnen liegt Zernez an der Abzweigung der Straße über den Ofenpaß ins Münstertal, Süs an der Einmündung der Flüelastraße. Dichter bewohnt ist der untere Talabschnitt bei den Badeorten Schuls und Tarasp, wo heute die Bahnlinie endet. Endlich führt die Schlucht von Finstermünz über die Landesgrenze ins österreichische Oberinntal hinaus.

Die südlichen Täler von Graubünden gehören teils dem Tessingebiet, wie das reich angebaute Misox, teils dem Addagebiet, wie das jenseits des Berninapasses gelegene Puschlav (Poschiavo) mit dem gleichnamigen Hauptort, teils dem Etschgebiet an, wie das romanische Münstertal, von dessen Hauptort Sta. Maria die Umbrailstraße über das Wormser Joch und ins Addagebiet führt.

LIECHTENSTEIN

Das kleine Fürstentum Liechtenstein (159 qkm, 11 500 Einw.), ein rein deutsches und katholisches, vorwiegend Viehzucht, weniger Ackerbau betreibendes Ländchen, das vom Rhein bis zu den Alpenhöhen reicht, war bis zum Ende des Weltkrieges in Zoll-, Münz- und Postunion an Österreich-Ungarn angeschlossen und steht nunmehr zur Schweiz in dem gleichen Verhältnis. Der Hauptort Vaduz (Bild 140) hat 1400 Einwohner.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



117. La Chaux-de-Fonds. In einer nahezu 1000 m hoch gelegenen Mulde des Neuenburger Jura breitet sich das größte Uhrmacherdorf der Schweiz aus, mit seiner regelmäßig schachbrettförmigen Anlage geradezu amerikanisch anmutend. Es verdankt seine Entstehung und Blüte der hier 1705 durch Jean Richard begründeten Uhrenindustrie.



118. Genf, vom Ballon gesehen. Die vornehme Hauptstadt der welschen Schweiz breitet sich zu beiden Seiten der Rhône an ihrem Austritt aus dem Genfer See aus; am linken Ufer liegt auf einem Moränenhügel die Altstadt, gekrönt von der romanischen Kathedrale. Im Vordergrunde schließen sich an die eng verbaute, winkelige alte Stadt die modernen Wohnviertel mit Theater, Universität und Museen an. (Phot. Wehrliverlag, Kilchberg-Zch.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



119. Freiburg (Fliegeraufnahme). Die Hauptstadt des westschweizerischen Mittellandes, des alten Üchtlandes und des gleichnamigen Kantons liegt mit ihrem Kern auf einer Flußhalbinsel der tief und gewunden in das Molasseland eingeschnittenen Saane und trägt mit Mauern und Türmen noch recht altertümlichen Charakter. Das tiefe Tal zwingt zur Anlage hoher Brücken. Man beachte den mehrfachen Wechsel von Prall- und Gleithängen längs des Flusses!
(Aufnahme der Ad Astra-Aero A.-G., Zürich.)

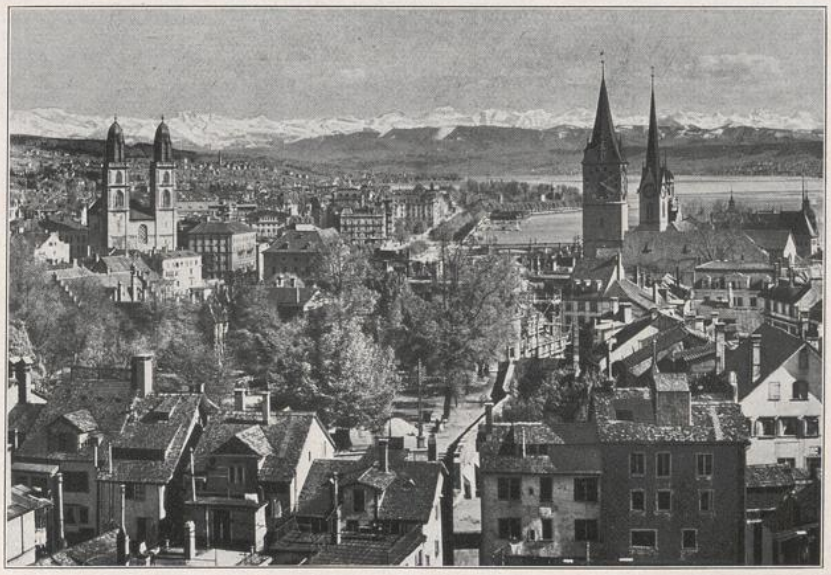


120. Bern (Fliegeraufnahme). Die Hauptstadt der Eidgenossenschaft entstand auf einem Talsporn der 35 m tief eingeschnittenen Aare. In der Längsachse der Flußhalbinsel verläuft die laubengeschmückte Hauptstraße in W-O-Richtung vom Bahnhof zur Nydecker Brücke; rechts davon die 48 m hohe Kornhausbrücke, links der Bundespalast. Auf der Hochebene breiten sich die neueren Viertel aus. Im Hintergrund, gegen W, das von einzelnen bewaldeten Molassebergen unterbrochene, fruchtbare und reich besiedelte Berner Mittelland. (Aufnahme der Ad Astra-Aero A.-G., Zürich.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



121. Luzern. Die Stadt liegt malerisch am Ausfluß der Reuß aus dem Vierwaldstätter See, von Moränenhügeln amphitheatralisch umschlossen. Am Seeufer zahlreiche große Gasthöfe und der Bahnhof, an der Reuß die Altstadt mit alten Türmen und gedeckten Brücken. Links die zweitürmige Hofkirche. Im Hintergrund der sanfte Flyschrücken des Hochwalds, darüber der scharfgipflige Kalkstock des Pilatus (2133 m).



122. Zürich gegen die Alpen. Am Ausfluß der Limmat aus dem Züricher See gelegen, zieht sich diese volkreichste und modernste Stadt der Schweiz im breiten Tal abwärts und steigt mit dem Hochschul- und Villenviertel am Gehänge des Zürichbergs hinan. Im Vordergrund des Bildes links das frühgotische Großmünster, rechts das Frauenmünster. Den Abschluß des Bildes bildet die tief herab beschneite Alpenkette, aus der die mächtige Masse des Glärnisch (2920 m) herausragt. (Phot. Wehrliverlag, Kilchberg-Zch.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

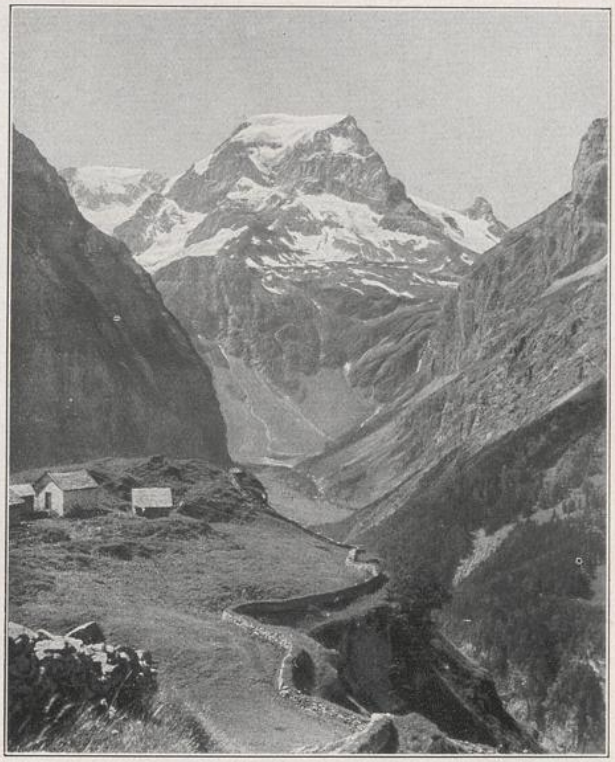


123. Luftkurort Stein in Appenzell. Ein freundliches welliges Molassehügelland, belebt von zahllosen Einzelhöfen und Weilern, ist die herrschende Landschaftsform des Kantons Appenzell-Außerrhoden, dessen ländliche Bevölkerung in gleichem Maße landwirtschaftlich wie hausgewerblich tätig ist. Den Abschluß des Bildes bilden die langgezogenen Kalkmauern der Säntis- oder Alpsteingruppe. (Phot. Wehrliverlag, Kilchberg-Zch.)



124. Aus den Ostschweizer Kalkalpen (Fliegeraufnahme). Im Vordergrund der wild zerrissene Mürtschenstock (2442 m), dahinter die tiefe Furche des Walensees, überragt im N von der zackigen Kette der Kurfirsten (2309 m), deren Schichten sich nach links (nach W) zur Mulde von Amden abbiegen; darüber die steil nach N abbrechende Gruppe des Säntis. Im Hintergrund rechts die Kalkketten von Vorarlberg. (Aufnahme der Ad Astra-Aero A.-G., Zürich.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



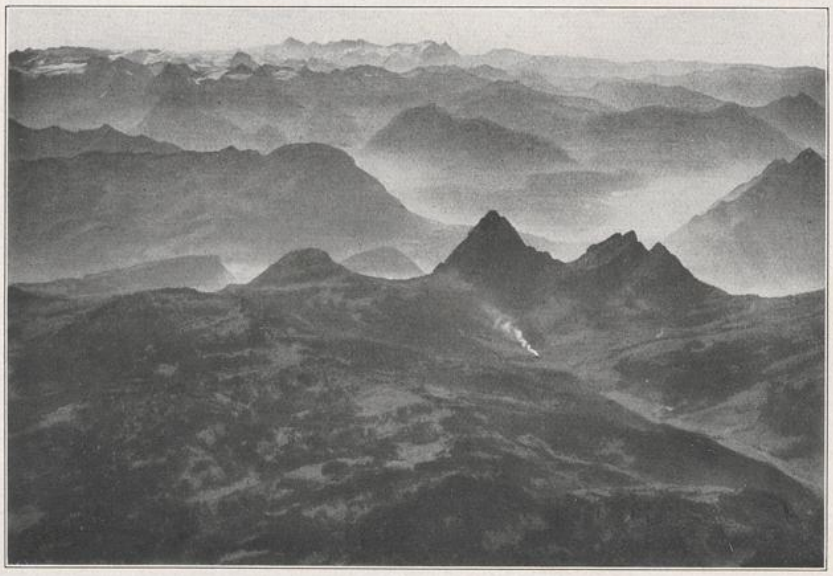
125. Der Tödi von der Baumgartenalp aus. Den großartigen Abschluß des Linthtales im Kanton Glarus bildet die vergletscherte Gruppe des Tödi (3623 m). Das von almenbesetzten Terrassen begleitete Tal steigt stufenförmig als breiter Trog zum geräumigen Talschluß an, über den die Wände sofort steil ansteigen. Die flache, firnbedeckte Firnhaube verdankt der Gipfel den die kristalline Unterlage überlagernden Jurakalken. (Phot. Wehrliverlag, Kilchberg-Zch.)

126. Gotthardbahn bei Wassen. Zwischen Gurtnellen und Göschenen überwindet die Gotthardbahn eine 300 m hohe Stufe des Reußtales mittels dreier Kehrtunnels und einer großen Schleife. Das Bild zeigt die Entwicklung der Bahnlinie von der unteren Brücke über die von links mündende Meienreuß bis zum Naseberg. In der Mitte das Dörfchen Wassen mit dem von der Bahn durchbohrten Kirchhügel, einem aus der Talsohle aufragenden Rundhöcker. Im Hintergrund gegen N die Gruppe der Windgällen.





127. Das Urserental. Das breite Trogtal der Furkareuß führt vom Furkapaß über Realp (im Vordergrund links) nach Andermatt (im Hintergrund). Von hier steigt die Straße zum Oberalp-Paß an zwischen Six Madun (rechts) und der Crispalt-Gruppe (links). Auffallend ist die Waldarmut der Gehänge, eine Folge der in früheren Jahren der Graswirtschaft zuliebe weit getriebenen Entwaldung.



128. Aus den Schwyzer und Urner Alpen (Fliegeraufnahme). Im Vordergrund die beiden Klippenberge der Mythen (1903 und 1815 m), dahinter links der Frohnalpstock (1922 m) über Brunnen am Vierwaldstätter See, dessen Hauptbecken den Mittelgrund des Bildes einnimmt. Im Hintergrund links die Ketten des Uri-Rotstockes und der Titlisgruppe, endlich, alles überragend, das Berner Oberland. (Aufnahme der Ad Astra-Aero A.-G., Zürich.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



129. Blick vom Rigi gegen W. Im Vordergrund links das Vitznauer und Weggiser Becken des Vierwaldstätter Sees, von dem nach rechts die Küßnachter Bucht abzweigt. Hinter dem Vorsprung des Bürgenstocks (links) der unterste Teil des Sees mit den Buchten von Luzern und Alpnachstad, darüber der vielgezackte Pilatus (2133 m), daran anschließend nach links die Vorberge des Berner Oberlandes (Brienzer Rothorn, Arnihacken u. a.). (Phot. August Rupp.)

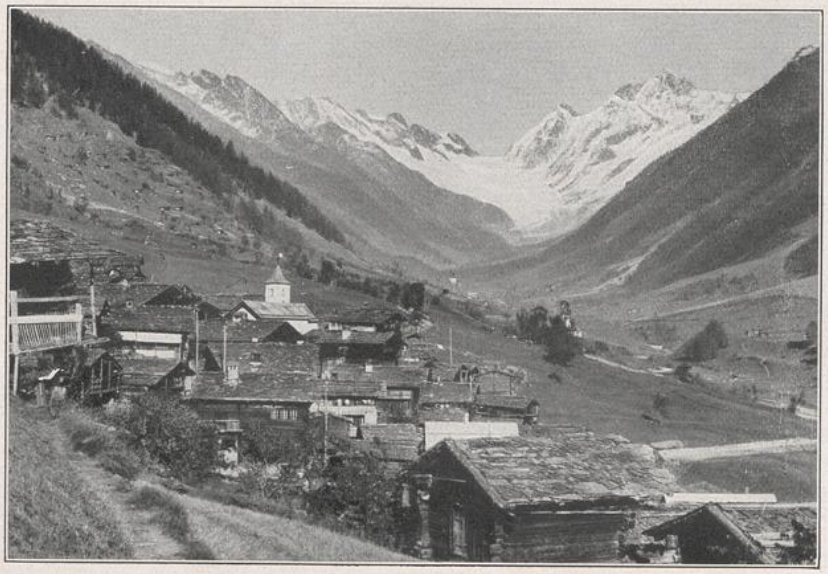


130. Das Lauterbrunner Tal. Von Interlaken führt das Tal der Lütschine nach S in das Herz des Berner Oberlandes. Das von der Weißen Lütschine durchströmte Lauterbrunner Tal zeigt die typische Form eines hochalpinen Trogtales, über dessen steile Flanken die Seitenbäche in Fällen (Staubbach 300 m hoch) herabstürzen. Im Hintergrund links das Mittagshorn (3887 m) und rechts das Breithorn (3780 m).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



131. Der Gemmipaßweg. Das Bild zeigt den breitesten Teil des oberen Gemmitales, die sogenannte Spitalmatte, mit ihren Bergsturztrümmern, von wo der steile Abstieg ins Tal von Kandersteg hinabführt. Links der Absturz des Gellihorns, bestehend aus den stark gefalteten Kalkschiefern im Sedimentmantel des Aaremassivs. Auf die Spitalmatte ist zuletzt 1895 die Gletscherlawine der Altels niedergegangen (Gedenktafel).



132. Das Lötschental bei Ferden (1389 m). Das von der Lonza durchflossene Lötschental ist als Quertal schluchtartig zum Wallis geöffnet und dringt in seiner oberen Stufe als breites trogartiges Längstal tief in das Herz des Aaremassivs ein. Den großartigen Talschluß erfüllt der Lang- oder Lötschengletscher mit der Lötschenlücke, überragt rechts im Bilde von Sattelhorn, Distelhorn und Schienhorn, links von Mittaghorn und Großhorn.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



133. Furkastraße beim Hotel Belvedère (2200 m). Die aus dem obersten Urserental über die Furka (2436 m) ins obere Wallis herabsteigende Furkastraße führt vorbei an dem großartigen, wild zerklüfteten Abbruch des Rhônegletschers. Ufermoränen und Gletscherschliffe deuten den jüngsten Rückzug des Gletschers an. Vom rechten Gletscherufer führt der Übergang über das Nägelisgrätli (2520 m) zur Grimselstraße (vgl. Abb. 68). (Phot. Wehrliverlag, Kilchberg-Zch.)



134. Niederwald im Wallis. Das obere Wallis oder Goms ist ein rauhes Hochtal mit spärlicher, rein deutscher Bevölkerung, das erst durch die Furkabahn dem Fremdenverkehr erschlossen wurde. Bemerkenswert ist die Bauart der am Gehänge angelegten Dörfer mit ihren dichtgedrängten, von der Sonne dunkelbraun gefärbten Blockhäusern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



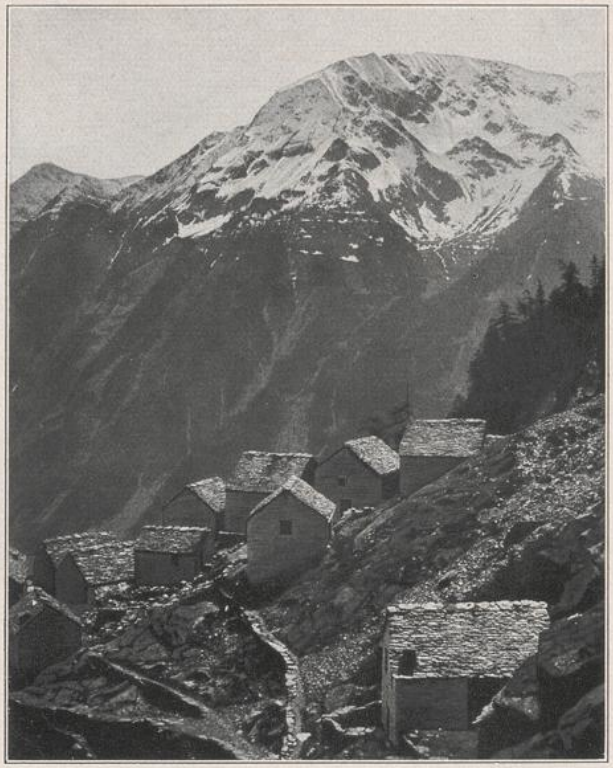
135. Sitten. Die Hauptstadt des Kantons Wallis liegt an der Mündung der Sionne in die Rhône, überragt von Felshügeln mit dem Schloß Valeria (621 m), der romanischen Kirche Notre Dame de Valère (rechts) und der Ruine des 1788 durch Feuer zerstörten Schlosses Tourbillon (655 m). Im Hintergrund öffnet sich das Val d'Hérens zur Rechten begleitet von den Gipfeln der Becs de Bosson.



136. Das Matterhorn von der Riffelalp aus gesehen. Über ebene Firnfelder in rund 3000 m Höhe erhebt sich vollkommen frei die unvergleichlich großartige Berggestalt des Matterhorns (4505 m). Im Vordergrund vereinzelte Arven (Zirben) an der hier bei etwa 2300 m Höhe liegenden Baumgrenze. (Photo J. Gaberell.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

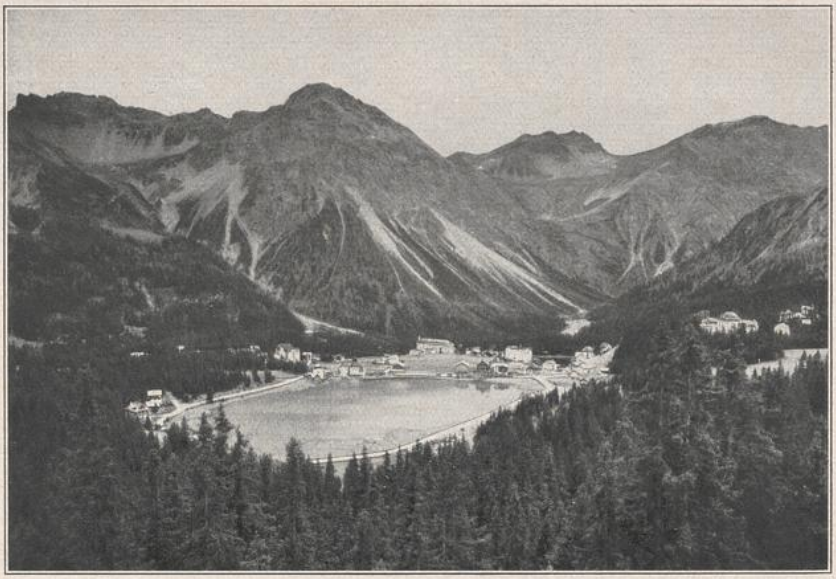
137. Piz Sambuco in den Tessiner Alpen oberhalb von Airolo. Trotz verhältnismäßig geringe Höhen besitzen die Tessiner Alpen durch die tief in den stahlharten Gneis eingeschnittenen Täler und die außerordentlich steilen Gehänge echten Hochgebirgscharakter. An ihnen oder auf kleinen Terrassen kleben die dürftigen Almen, oft kleine Sommerdörfer bildend, mit ihren elenden, steingebauten Hütten. (Phot. Aug. Rupp.)

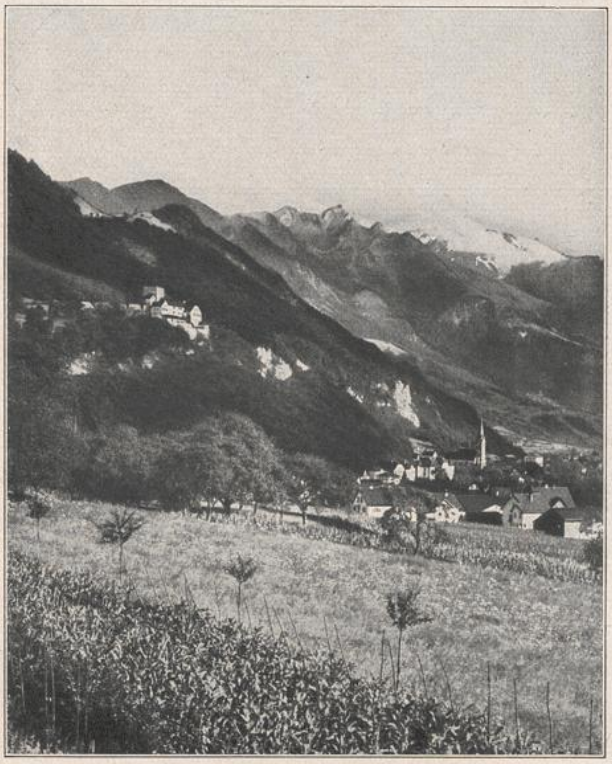


138. Lugano. An einer Bucht des östlichen Seearmes breitet sich die bedeutendste Stadt des Kantons Tessin aus, in Bauart und landschaftlicher Umgebung schon mit stark italienischem Charakter. Der vom Bahnhof zum Seeufer sich senkende Abhang trägt in halber Höhe die Domkirche San Lorenzo. Über den See ragt unmittelbar der durch eine Drahtseilbahn leicht zugängliche, vom Eis gerundete Kalkklotz des Monte San Salvatore (915 m, 640 m über dem See) auf. Den Abschluß des Bildes links bildet der lange Zug des Monte Generoso. (Phot. Fratelli Alinari.)



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN





139. Arosa. Unter den Höhenkurorten der Schweiz gewinnt Arosa im Hintergrund des Plessurtales östlich von Chur immer größere Bedeutung. Es liegt inmitten von Nadelwaldungen 1720 bis 1850 m hoch an den Ufern zweier kleiner Seen, von 2500—2700 m hohen Dolomitbergen umschlossen. (Photo J. Gaberell.)

140. Vaduz. Die Hauptstadt des kleinen Fürstentums Liechtenstein liegt am rechten Rand des breiten Rheintales, darüber das fürstliche Schloß und die zackige Kalkkette der Drei Schwestern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ÖSTERREICH

Von ROBERT SIEGER †
Durchgesehen und ergänzt von
FRITZ MACHATSCHEK

Pirker, M., Die Zukunft der deutsch-österreichischen Alpenländer. Leipzig 1917.
Hainisch, M., Die wirtschaftlichen Verhältnisse Deutsch-Österreichs. München 1919.
Hudeczek, K., Die Wirtschaftskräfte Österreichs. 2. Aufl. Wien 1921.
Stepan, L., Neu-Österreich. Wien 1923.
Failer, A., Das neue Österreich. Frankfurt a. M. 1924.
Heiderich, F., Österreich (in Andree „Geographie des Welthandels", 4. Aufl.). Wien 1926.
Sieger, R., Deutsch-Österreich und seine Landschaften. (Z. „Volk und Rasse". München 1926.)
Die Österreichischen Alpen (Sammelwerk). Wien 1927.
Krebs, N., Die Ostalpen und das heutige Österreich. Stuttgart 1928.
Rungaldier, R., Österreich. Weltpolit. Bücherei. Berlin 1928.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

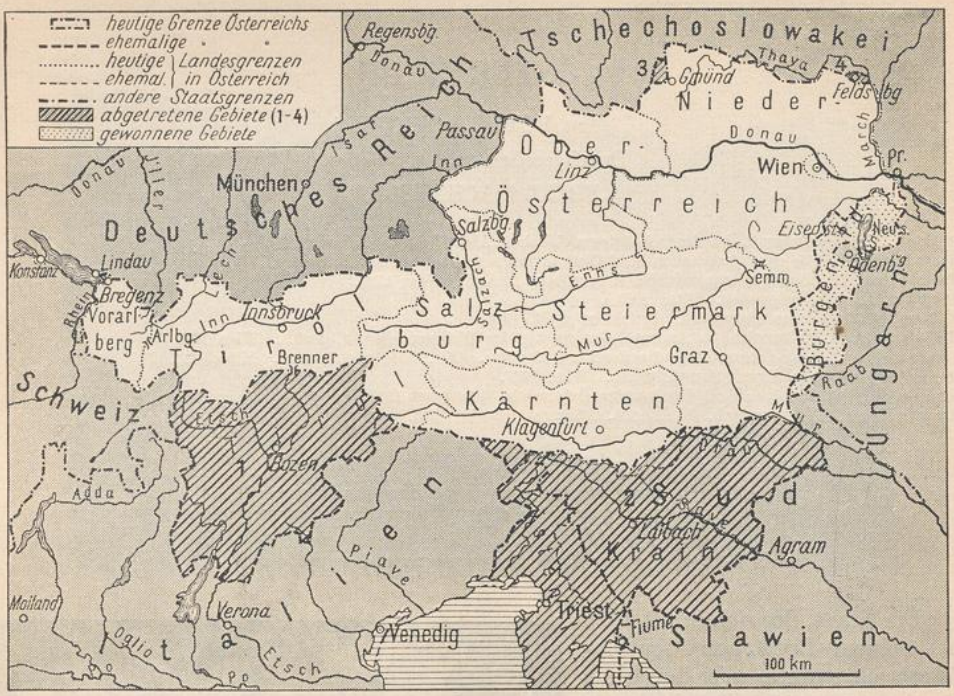
A. LAGE, GESTALT UND GRÖSSE

Der Staat, der sich selbst 1918 bei seinem Entstehen Deutschösterreich nannte, aber durch die Bestimmungen des Friedens von St. Germain 1919 den Namen „Republik Österreich" erhielt, ist kein organisch gewachsenes politisches Gebilde, sondern nach dem Willen der Siegermächte ein Reststaat, der nicht einmal die deutschen Teile der Alpen- und Donauländer des alten Österreich vollständig umfaßt (Abb. 141/142). Die Grenzen, die ihm jener Friede auferlegte, trennen vom geschlossenen deutschen Sprachgebiete des alten Österreich Deutschsüdtirol, Teile von Kärnten, Steiermark und Niederösterreich und das Deutschtum der Sudetenländer ab. Von den bisherigen, meist als Kronländer bezeichneten Ländern, die nunmehr den Titel Bundesländer führen, haben nur Oberösterreich, Salzburg und Vorarlberg ihre alten Grenzen bewahrt. Dafür sprach der Friede dem neuen Staate einen Teil des geschlossenen deutschen Sprachgebietes in Westungarn zu, der den Namen Burgenland erhielt. Infolge der von Ungarn vertretenen Ansprüche wurde aber durch das Protokoll von Venedig 1921 und die darauf folgende, einer freien Selbstbestimmung hohnsprechende sogenannte Ödenburger Volksabstimmung, dann noch durch Entscheidung der Grenzkommission und des Genfer Völkerbundrates 1922 der Friedensvertrag zum Nachteile Österreichs abgeändert und das Burgenland nicht unwesentlich verkleinert. Wir verweisen zunächst auf die Tabelle S. 116 mit den Flächen- und Bevölkerungsverhältnissen der einzelnen Länder, die zugleich die Kriegswirkungen in eindringlicher Weise veranschaulicht.



141. Die Aufteilung Österreich-Ungarns.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



142. Politische Karte der Republik Österreich.

Abgetrennte Gebiete: 1 Südtirol. 2 Das Küstenland, Krain und Teile von Kärnten und Steiermark. 3 und 4 Teile von Niederösterreich mit wichtigen Verkehrspunkten.

Land	qkm	Ortsanwesende Bevölkerung in 1000		Ortsanwesende Bevölkerung auf den qkm	
		1910	1923	1910	1923
Wien	278	2031	1866	7308	6711
Niederösterreich	19 301	1476	1480	77	77
Oberösterreich	11 982	853	876	71	73
Salzburg	7 153	214	223	30	31
Steiermark	16 375	957	979	58	60
Kärnten	9 530	371	371	39	39
Tirol	12 645	304	314	24	25
Vorarlberg	2 602	145	140	56	54
Burgenland	3 967	292	286	74	72
Gesamtsumme	83 833	6643	6535	79	78

Auf der Landkarte fällt uns zunächst auf, daß Österreich ein Binnenstaat geworden ist. Die geringsten Abstände von der Küste zeigt nach Kiesewetters Karte der Meer- und Hafenfernen (Pet. Mitt. 1910, T. 32) Südkärnten. Villach hat weniger als 100 km Abstand von der Adria, aber die Hafenferne Österreichs von Triest und Venedig ist durchweg über 100 km, für seine Nordostecke überschreiten diese Abstände 400 km, am Bodensee 300 km. Erheblich größer sind die Abstände von der Nordsee und dem Schwarzen Meer. Da aber gerade die Verbindung mit der Adria auf die stärksten natürlichen Schranken stößt und da die östlichen und südöstlichen Nachbar-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

staaten dem Durchgangsverkehr noch manche Schwierigkeiten bereiten, kommt der Weg über die Nordseehäfen für Österreichs Aus- und Einfuhr stark in Betracht.

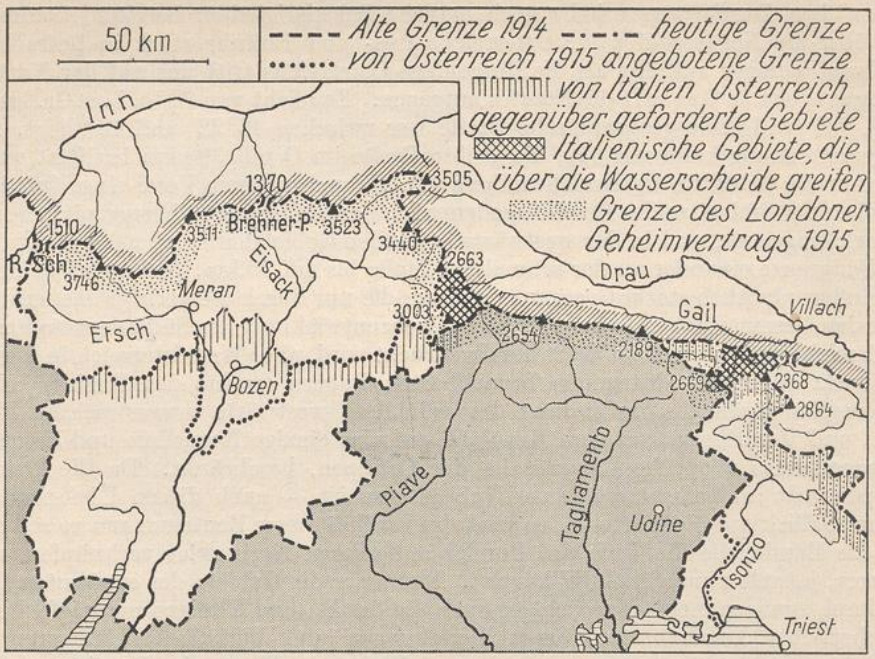
Kaum weniger auffällig als die Binnenlage Österreichs tritt uns auf der Karte die langgestreckte Gestalt des Staates entgegen. Er reicht von $9\frac{1}{2}°$ ö. L. v. Gr. bis etwa $17°7'$, während seine geographische Breite nur zwischen $46°22'$ und $49°$ liegt. Seine Längserstreckung kann mit 550, die größte Breite im O mit 300 km beziffert werden. Aber nur die Osthälfte Österreichs nähert sich der gedrungenen Form eines Quadrates. Zwischen der Südspitze des Berchtesgadener Landes und dem Dreiherrenspitz aber wird es stark eingeengt, und in der westwärts laufenden Gebietshalbinsel nähern sich Nord- und Südgrenze einander an der schmalsten Stelle bis auf 32 km. So entsteht einerseits eine außerordentlich starke Grenzentwicklung, die nur durch die geringe Gliederung des O für den Gesamtstaat auf einen etwa der Grenzentwicklung des Südslawenstaates oder Frankreichs entsprechenden Wert herabgedrückt wird, aber Westösterreich in schroffen Gegensatz zu dem gedrungenen benachbarten Bayern (rechts des Rheins) bringt[1]; andererseits bleibt die Verbindung des schmalen, westwärts vorgestreckten Fingers (Tirol und Vorarlberg) mit dem Kernland auf eine einzige Naturlinie und Eisenbahn, die sogenannte nördliche Längsfurche der Ostalpen, beschränkt. Da die Bundeshauptstadt im äußersten O randlich gelegen ist — auch diesen Übelstand zeigt der erste Blick auf die Karte —, so wird der Einfluß dieses Zentrums um so schwächer und die Bande, die die Teile des Bundes mit seinem Kerngebiet verknüpfen, um so lockerer, je weiter man nach W kommt. Nicht nur die Gebiete der erwähnten Grenzhalbinsel, sondern mehr oder weniger auch die des W und S zeigen mannigfache Züge peripherischer Landschaften, deren Beziehungen und Verkehrsverbindungen stark nach den Nachbarstaaten weisen, sei es, daß sie mit diesen die Gemeinsamkeit des deutschen Volkstums verbindet, sei es, daß sie durch verlorengegangene, großenteils deutsche Gebiete und durch natürliche Verkehrsgrenzen mit den nunmehrigen Nachbarn verknüpft sind.

Den Nachteil des weiten Vorsprunges nach W heben Verlauf und Gestaltung der Staatsgrenze nur insoweit auf, als sie im N wie im S des Westzipfels im Hochgebirge verläuft. Aber indem gegen Italien der wasserscheidende Kamm die Grenzlinie trägt, die an den wichtigsten Pässen über ihn hinaus nach N ausspringt, verliert die Gebirgsgrenze den Großteil ihrer schützenden Kraft (Abb. 143), während sie als Verkehrshindernis dank der tiefen Einsenkung der Zentralalpenpässe keine allzu große Bedeutung hat, vielmehr, wie wir bei der Betrachtung Tirols noch sehen werden, ein natürliches Verkehrsgebiet zerschneidet. Ferner beeinträchtigt ihre allzu lange Erstreckung die Verteidigungsfähigkeit außerordentlich stark. Auch die übrigen Grenzen Österreichs sind zumeist ungünstig, weil sie an den wichtigsten Stellen offen sind.

N. Krebs hat zwar 71 v. H. der Grenzen des Bundesstaates als gute, nur 29 v. H. als schlechte bezeichnet, so daß Österreich unter den Binnenstaaten eine recht günstige Stellung zuzukommen scheint. Aber die „guten" Grenzen sind überwiegend an dem schmalen Westzipfel zu finden (Bodensee, Rhein, Hochgebirge). Auch soweit sie von den Karnischen Alpen und Karawanken gebildet wird, läuft die Grenze auf wasserscheidenden Gebirgskämmen. Aber die überlegene Stellung des stärkeren Anrainers wird auch hier dadurch zu einer beherrschenden, daß Italien bei Innichen den Zugang nach Südosttirol (Lienzer Gebiet), bei Tarvis jenen in das Kärntner Becken über die Wasserscheide herein in der Hand hat. Auch die Wasserscheidegrenze in Südostkärnten und der Mittelsteiermark hat wenig trennende und schützende Kraft. Der kurzen Murstrecke fehlt diese vollends, und von der Mur bis zur Donau folgt die Grenze zwar zum kleineren Teil naturentlehnten Linien, ist aber durchaus offen. Nördlich der Donau ist die verwilderte March und Thaya so lange eine „gute" Grenze, als diese Flüsse nicht reguliert werden. Aber bei

[1] N. Krebs, Verh. d. Dtsch. Geographentages, Leipzig 1921, 204 u. ff., gibt eine Grenzentwicklung von 1,8, d. h. der Umfang des Landes ist 1,8 mal so groß wie jener eines flächengleichen Kreises. Nach einer von mir vorgeschlagenen Bezeichnung würde das so ausgedrückt, daß die Grenzverlängerung durch die Gliederung 0,8 jenes Kreisumfangs beträgt. Diese Zahlen vernachlässigen natürlich die sehr beträchtliche Kleingliederung.

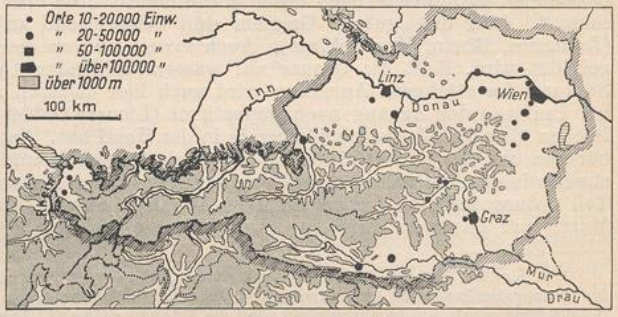
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



143. Die österreichisch-italienische Grenze im Hochgebirge.

Lundenburg ist die Grenze wieder offen, und die Nordgrenze Österreichs bietet an vielen Stellen der Verteidigung keinen guten Anhalt. Die nordwestliche Grenzstrecke gegen das Deutsche Reich, bzw. Bayern folgt zumeist Wasserläufen, die leicht zu überschreiten sind. Gerade die fruchtbaren Hügelländer und Ebenen im O wie im NW entbehren durchaus einer wirksamen Schutzgrenze.

Das lenkt unseren Blick auf einen weiteren ungünstigen Zug des Reststaates. Die Bodengestalt ist derart, daß die Mitte des östlichen Vierecks in den Hochalpen liegt, die dichter bevölkerten niedrigeren Gebiete aber randlich und zumeist nahe den Grenzen. Deshalb und infolge der Verschmälerung Österreichs nach dem W hin liegen auch alle Landeshauptstädte in einer geringeren Entfernung als 50 km von der Grenze (Abb. 144). In Verbindung mit der Tatsache, daß die einzelnen Länder großenteils durch Gebirge und Engpässe gegeneinander abgegrenzt sind, müssen die angeführten Züge der geographischen Lage die vielfach schon von alters her vorhandenen zentrifugalen Bestrebungen fördern. Sie erklären jedenfalls zusammen mit wirtschaftlichen und politischen Verhältnissen, auf die hier nicht eingegangen werden kann, die föderalistische Gestaltung der gegenwärtigen Verfassung. Im übrigen ist die verfassungsmäßige Stellung des Bundes gegenüber den Ländern kaum schwächer, ja in manchem stärker, als es im alten Österreich die des Gesamtstaates war, während allerdings das tatsächliche Gewicht der Länder erheblich zugenommen hat.

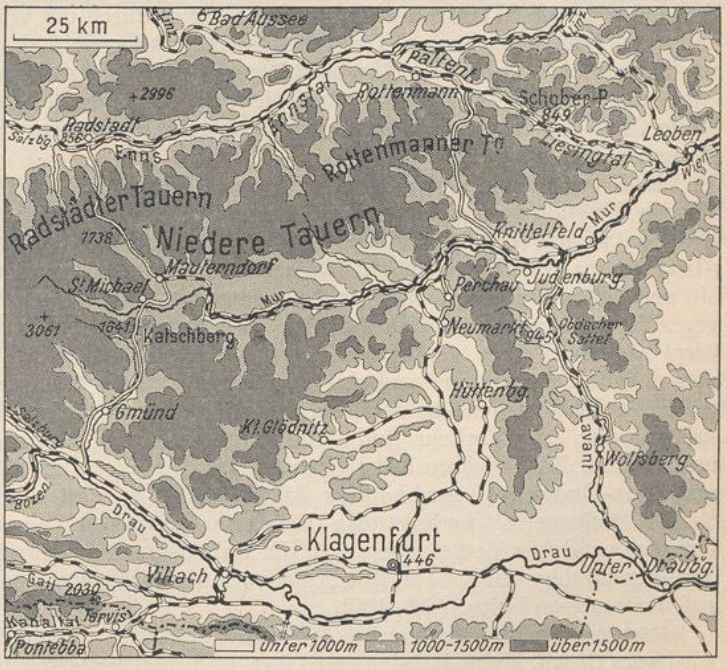


144. Die Randlage der wichtigsten österreichischen Städte.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. BODENGESTALT UND GEWÄSSER

Kehren wir zur Bodengestalt zurück und betrachten die natürlichen Landschaften, in die der neue Staat sich aufteilt. Der Großteil des Bundesstaates liegt in den Ostalpen. Die Nordgrenze Nordtirols und Vorarlbergs verläuft in den Nördlichen Kalkalpen, die Südgrenze über Rätikon und Silvretta und dann auf der Wasserscheide der Zentralalpen, also über die nunmehrigen Grenzpässe Brenner und Reschen-Scheideck, derart, daß diese beiden Länder, abgesehen vom Rheintal, das verkehrsgeographische Eingangsgebiet der großen nordalpinen Längsfurche (Arlbergbahn) bilden. Diese gehört ganz zu Österreich, da ihm östlich von Salzburg auch die ganzen Nordalpen angehören. Von der Einengung am Dreiherrnspitz an zieht die Grenze an der Wasserscheide zwischen Inn und Drau südwärts, biegt dann zugunsten Italiens ostwärts aus und springt beim Helm auf den wasserscheidenden Kamm der Südalpen über, dem sie mit der erwähnten Ausnahme bei Tarvis bis zur Guschowa in Südkärnten folgt. Dadurch erhält Österreich Anteil an der südlichen Längsfurche. Aber wie deren W an Italien, kam ihr O an die Südslawen. Die Grenze tritt in die Zentralalpen, überschreitet die Drau bei Unterdrauburg und geht über den Poßruck an die Mur. Die Tiefenlinie, welche die beiden Längsfurchen verbindet und den schrägen Durchgang Pontebba-Villach-Neumarkt-Semmering-Wien vermittelt (Abb. 145), erhält dadurch für Österreich erhöhte Bedeutung; wird sie doch auch zur inländischen Fortsetzung der südlichen Längslinie. Von den Querbahnen zwischen den beiden Längsfurchen ist nur die Tauernbahn bei Österreich verblieben. Die Verbindungen über den Brenner und an der Mur führen teilweise durch fremdes Gebiet. Österreich umfaßt also nirgends alle drei Zonen der Ostalpen in ihrer gesamten Breite. Die Zentralalpen mit ihren großzügigen Formen und ihrer reichen Vergletscherung haben die größte Ausdehnung: ihre niedrigeren östlichen Ausläufer gehen derart auseinander, daß der Boden des Staates zwischen Mur und Drau in den Zentralalpen liegt. An ihrem Rande leitet das tertiäre mittelsteirisch-burgenländische Hügelland zum Pannonischen Tiefland über, an dem das nördliche Burgenland noch etwas Anteil hat. Die Südlichen Kalkalpen erscheinen nur als Grenzwall. Dagegen ist der Anteil Österreichs an der Kalk- und an der Sandsteinzone der Nordalpen erheblich. Ihre Ausläufer überschreiten die Donau und stellen



145. Der „schräge Durchgang" (Eisenbahnverbindung Pontebba–Villach–Neumarkt–Leoben–Semmering–Wien).

im „Weinviertel" Niederösterreichs die Verbindung mit den Karpaten dar. Inneralpine Ebenen und Hügelländer sind die Rheinebene Vorarlbergs, das Kärntner oder Klagenfurter Becken, der südliche Teil des Wiener Beckens, während sein nördlicher (oft als außeralpines Wiener Becken, zumeist als Marchfeld bezeichnet) sich zwischen Alpenausläufern und Karpaten erstreckt. Somit vereinigt Österreich innerhalb seiner Grenzen Landschaften von sehr verschiedener Höhe und Oberflächengestaltung und hat Anteil am Hochgebirge, Mittelgebirge und an der Ebene[1].

Eine Tiefenzone von großer Bedeutung stellt das Alpenvorland dar, dessen östlicher Teil, von Salzach und Inn angefangen, zu Österreich gehört und dem Durchgangsverkehr eine breite Straße eröffnet, aber auch an Volksdichte und Produktion zu den voranstehenden Landesteilen gehört. Die Schiffahrtstraße der Donau tritt allerdings nur stellenweise in das Alpenvorland hinein. Dort, wo dies der Fall ist, finden wir ausgedehntere Flußebenen, und am Eintritt des Stromes in sie liegen wichtige Orte, wie Linz und Krems-Stein, ganz so wie weiter unterhalb Wien an seinem Eintritt in das weite, nach ihm genannte Becken liegt. In diesen Ebenen ist aber nicht einmal überall die Hauptbahn, die von W her (von Salzburg, Braunau-Simbach und Passau nach Wien) kommt, an die Donau herangeführt, der sie nur bei Linz und stärker an der Einengung des Vorlandes zwischen Ybbs und Melk sich nähert. Dem Fluß folgt auf weite Strecken sogar keine Ufer- oder Paralleleisenbahn. Land- und Wasserverkehr schlagen hier getrennte Wege ein, und am Fluß liegen nicht genug größere Orte, um dem Schiffsverkehr eine Bedeutung zu ermöglichen, die auch nur annähernd mit jener des Bahnverkehrs vergleichbar wäre. Das hat seine letzte Ursache darin, daß die Donau wiederholt in die Böhmische Masse einschneidet, wobei sie malerisch schöne, aber siedlungsarme Engtäler bildet, und daß ihr gewundener Lauf von 346 km (zwischen Passau und Theben) auch weiter östlich einen Umweg darstellt. Der leicht gangbare Übergang über den Wiener Wald führt eben rascher von der engsten Stelle des Vorlandes in das Wiener Becken als das Flußtal durch die Wachau, das Tullner Feld und den Klosterneuburger Durchbruch. Die österreichischen „Donauländer" sind somit zwar eine natürliche Landschaft von scharfer verkehrsgeographischer Ausprägung, aber als ihre Mittelfurche darf nicht die Linie des Flußlaufes, sondern nur die breite Zone des tertiären Alpenvorlandes angesehen werden, in der der Hausruck sich immerhin bis 800 m erhebt.

Der N gehört zur Böhmischen Masse. Im W, auf oberösterreichischem Boden, klingen die südostwärts laufenden Züge des Böhmerwaldes und des Bayrischen Waldes in das durchschnittlich 400 bis 600 m hohe Österreichische Granitplateau aus (Viehberg 1111 m). Dieses erniedrigt sich im allgemeinen gegen S und O hin und fällt mit einem deutlichen Fuß gegen das Alpenvorland und (am Manhartsberg) gegen die niedrigeren Landschaften des „Weinviertels" (Viertel unter dem Manhartsberg) ab. Sind diese von hoher Fruchtbarkeit, so stellt das „Waldviertel" (Viertel ober dem Manhartsberg) und das oberösterreichische Mühlviertel, gleich den Randteilen des Plateaus jenseits der Donau, eine Waldlandschaft mit überwiegender Einzelsiedlung dar. Der Verkehr findet im Marchfeld und Weinviertel viele günstige Wege nach N und NW, während das Granitplateau nur von den Bahnlinien Wien-Gmünd und Linz-Budweis (Kerschbaumer Sattel 685 m) gequert wird.

Die Bodengestalt bedingt also das weitmaschige, an Täler und niedrige Pässe gebundene ostalpine Verkehrsnetz und die Bahnarmut des Granitplateaus auf der einen, das engmaschige Bahnnetz des Alpenvorlandes, Wiener Beckens und Weinviertels auf der anderen Seite (Abb. 160).

Österreich gehört fast ganz dem Donaugebiet an. Nur der Großteil Vorarlbergs wird vom Rhein, kleine Randgebiete Ober- und Niederösterreichs werden durch Maltsch

[1] Der höchste Punkt Österreichs ist der Großglockner, 3798 m, während der Spiegel des Neusiedler Sees 113 m ü. d. M. liegt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und Lainsitz zur Elbe entwässert. Von links erhält die Donau nur kleine Nebenflüsse; die March und ihr Nebenfluß Thaya sind Grenzflüsse. Von den Nebenflüssen des rechten Ufers vermitteln zunächst Lech, Loisach, Isar und der Abfluß des Achensees in ihren Tälern Durchgänge nach Bayern. Wichtiger sind der in der Schweiz entspringende Inn und sein Nebenfluß Salzach, deren Täler ebenso wie die der ihnen zugehenden Gewässer, Kitzbühler (Chiemseer) Ache und Saalach, durch die Kalkalpen gleichfalls ins Deutsche Reich führen.

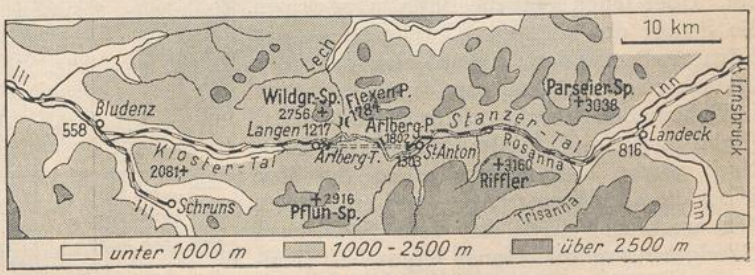
Die wichtige nördliche Längsfurche wird von Inn, Salzach und Enns gebildet, die durch niedrige, in der Eiszeit umgestaltete Wasserscheiden miteinander verbunden werden. In den Kalkalpen nördlich des Ennslängstales vereinigt die Traun in sich die Abflüsse der Salzkammergutseen und die Krems. Die Anordnung der Erhebungen und Wasserläufe schafft eine natürliche Verkehrslinie zwischen Salzburg und Linz, während von der Traun auch ein guter Übergang (Salzkammergutbahn) zum Längstal der Enns führt. Indem sich die Enns in einem Engtal nordwärts wendet, gabelt sich die natürliche Verkehrslinie der nördlichen Längsfurche. Der nördliche Ast folgt der Enns, der südliche ihrem Nebenfluß Palten. Vom Paltental führt der Verkehr nicht mehr wie einst über den Rottenmanner Tauern (Straßenhöhe 1245 m), sondern über den Schoberpaß (Walder Höhe 849 m) und längs der Liesing zur Mur, so daß die nördliche Längsfurche ihre Fortsetzung in der Mur–Mürz-Linie und somit im „Schrägen Durchgang" findet. Die Enns bricht nach dem Knotenpunkt Steyr im Alpenvorland durch, wo sie von links den gleichnamigen Nebenfluß aufnimmt. Die Steyr ist aber von der oberösterreichischen Krems und die Enns von dem nächsten Donaunebenfluß Ybbs über Wasserscheiden leicht erreichbar.

So wurde die der Steyr folgende Bahn als Verkehrslinie durch die Kalkalpen in den Hintergrund gedrängt, einerseits durch die nordsüdliche Verbindung von Linz über den Pyhrnpaß (Poßruck-Tunnel) nach dem oberen Ennstal, andererseits durch die Verbindung aus dem Ennsquertal an die Ybbs und Donau gegen NO hin, die bei Amstetten die Hauptbahn des Alpenvorlandes erreicht.

Der westliche Teil der nördlichen ostalpinen Längsbahn (Wien-Bregenz) tritt durch den Arlbergtunnel (10,2 km) aus dem Inngebiet ins Rheingebiet (Abb. 146) und erreicht bei Feldkirch die Rheinebene; in dieser zieht sie einerseits zum Bodensee, anderseits findet sie rheinaufwärts bei Buchs den Anschluß an die Schweizer Bahnen (Wien-Zürich-Paris).

So sind durch Flußläufe, Durchbrüche und Pässe die Querlinien durch die Nördlichen Kalkalpen vorgezeichnet, deren wichtigste durch die folgenden Bahnen zum Ausdruck kommen: Mittenwaldbahn (Loisach und Isar), Inndurchbruch, Salzachdurchbruch, Salzkammergutbahn, Pyhrnbahn, Ennsdurchbruch, Wientalbahn.

Zu der geschlossenen Wasserscheide der Zentralalpen führen die südlichen Nebentäler des Inn und der Salzach hinauf. Aber wenn auch Bahnen in einzelne von ihnen eindringen, stellen doch nur das Reschen-Scheideck (1510 m) zwischen Inn und Etsch (Abb. 147), dessen Überschienung (Bahn Landeck-Meran) nicht lange mehr unvollendet bleiben dürfte, und der Brenner (1370 m) mit seiner berühmten Bahn (Abb. 148) bequeme Übergänge dar. Die Tauernbahn durch das Gasteiner Tal von der Salzach zur Möll und Drau benutzt nicht einen der hohen Pässe, sondern ist durch einen Tunnel von

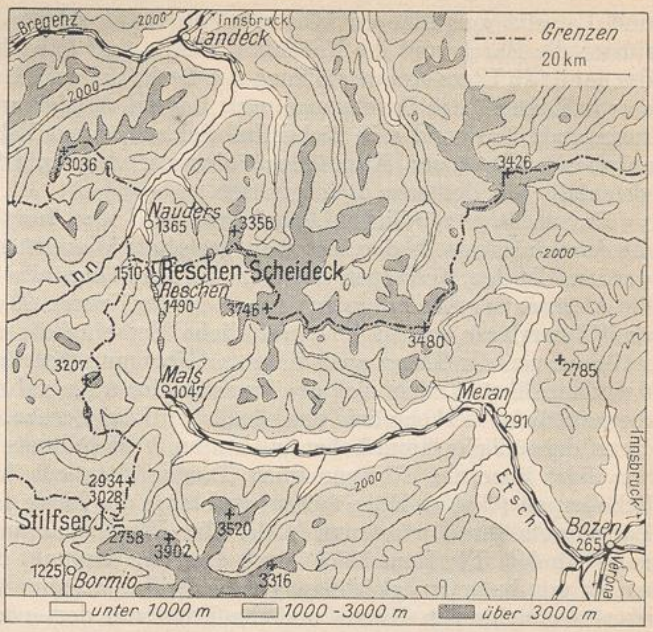


146. Die Arlbergbahn.

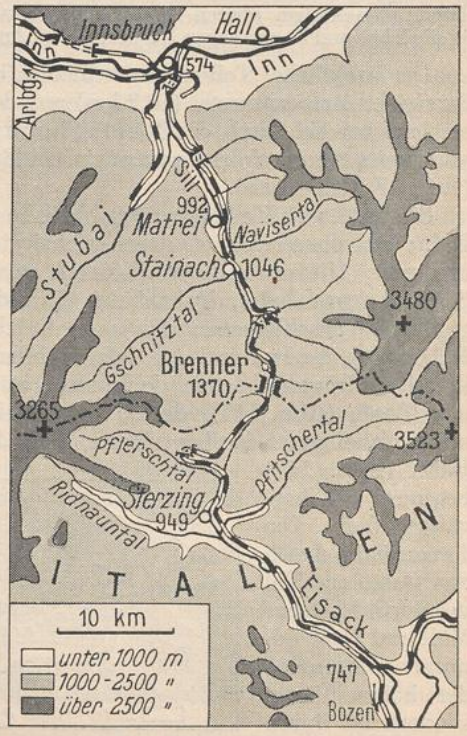
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

8,5 km Länge ermöglicht worden (Abb. 149).

Südlich vom Ennstal verbreitern und teilen sich die Zentralalpen derart, daß zwischen die nördliche und die südliche Längsfurche sich eine dritte, die Mur-Mürz-Linie einschiebt. Die Mur verbindet mehrere Becken, unter denen das von Judenburg und Knittelfeld am wichtigsten ist. Die tektonisch begründete nordöstliche Richtung ihres Oberlaufes setzt sich im Tale ihres Nebenflusses Mürz nach der Semmeringfurche (980 m) und dem inneralpinen Wiener Becken fort (Abb. 150). Zwischen Enns- und Murlängstal gibt es mehrfache Übergänge. Aber nicht der altberühmte Radstädter Tauern (1738 m), sondern die erwähnte Talwasserscheide der Walder Höhe trägt den wichtigen Schienenstrang, der die Pyhrnbahn fortsetzt. Eine zweite Verbindung zwischen Enns und Mur (die Prebichlbahn [1227 m] von Hieflau nach Leoben) verdankt ihre Entstehung dem Erzberg und ist zum Teil Zahnradbahn. Diese Umgestaltung des Verkehrswesens im Eisenbahnzeitalter hat ihre Ursache darin, daß man vom oberen Murtal noch einen zweiten, wenig niedrigeren Paß der nahen südlichen Wasserscheide, den Katschberg (1640 m), überwinden muß, um in die südliche Längsfurche zu gelangen. Weiter östlich leitet dagegen das Paßpaar des Neumarkter Sattels (888 m) und des Perchauer Sattels (1005 m) viel bequemer dorthin. Über jenen setzt die Bahn, über diesen die Straße den schrägen Durchgang in das Kärntner Becken fort. Ebenso leicht führt der Obdacher Sattel (945 m) vom Murtal in das zur südlichen Längsfurche ziehende Lavanttal (Bahn Zeltweg–Unterdrauburg, Abb. 145). Noch weiter östlich durchbricht die Mur selbst die alte Wasserscheide und entwässert den westlichen Teil der vom Steirischen Randgebirge umschlossenen Landschaft (Kainach und Sulmgebiet), ehe sie sich nahe der



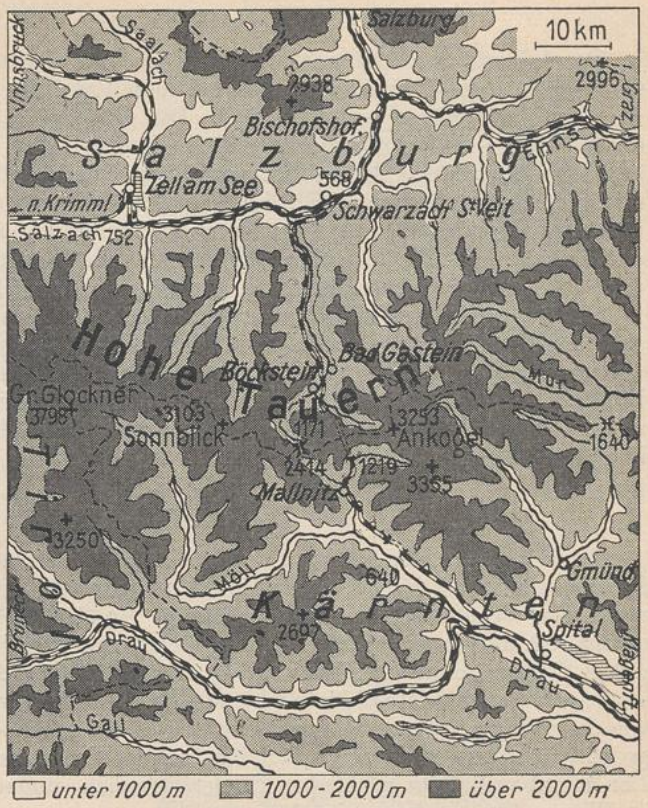
147. Das Reschen-Scheideck.



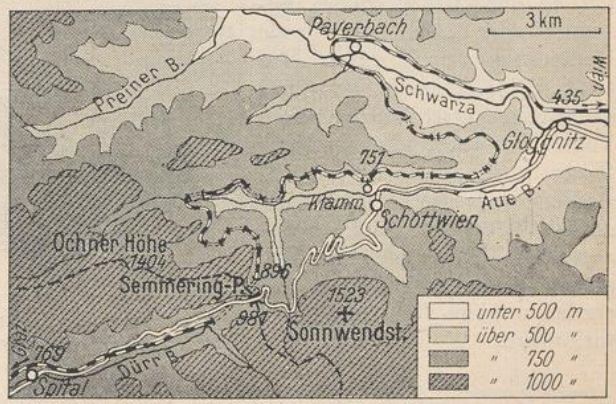
148. Die Brennerbahn.

neuen Grenze nach dem Pannonischen Tiefland und zur Drau wendet. Sie weist der Südbahn den Weg über Graz nach Triest. Den Abfluß des östlichen Hügellandes in Steiermark und Südburgenland sammelt der Flußfächer der Raab (Bahn Graz - Budapest), andere Flüsse des Ostens erreichen die Raab in Ungarn.

Der österreichische Teil der südlichen Längsfurche wird von der Drau durchzogen, die nahe der Talwasserscheide gegen die Rienz österreichisches Gebiet betritt und es oberhalb des Durchbruchs durch den südlichen Ast des Steirischen Randgebirges verläßt. Sie hat von S nur einen größeren Nebenfluß, die Gail, die ihr lange parallel läuft und sie am Eingang des Klagenfurter Beckens erreicht. Deren Nebenfluß Gailitz leitet den schrägen Durchgang aus Kärnten zu der jenseits der Grenze gelegenen Wasserscheide im Kanaltal (Saifnitzer Sattel, 804 m), der wichtigen Eingangspforte Italiens. Im N gehen der oberen Drau die Isel, Möll (Tauernbahn) und Lieser (Katschberg) zu. Dann tritt sie in das Klagenfurter Becken. Dessen Südmauer, die Karawanken, wird nicht etwa an einem der niedrigen Paßübergänge überschient, sondern im Karawankentunnel durchstoßen. Das seenreiche Klagenfurter Becken sammelt nicht nur die Verkehrswege von allen Seiten (Kärntner Bahndreieck Villach-St. Veit-Klagenfurt), sondern der gewundene Lauf der Gurk vereinigt auch den Großteil der Gewässer und führt sie der Drau zu.



149. Die Tauernbahn.



150. Die Semmeringbahn.
--- Grenze zwischen Steiermark und Niederösterreich.

Die Mündung der Lavant liegt noch auf österreichischem Boden, dagegen nicht mehr die Vereinigung der Bahn vom Obdacher Sattel mit der Längslinie. Somit fällt auch die Südostecke des „innerösterreichischen Bahndreiecks" Bruck-Villach-Marburg in den Südslawenstaat, und eine kurze inländische Verbindung Kärntens mit der Mittelsteiermark muß erst geschaffen werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. KLIMA

Das Klima Österreichs ist zum größten Teil alpin. In den höchsten Teilen des Gebirges liegt das Jahresmittel unter 0°, so daß auch im Sommer reichlich Schnee fällt, die Jahresschwankung sinkt bis 15°. Die größten Regenmengen (über 2 m) zeigen die Nordalpen (Abb. 57), trockner sind die Täler und Becken (Innsbruck 819 mm), besonders trocken das Mur-, Mürz- und Ennstal (Admont 623 mm). Das Niederschlagsmaximum ist im Sommer (Juli, im S und SO August), das Minimum im Winter. Die Erscheinungen der Temperaturumkehr im Winter (Abb. 54), der Gegensatz der Lee- und Luvseiten im Niederschlag, der Sonnen- und Schattenseiten in der Temperatur, der Süd- und der seltenere Nordföhn sind bezeichnende Züge des alpinen Klimas.

Kühler, trockener und extremer sind die nördlichen und östlichen Gebiete. Jene gehören dem mitteleuropäischen Klima an, im O machen sich daneben und im SO vorwiegend Züge des pannonischen geltend. In den Alpentälern greifen beiderlei Einflüsse weit ins Gebirge. Am trockensten (durchaus unter 800 mm, stellenweise wenig über 500) sind das nördliche Niederösterreich, das Wiener Becken und das Burgenland, auch die Oststeiermark.

D. PFLANZENWELT

Die Wirkungen des Klimas spiegeln sich in der Pflanzenwelt. Der Großteil des Landes gehört der mitteleuropäischen Flora an, für die der gemischte Wald als natürliche Vegetationsformation erscheint. In den östlichen niedrigen Landesteilen macht sich die pannonische Flora geltend, und ihre Charakterpflanzen — sommergrüne Eichen, Schwarzkiefern u. a. — dringen stellenweise weit in das höhere Land vor. Auch steppenhafte Gebiete fehlen nicht. Von S her greifen mediterrane Pflanzen, wie die Edelkastanie, weit vor. Der Weizen ist neben dem Roggen verbreitet, Mais gedeiht in sonnigen Ebenen selbst bei Innsbruck und im nördlichen Niederösterreich. Der Weinbau hat im nördlichen Niederösterreich, donauaufwärts bis in die Wachau, im Wiener Becken, Burgenland und in der Oststeiermark, besonders der südlichen, große Verbreitung und guten Ruf (Abb. 151). Aber die Südgrenze der rein mitteleuropäischen Vegetation gegen die illyrische (Karawanken, Bachern, Weitensteiner Zug) liegt an der Südgrenze Österreichs oder jenseits derselben. Die höheren Regionen weisen subalpine und endlich alpine Flora und Vegetation auf.

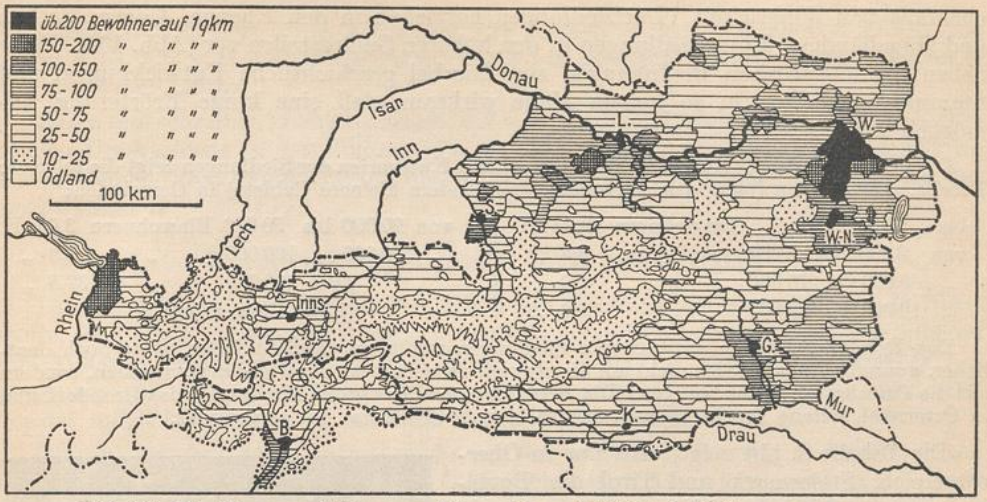


151. Der Weinbau in Österreich und Südtirol und die Ausdehnung des Almlandes. (Nach Kozenn, N. Krebs u. a.)

E. BEVÖLKERUNG UND BESIEDLUNG

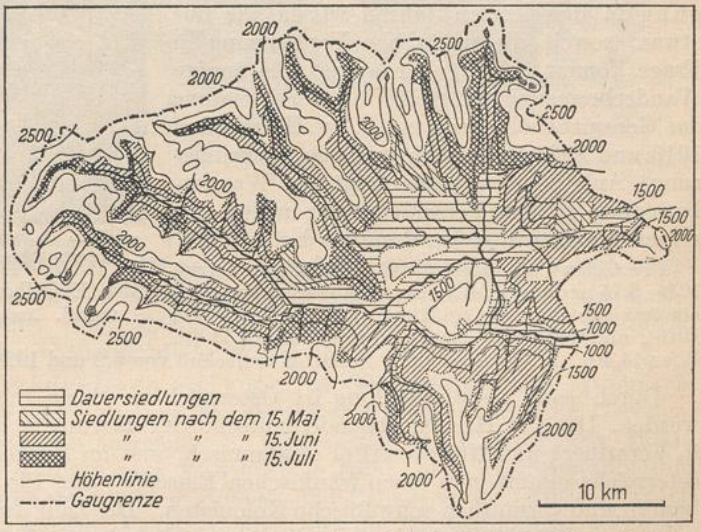
Von der Verteilung der Bevölkerung haben wir bereits eingangs kurz gesprochen und verweisen auf die Tabelle S. 116. Die heutige Bevölkerungsdichte (Abb. 152) erreicht somit kaum 78 auf den qkm. Wenn wir von der Stadt Wien absehen, können wir drei Gruppen von Ländern nach der Volksdichte unterscheiden. Die beiden Österreich und das Burgenland (über 70) stellen die am dichtesten bevölkerten, zur Donau absinkenden Übergangsgebiete zum Böhmischen Massiv und dem Pannonischen Tiefland dar, Tirol, Salzburg und Kärnten (25 bis 39) die menschenarmen Hochalpen-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



152. Die Bevölkerungsdichte von Österreich und Südtirol 1923. (Nach H. Slanar.)
Die Bevölkerungsdichte wurde für die Gerichtsbezirke nach Abzug des Ödlandes berechnet.

gebiete; Vorarlberg mit der Rheinebene und Steiermark als östliches Alpenrandland stehen etwa in der Mitte (54 und 60). Die menschenansammelnde Wirkung von Industrie und Ackerbau im Gegensatz zu der extensiv betriebenen Viehzucht des Gebirges findet in diesen Ziffern ihren Ausdruck. Die größten Menschenanhäufungen zeigt der außeralpine N und O. Niederösterreich mit Wien hatte 1920: 167, 1910 sogar 178 Menschen auf dem qkm. Ohne die Hauptstadt übertrifft es jedoch Oberösterreich und das Burgenland nur um weniges an Volksdichte. Alle anderen Länder stehen unter dem Durchschnitt der Volksdichte. Das erklärt sich zum guten Teil aus der verschiedenen Ausdehnung der unbesiedelten Flächen, die im Alpenvorland und am Ostrande so gut wie völlig fehlen, in den Hochgebirgsländern aber den größten Teil der Gesamtflächen ausmachen. Krebs beziffert sie in den Zillertaler Alpen auf 86, in dem Klagenfurter Becken auf 4 v. H. Ferner sei auf die jahreszeitliche Verschiebung der Siedlungsgrenze durch die Almwirtschaft hingedeutet, die in dem besonders stark an der Almwirtschaft beteiligten Lungau (in Salzburg) 5 v. H. der Bevölkerung und hier und anderwärts etwa die Hälfte des Viehbestandes in Bewegung setzt (Abb. 153). Die Volksanhäufung in Siedlungen von ungleicher Zahl und Größe ist



153. Der Lungau als Beispiel für die jahreszeitliche Verschiebung der Siedlungsgrenzen. (Nach N. Krebs.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

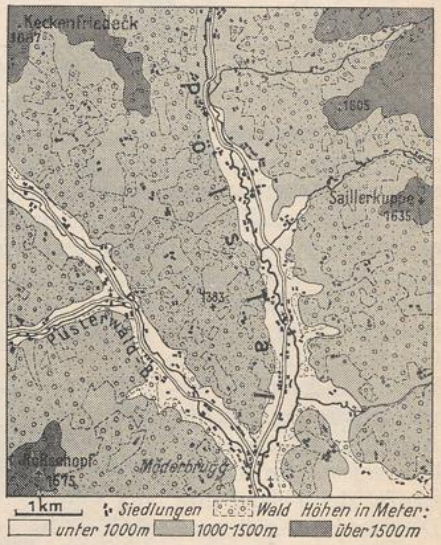
ebenfalls von Wichtigkeit. Dorfsiedlungen herrschen in den Ebenen, Tälern, Becken und Hügelländern, Einzelsiedlungen in den höheren Gebirgsteilen vor (Abb. 154). Aber neben den natürlichen Bedingungen sind hierbei geschichtliche Entwicklungen und Stammeseigenheiten in so hohem Maße wirksam, daß eine kurze Erörterung unmöglich ist.

Die Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Kategorien der Siedlungen zeigt die folgende Tabelle. 1923 lebten (ohne das Burgenland und andere kleinere Gebiete) in Gemeinden:

bis	2000	Einwohnern	49,2 v. H.	von	20000 bis 50000	Einwohnern	3,0 v. H.
von	2000 bis 5000	„	6,8 „	„	50000 „ 100000	„	0,9 „
„	5000 „ 10000	„	4,0 „		über 100000	„	32,5 „
„	10000 „ 20000	„	3,6 „		(Linz, Graz, Wien)		

Das Ergebnis, daß die mittelgroßen Siedlungen wenig ins Gewicht fallen, wäre noch deutlicher, wenn die Angaben sich nicht auf die oft viele Ortschaften enthaltenden Gemeinden, sondern auf die Ortschaften selbst bezögen. Die Mittelstadt und der große Markt oder das Großdorf sind in Österreich seltene Erscheinungen, Städte über 50 000 Einw. hat es nur vier.

Die Tabelle S. 116 zeigt, daß nur in Oberösterreich, Steiermark und Tirol die Bevölkerung von 1910 bis 1923 zugenommen, in den anderen Ländern aber zumeist stark, in Wien sogar um 8,2 v. H., abgenommen hat. Das ist zunächst eine Kriegsfolge, wie auch die Verschiebung der Geschlechter zeigt[1]. Die Säuglingssterblichkeit war und ist (besonders 1915) erheblich größer als in normalen Zeiten. Über die Bevölkerungsbewegung in den letzten Jahren wissen wir nur etwas, soweit die natürliche Vermehrung in Frage kommt, nicht aber soweit die innere Wanderbewegung mitwirkt. An der Abnahme der Gesamtbevölkerung von 1,7 v. H zwischen 1910 und 1923 hat sicher auch die Auswanderung[2] Anteil, noch mehr trägt die Wanderbewegung zu den Verschiebungen in den einzelnen Ländern und Landesteilen bei.



154. Einzelhofsiedlung im Pölstal (Steiermark). Nach der amtlichen Karte 1 : 75 000.

Der Geburtenüberschuß auf 1000 Einw. betrug 1914: 5,15 und war in allen Ländern vorhanden. Seither trat Abnahme ein (in Tirol und Vorarlberg erst 1916), und 1918 war das Geburtendefizit 12,33 (in Wien 14,40). 1925 gab es einen Geburtenüberschuß von 6,2 und 1928 von nur 3,1 auf 1000 Einw.

Durch seine Verstümmelung ist Österreich zu einem reinen Nationalstaat geworden. Die 97 v. H. ausmachende deutsche Bevölkerung ist vorwiegend bayrisch, nur in Vorarlberg und Nordwesttirol alemannisch, und im Burgenland und Teilen Niederösterreichs nimmt man einen fränkischen Einschlag an. Die burgenländischen Heidebauern sind vermutlich schwäbische Kolonisten. Die Zahl der Nichtdeutschen umfaßt etwa 100 000 Tschechen in Wien und Umgebung, 60 000 Slowenen in Kärnten und Steiermark, 42000 Kroaten und 15000 Magyaren im Burgenland, zusammen also rund 217000, das ist 3 v. H. der Gesamtbevölkerung. Auch konfessionell ist die Bevölkerung sehr einheitlich. 1910 wurden auf der Fläche des heutigen Österreich 93,5 v. H. Katholiken, 3,3 v. H. Evangelische und 2,9 v. H. Israeliten gezählt. Das

[1] 1910 entfielen auf 1000 Männer 1023, 1920 aber 1089 Frauen.

[2] 1923: 15500 Personen; 1924 war sie bereits bedeutend zurückgegangen und von der Einwanderung übertroffen, 1929 wanderten 4850 Personen aus, 6427 ein.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

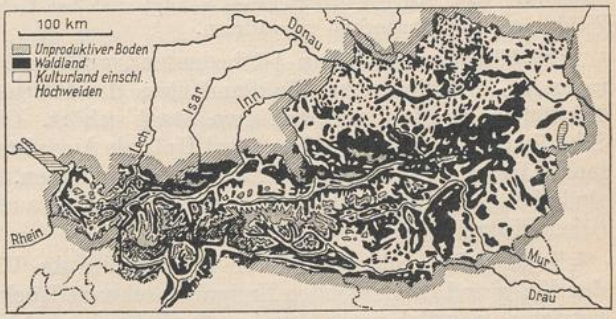
Verhältnis dürfte sich etwas zugunsten der letzten Gruppe verschoben haben, die schon 1910 8,63 v. H. der Bevölkerung von Wien ausmachte, aber seither aus dem O starken Zuzug erfuhr.

Lesen und schreiben konnten damals 95,7 v. H. der über 10 Jahre alten Personen. Die grellen Unterschiede in der Bildung, die im alten Österreich bestanden, sind also im neuen kleinen Staat gemildert und die Schulbildung eine geeignete Grundlage der Erwerbstätigkeit.

F. LANDWIRTSCHAFT UND INDUSTRIE

Die Natur bietet der menschlichen Arbeit in Österreich mancherlei Roh- und Hilfsstoffe, und die Erzeugung könnte wesentlich gesteigert werden, wenn die inneren und äußeren Bedingungen bessere würden, vor allem der Arbeitswille stärker angespannt würde. Aber aus eigener Erzeugung sich zu ernähren vermag das Land auch bei der möglichen Steigerung der Nahrungsmittelgewinnung nicht.

Obwohl, wie wir sahen, etwas mehr als die halbe Bevölkerung in kleinen Orten und auf dem Lande wohnt, kann man Österreich kaum als Agrarland bezeichnen[1]. 11,9 v. H. des Bodens sind als unproduktiv steuerfrei; vom steuerpflichtigen Areal aber sind 23,1 v. H. Grabland (Äcker, Gärten, Weingärten), 27,6 v. H. Grasland und 37,4 v. H. Waldland (Abb. 155). Das Ackerland hatte sich 1920 gegen das Vorjahr etwas, der bestellte Teil sogar merklich vergrößert, aber beide blieben noch hinter dem Stande von 1913 nennenswert zurück, und die Brache war 1920 noch mehr als dreimal so groß wie 1913. Noch mehr war der nun wieder langsam steigende Ertrag fast aller Kulturen zurückgegangen. Doch haben heute Ertrag und Ernte die Vorkriegshöhe wieder erreicht, bei einigen Fruchtgattungen sogar überschritten, und sie werden bei Beseitigung vieler Rückständigkeiten noch weiter wachsen. Aber selbst dann wird die Erzeugung stets ansehnlich hinter dem Bedarf der Bevölkerung zurückbleiben[2]. Das ist die selbstverständliche Folge der gebirgigen Beschaffenheit und der Menschenanhäufung in und um Wien.



155. Die Bodennutzung in Österreich und Südtirol.
(Nach Kozenn.)

Von pflanzlichen Erzeugnissen sind außer den Getreidearten noch erwähnenswert: Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben (letztere in Nieder- und Oberösterreich, bereits für 60 v. H. des Bedarfes ausreichend), Buchweizen und Hirse, Flachs, Mohn, Wein, Kürbisse, Raps, vor allem aber verschiedene Kohl- und Krautpflanzen und Rüben. Unter den Hülsenfrüchten stehen Bohnen und Erbsen voran. Futterpflanzen werden in großem Umfang gebaut. Sehr bedeutend ist die Heugewinnung. Kernobst (Äpfel und Birnen) wird viel und meist in guter Qualität gewonnen. Die minderen Sorten dienen einer sehr verbreiteten und zum Teil hochwertigen Obstmosterzeugung.

[1] Die Berufszählung 1910 ist nicht auf das heutige Österreich umgerechnet. Sie ergab für Niederösterreich mit Wien eine land- und forstwirtschaftliche Bevölkerung von 18, für Oberösterreich 47, für Salzburg 40, Steiermark 53, Kärnten 51, Tirol 54, Vorarlberg 32 v. H., also die kleinere Hälfte der Bewohner; für das heutige Österreich, aber ohne Burgenland, waren von den Berufstätigen 40 v. H. für Land- und Forstwirtschaft, 35 v. H. für Industrie, Gewerbe und Bergbau, 19 v. H. für Handel und Verkehr tätig. Die Ergebnisse der Zählung von 1923 zeigt Tab. II, 3, S. 1088.

[2] Man nimmt an, daß die Erzeugung der heimischen Landwirtschaft an Brotgetreide für ungefähr sechs Monate im Jahre zureicht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Von Steinobst sind insbesondere die Pflaumen verbreitet. Die Obsterzeugung stellt namentlich für Steiermark und Oberösterreich eine reiche Erwerbsquelle dar.

Wie schon angedeutet, ist die Verteilung der Bodenkultur sehr ungleich. Der unproduktive, steuerfreie Boden macht in Tirol 23,68, in Salzburg 15,97, in Vorarlberg 12,03 v. H. der Gesamtfläche aus; dadurch unterscheiden sich diese Hochalpenländer von den übrigen, deren unproduktives Land unter dem Durchschnitt des Staates bleibt. Sie stehen aber auch durch ihre geringe Ackerfläche und durch ihr ausgedehntes Grasland den ackerreichen und weidearmen Donauländern gegenüber. Die südlichen Länder nehmen eine Mittelstellung ein; sie sind die waldreichsten, entsprechend der großen Ausdehnung niedriger Alpenberge.

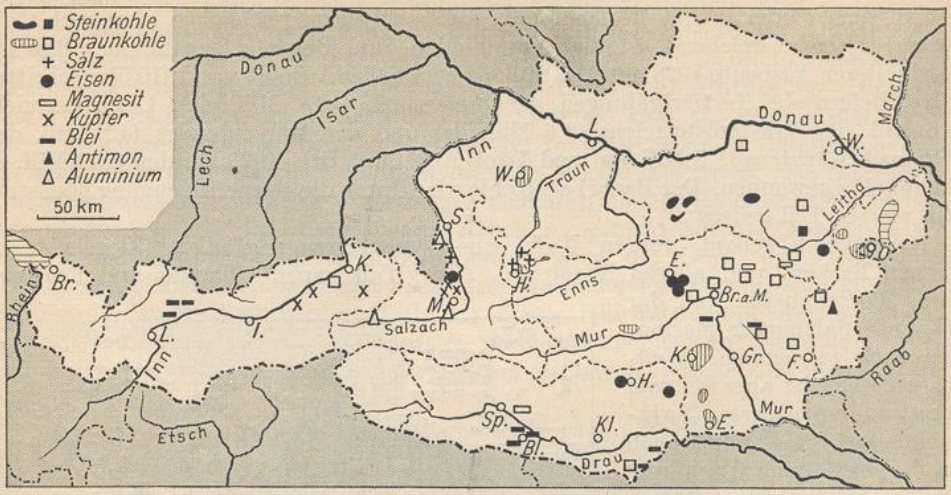
Die Weiden (17,33 v. H. des Kulturlandes) sind nur in den Donauländern weniger ausgedehnt als die gepflegten Wiesen (12,32 v. H.). Sie erreichen in Vorarlberg 51,3, in Tirol 41,5, in Salzburg 39,8 v. H. des Kulturlandes. In diesen Ländern übertrifft das Grasland (66,5, 48,9, 49,6 v. H. des produktiven Bodens) nicht nur das Grabland, sondern auch den Wald erheblich an Ausdehnung. In den Donauländern steht dagegen das Grabland voran, in Steiermark und Kärnten aber der Wald (54,29 und 47,73 v. H.). Dieser übertrifft auch in den Donauländern das Grasland bedeutend und ist auch in den Hochalpenländern sehr ausgedehnt. In diesen ist das Grabland am geringsten (in Voralberg 4,0 v. H.)[1]. Wir sehen daraus, daß die Forstwirtschaft eine große Rolle spielt, daß aber das landwirtschaftliche Leben Vorarlbergs und eines Teiles von Tirol (um von kleineren Gebieten zu schweigen) wesentlich auf der Viehzucht beruht. Ist diese allenthalben bedeutend, so ist Vorarlberg dem Beispiel der Schweiz gefolgt und hat Getreideflächen aufgegeben, um sie der Weide und dem Futterbau zu widmen.

Die Waldproduktion ist bedeutend und auch im ganzen gut geregelt, da von mehr als 3 Millionen ha Waldland etwa die Hälfte dem Großgrundbesitz und über 400 000 ha als Bundesforsten dem Staat gehört. Obwohl die letzten Jahre schwere Schädigungen gebracht haben, wird Holz als Ausfuhrartikel und als Grundlage mannigfacher Industrien eine wachsende Bedeutung haben. Mehr als fünf Sechstel des Waldes sind Nadelholz, und insbesondere die Alpen, aber auch das Waldviertel, liefern vorzügliches Nutzholz.

Noch bedeutender ist für die Alpenländer die Viehzucht, wenn sie auch durch den Krieg und die folgenden Ereignisse schwere Rückschläge erlitten hat und der Almbetrieb namentlich gegenüber dem der Schweiz noch vielfach als rückständig bezeichnet werden muß. Im Jahre 1923 war das Ergebnis der Viehzählung bei Pferden, Rindern und Schweinen noch hinter dem von 1910 zurück, aber es zeigte sich bereits eine starke Vermehrung des Jungviehs; stark gewachsen ist die Zahl der Ziegen und Schafe. Die Rinderzucht (2 162 000) ist allverbreitet und besonders das alpine Vieh zumeist von guter Rasse. Die Molkereiwirtschaft steht aber hinter der Zucht von Fleischvieh und Arbeitstieren zurück. Die Schweinezucht (1 473 000) eignet vor allem den Randländern und dem Vorland der Alpen; im Gebirge spielt das Schwein keine Rolle. Schafe (etwa 600 000) hielt man früher fast nur des Fleisches wegen. Die Kriegsjahre haben aber viele Landwirte veranlaßt, den Schafbestand zum Zwecke einer bescheidenen Selbstversorgung mit Wolle zu vermehren. Ziegen (382 000) werden dagegen vor allem wegen der Milch gehalten. Schafe und auch Ziegen werden in den Hochalpen vielfach fast ohne Aufsicht gesömmert. Die Geflügelzucht (etwa 6 Mill. Stück) ist weit verbreitet, und besonders das steirische Masthuhn hat einen guten Ruf. Gering ist die Zahl der Bienenstöcke (1928: 375 000); am meisten findet man sie in den Randländern und in den inneralpinen Becken. Auch nach der Erwerbung des geflügelreichen, aber wenig viehzüchtenden Burgenlandes ist Österreich noch weit davon entfernt, seinen Bedarf an Fleisch, Fett, Butter, Milch, Honig und selbst Eiern aus eigenem decken zu können. Auch die reichlichen Ergebnisse von Jagd, Fischerei und Fischzucht genügen nicht einmal dem Konsum der Hauptstadt.

[1] Auf die Äcker entfallen in Niederösterreich 45,2, Oberösterreich 38,1, Salzburg 10,8, Steiermark 19,1, Kärnten 15,6, Tirol 5,9, Vorarlberg 3,5, durchschnittlich 26,7 v. H. der Kulturfläche. Dazu kommen Gärten und Weingärten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



156. Die Bodenschätze in Österreich. (Nach H. Slanar u. a.)

Pferde von guter Rasse (283 000) zieht man besonders in den versumpften Talgründen der Enns und Salzach, der Mur und Innerkärntens (die schweren norischen oder Pinzgauer Arbeitspferde) und in den Donauländern. In den Hochgebirgsländern stehen sie an Bedeutung am meisten zurück. Hier spielen im Sommerverkehr Esel und Maulesel noch eine Rolle.

Bedeutend ist der Mineralreichtum (Abb. 156). In der Kriegszeit und später hat man vielfach neue Bergwerke eröffnet, die sich nachher nicht als lohnend erwiesen. Dagegen ist an den alten Produktionsstätten eine neue Steigerung des Ertrags zu bemerken, und einzelne neue Ausbeutungsstellen sind dazugekommen. Nicht nur in den Zentralalpen, vor allem der Schieferzone, sondern auch in den Kalkalpen finden sich vielerlei Erze. Voran steht das Eisenerz, von dessen Ausbeute (1 928 000 t 1928) der Großteil auf die Steiermark entfiel. Es ist hier das berühmte Vorkommen des Erzbergs von Eisenerz bestimmend, neben dem fast nur noch die Kärntner Produktion (bei Hüttenberg) Erwähnung verdient. Die Ausfuhr von Eisenerzen nimmt wieder zu. Die Roheisenproduktion, fast ausschließlich in den obersteirischen Hochöfen, ist auf 458000 t gestiegen. Die Blei- und Zinkerze, fast durchweg aus der Gegend von Bleiberg in Kärnten (1928: 84000 t), werden nur in diesem Lande verhüttet (1927 wieder 8100 t Blei); die Kupfererze von Mitterberg im Pongau, wo schon in der Bronzezeit nach ihnen gegraben wurde, und aus kleinern Vorkommen Tirols (zusammen 134000 t) liefern eine wertvolle, aber nicht ausreichende Menge von Kupfer (1928: 3400 t) und Kupfervitriol.

Alle anderen Erze, auch den neuerlich wieder versuchten Goldbergbau der Hohen Tauern, die Silber-, Schwefel-, Aluminiumerze (Bauxit) mit alleiniger Ausnahme der Antimongewinnung von Schlaining im Burgenlande, können wir als unzureichend übergehen. Gegen 1915 zeigen alle diese Ausbeuten eine Zunahme. Dagegen steht die Graphitgewinnung in Steiermark und im Waldviertel und die ziemlich schwankende Erzeugung von Mineralfarben in diesem Lande und Kärnten (Bleiweiß usw.) noch gegen das erste Kriegsjahr zurück. Um so wichtiger ist die in stetem Wachsen begriffene Gewinnung von Magnesit (200 000 bis 250 000 t), der als Ausfuhrartikel in alle Welt geht. Der Magnesit entstammt fast ausschließlich der Grauwackenzone der Obersteiermark und zum kleinen Teile Niederösterreichs, reicht aber mit noch wenig bekannten Vorkommen bis Tirol und wird neuerlich auch in Kärnten stärker abgebaut.

Die Gewinnung an Steinkohle ist sehr gering, aber in starker Steigerung (1928: 202000 t); Niederösterreich steht weit voran (Grünbach u. a.), Oberösterreich bringt wenig hervor, während das Anthrazitvorkommen von Turrach in der Obersteiermark

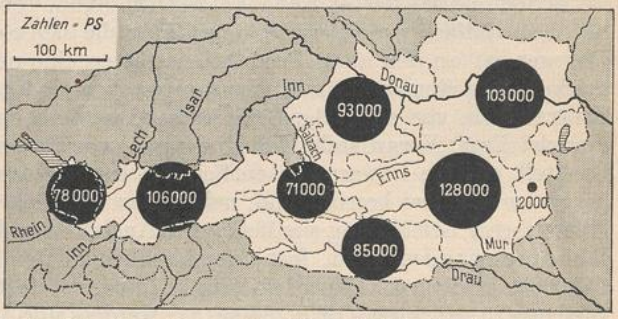
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

erst kürzlich wieder in Angriff genommen wurde. Weitaus reichlicher, aber auch nicht im geringsten ausreichend, ist die Braunkohlen- und Brenntorfgewinnung. Braunkohle, deren Ausbeute 1928 mit 32,6 Mill. dz bereits das Ausmaß von 1916 überschritten hatte, liefern die Tertiärbildungen der Steiermark (18,7 Mill. dz), Oberösterreichs (5,5 Mill. dz), Niederösterreichs (2,5 Mill. dz) und des Burgenlandes (4,2 Mill. dz), aber auch Kärntens (1,3 Mill. dz) und Tirols (0,37 Mill. dz). 1929 wurden 35,3 Mill. dz Braunkohle gewonnen. Der Bedarf an Kohle wird durch die eigene Erzeugung höchstens zum vierten Teil gedeckt.

Reichlich abgebaut werden Kalk zur Zementerzeugung, Ton (Ziegeleien im Wiener Becken) und allerlei Bausteine. Gips, Talk, auch Glimmer und Feldspat, etwas Porzellanerde und der bekannte Salzburger Marmor sind noch zu nennen. Weitaus wichtiger ist aber die vom Staat monopolisierte Salzgewinnung. Sie knüpft sich an die nordalpine Trias und hat ihre bekanntesten Stätten in Hall in Tirol, Hallein in Salzburg, Hallstatt und den Sudwerken von Ischl und Ebensee in Oberösterreich, Aussee in Steiermark. Von rund 800 000 dz Salz (1928, etwa die Hälfte der Erzeugung von 1914) entfiel die größere Hälfte auf das oberösterreichische, nahezu ein Viertel auf das steirische Salzkammergut. Ermöglicht die Salzgewinnung vielbesuchte Solbäder, so hat Österreich auch keinen Mangel an natürlichen Heil- und Mineralquellen. Zu nennen sind vor allem die radiumhaltigen Thermen von Gastein in Salzburg, die Schwefelthermen von Baden bei Wien und Schallerbach bei Wallern in Oberösterreich und das Jodbad Hall im oberösterreichischen Alpenvorland. Das Erdgas, das bei Wels erbohrt und benutzt wird, hat bislang nur örtliche Bedeutung.



157. Die Wasserkraftnutzung in Österreich.
Vorhandene und geplante Anlagen. (Zahlenangaben nach Ornig.)

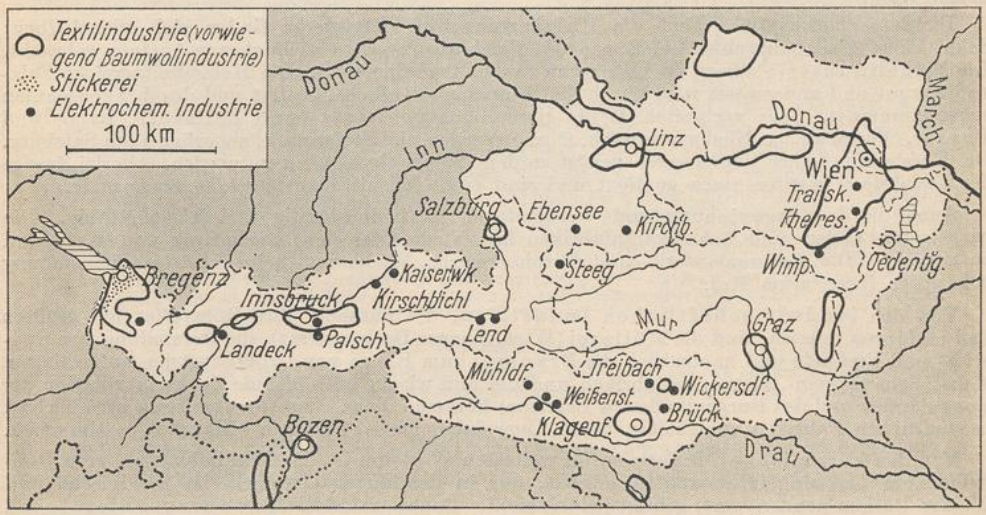


158. Die Ausnutzung der Wasserkräfte in den einzelnen Ländern Österreichs Ende 1926.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die im Rahmen eines Großstaats erwachsene österreichische Industrie im nunmehrigen Kleinstaat nur wenige Rohstoffe und von diesen noch weniger ausreichend findet, wie etwa Holz, Eisenerz, Ton und allerlei Steine. Auch der Mangel an Kohle, die überwiegend aus dem alten und neuen Ausland bezogen werden muß, erschwert die Massenproduktion, und die reichlich vorhandenen Wasserkräfte werden erst jetzt in rascherem Tempo ausgebaut, so daß sie dem Mangel an motorischer Kraft abhelfen (Abb. 157/158). Von den ausbauwürdigen Großwasserkräften mit 1657000 PS (vorhandene Bruttowasserkräfte: 3694000 PS) waren bis Ende 1928: 708000 PS ausgebaut. Mehr als die Hälfte der Wasserkraft liefert das Inn- und Salzachgebiet; man erhofft aber bedeutende Förderung für den industriellen Osten insbesondere vom Ausbau der Wasserkraft im Donau-, Salzach-, Enns- und Murgebiet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Schon heute macht sich in der geographischen Verteilung der industriellen Anlagen die Lage zu den Wasserkraftquellen und die Möglichkeit von Fernleitungen vielfach geltend. Im allgemeinen aber ist die Verkehrslage und jene zu den Konsum-, Rohstoff- und Kohlengebieten maßgebend. So erscheinen als Industriegebiete vor allem Wien und Umgebung (von dieser besonders das Steinfeld und das Alpenvorland), dann die sogenannte „Eisenwurzen", die von Steyr in Oberösterreich, Waidhofen an der Ybbs in Niederösterreich u. a. bis über die Mur-Mürz-Linie reicht, also besonders die Obersteiermark umfaßt, das Vorarlberger Rheintal, die Städte Graz, Linz und Wels mit Umgebung. Da der österreichische Arbeiter geschickt und der Geschmack durch alte Übung geschult ist, spielt, insbesondere in Wien, die Kunst- und Qualitätsindustrie eine große Rolle, wenn auch noch nicht jene, zu der sie sich erheben könnte. Die Steigerung der Qualität wird vielfach das einzige Hilfsmittel sein, um die durch die neuen Grenzen bedrohten alten Bezugs- und Absatzgebiete zu behaupten. Welche Industrien in ihren gegenwärtigen Standorten ausharren, welche sich den geänderten



159. Die Textilindustrie und elektrochemische Industrie in Österreich.
(Nach N. Krebs u. a.)

politisch-geographischen Verhältnissen durch Ortsverlegung anpassen können und welche dem Umschwung erliegen, kann erst die Zukunft nach Herstellung stabiler Wirtschaftsverhältnisse lehren.

Gegenwärtig stehen noch die Metallindustrien an der Spitze. Mit dem Besitz des Steirischen Erzbergs und der Hochöfen und Werke in seinem engeren und weiteren Umkreis (Donawitz, Vordernberg, Eisenerz, Hieflau, Zeltweg) hat die Alpine Montangesellschaft die Führung. Aber auch andere Unternehmungen, wie die Stahlwerke in Judenburg, vor allem in Kapfenberg und Mürzzuschlag im Mürztal, dann Ternitz in Niederösterreich, die Anlagen von Waidhofen an der Ybbs, Wartberg an der Mürz, die Fabriken von Wien und Graz, Steyr (Waffenfabrik, die jetzt Automobile, Fahrräder und andere Waren herstellt) usw. gehören der Großindustrie an, während daneben die Kleineisenindustrie der Eisenwurzen, besonders die Sensen- und Sichelindustrie des Mürz- und obersteirischen Kremstals (Micheldorf), sowohl in Groß- wie in Kleinbetrieben arbeitet. In der Maschinenindustrie (Wien, Graz u. a.) treten besonders die Fabriken für Lokomotiven, Automobile, landwirtschaftliche Maschinen und jene für elektrische Maschinen und Einrichtungen stark hervor. In der Verarbeitung unedler Metalle hat die Berndorfer Metallwarenfabrik in Niederösterreich Weltruf; auch sonst stehen dieses Land und Wien voran.

Wie die zuletzt genannten Fabrikationszweige im Gegensatz zur Eisenindustrie (und der bescheidenen Kärntner Bleiwarenerzeugung) nicht bodenständig zu nennen sind, so gilt dies ebenso wenig von der großen Gruppe der Textil- und Konfektionsindustrie (Abb. 159).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gerade jene Zweige von ihr, die grobe Massenwaren erzeugen, bleiben hinter dem Bedarf zurück. Auch an Arbeiterzahl geht ihr die Metallindustrie weit voran. Baumwollspindeln rechnet man 1 014 000, mechanische Webstühle aber nur 12 000. Somit wird Garn für die Ausfuhr erzeugt, Baumwollwaren aber müssen, großenteils aus der Tschechoslowakei, eingeführt werden. Die zahlreichen und großen Spinnereien, die Webereien und die sehr bedeutenden Veredelungsindustrien liegen im Wiener Becken (Pottendorf, Felixdorf u. a.), weniger im übrigen Niederösterreich, in Vorarlberg (Dornbirn u. a.), das auch eine bedeutende Maschinenstickerei hat, in Kleinmünchen bei Linz usw. Die Wollverarbeitung (Kamm- und Streichgarn) weist 181 000 Spindeln und kaum 1300 mechanische Webstühle auf. Die Weberei ist also, wenn man von der bodenständigen, aber abnehmenden Lodenerzeugung absieht, neben der Spinnerei ganz unbedeutend. Wollindustrie gedeiht bei Wien (Vöslau u. a.) und Graz, in Vorarlberg und in Viktring in Kärnten. Die rasch entwickelte Jutespinnerei und Juteweberei Niederösterreichs leidet schwer unter dem Mangel ihres überseeischen Rohstoffes und ist vielfach zur Verarbeitung anderer Spinnstoffe übergegangen. Die Leinenindustrie ist fast auf Hausweberei beschränkt, die neuerlich zunimmt, und hat nur in Oberösterreich ein paar Spinnereien. Die Hanfverarbeitung (Seilerei usw.) von Pöchlarn u. a. steht besser. Die Konfektion hat in Wien einen weltberühmten Sitz, wo auch die Seidenindustrie altheimisch ist. Alle Zweige, auch Federnschmückerei, Kunstblumenerzeugung und andere Luxusindustrien, werden hier gepflegt. In der Herstellung von Hüten tritt Graz neben Wien.

Durchaus bodenständig sind die Holzindustrien. Sägewerke finden sich allenthalben; Schnittholz, Eisenbahnschwellen, Eimer und Faßdauben werden vielfach zur Ausfuhr gebracht. Die Möbelindustrie Wiens ist bedeutend (auch Bugholzmöbel). Die Holzschnitzerei im Salzkammergut und anderwärts wird durch den Fremdenverkehr begünstigt und durch Fachschulen vervollkommnet. Sehr verbreitet ist die Herstellung von Holz- und Zellstoff, Pappe und Papier. Voran stehen Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark, neuerlich auch Salzburg. Die Herstellung feiner Papierwaren gehört zu den Wiener Geschmacksindustrien. Allerlei Zweige der Drechslerei werden stark gepflegt und sind zum Teil als Kunstgewerbe hochwertig.

Auch die Ledergewinnung und -verarbeitung ist bodenständig und leistungsfähig. Die wichtigsten Leder- und Schuhwarenfabriken hat Niederösterreich; auch Graz und Wels sind zu nennen. Die Ledergalanterie und Taschnerwaren Wiens und seine Handschuherzeugung behaupten ihren alten Ruf.

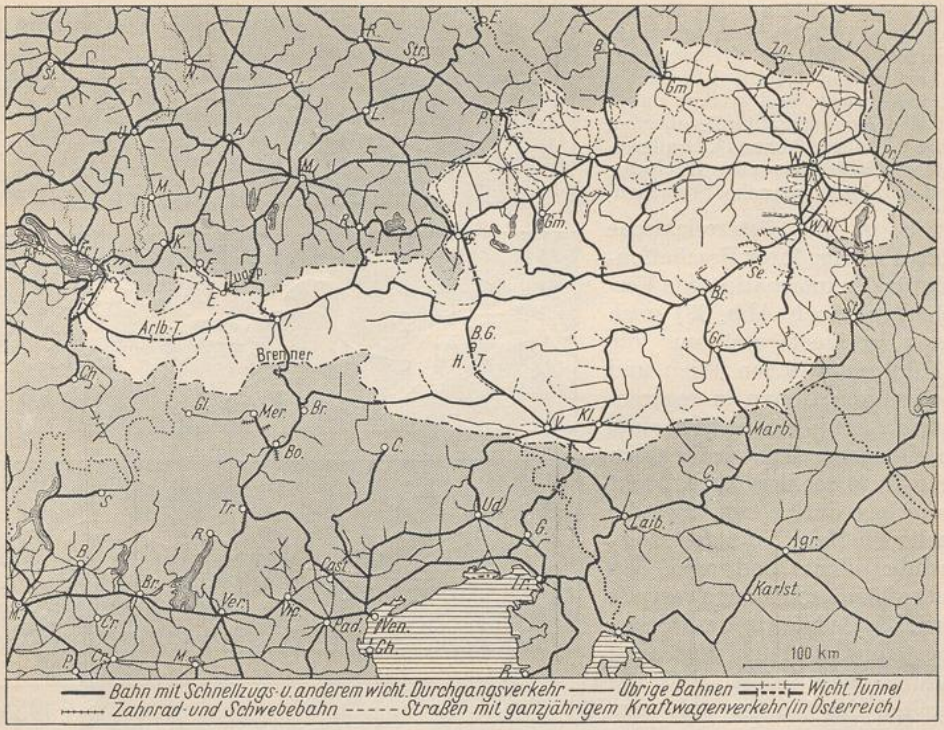
Von den landwirtschaftlichen Industrien, die nunmehr ihre Rohstoffe zum größten Teil einführen müssen, sind die Müllerei (Wien, Wiener Becken, Graz), die Herstellung von Spiritus und Preßhefe und namentlich die Brauerei zum Range von Großindustrien aufgestiegen. Malz-, Schaumwein-, Konservenfabriken und die nun wieder aufblühende Zuckerfabrikation der Donauländer und des Burgenlandes (4 Betriebe) kommen dazu. Von Genußmitteln wird Tabak in staatlichen Fabriken verarbeitet, deren Lage daher großenteils rein willkürlich bestimmt ist.

Von den keramischen Industrien im weitesten Wortsinn ist die Glasindustrie, deren Rohstoffe zum Teil eingeführt werden müssen, nur in der Mittelsteiermark, im Waldviertel und Wiener Becken nennenswert, genügt jedoch nicht. Dagegen sind die Tonwaren-, Ziegel- und Zementindustrie dank der einheimischen Rohstoffe (s. oben) verbreitet und bedeutend.

Die chemischen Industrien, einschließlich der Fett-, Kerzen-, Seifen-, Farben-, Lackindustrie, haben im Wiener Becken und bei Graz ihren Hauptsitz. Aluminium-, Karbidwerke, elektrochemische Werke und, wie schon erwähnt, die Kraftwerke der elektrischen Industrie finden sich vielfach an den Flüssen und Wasserfällen der Gebirgstäler, wie z. B. die Aluminiumwerke von Lend im Pongau oder die Sill-Kraftwerke bei Innsbruck. Zündwaren werden nur noch in drei Werken hergestellt. Bedeutend sind endlich die Gummiwarenindustrie (Wien, Niederösterreich, Oberösterreich), die Buchdruckerei (Wiener Verlagsanstalten), und die graphischen Künste.

Für den Verkehr, besonders für den Durchgangsverkehr, hat Österreich eine günstige Lage, da es von dem natürlichen Weg aus Mitteleuropa nach dem SO (Donaulinie und Alpenvorland) einerseits, von wichtigen Nordsüdwegen andererseits gequert wird; in der Gegend von Wien schneiden sich die wichtigsten von ihnen mit jenem. Andere queren, wie wir schon im einzelnen dargetan haben, die Donau und das Alpenvorland bei Linz, die nördliche ostalpine Längsfurche bei Innsbruck, die südliche in der Gegend von Villach und Klagenfurt, während Salzburg, Wels und Linz die Linien aus dem bayerischen Alpenvorland und den Nordalpentälern sammeln (Abb. 160). Diese Knotenpunkte zeigen um so größeren Verkehr, als die Naturschönheiten des Gebirges den Fremdenbesuch stark anlocken. Dem steht aber die vielfach von der Natur bedingte ungünstige Gestaltung des Verkehrsnetzes, die Zerstückelung des Wegenetzes durch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



160. Das Bahnnetz Österreichs.

Durch die Abtretung von Teilen Tirols, Kärntens und der Steiermark und den dadurch bedingten Ausfall wichtiger Verkehrsknotenpunkte ist die Verbindung der südösterreichischen Länder untereinander erschwert worden.

die neuen Grenzen und die wirtschaftliche Absperrungspolitik der Nachbarstaaten gegenüber. Zweifellos kann und muß aber im Verkehrswesen auch von österreichischer Seite noch viel gebessert werden.

Von der geringen Entwicklung des Wasserstraßennetzes war schon die Rede.

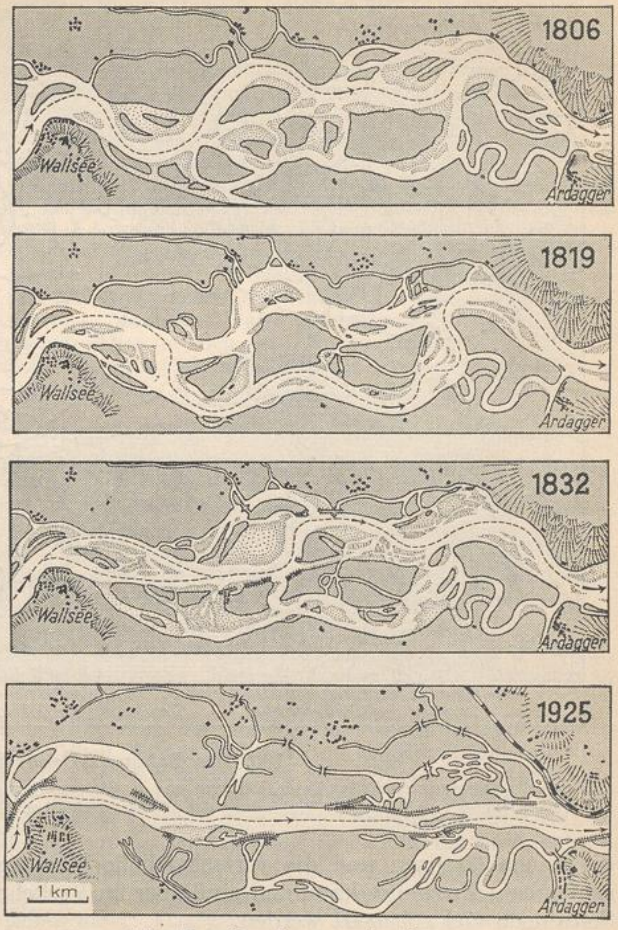
Das Flußnetz Österreichs dient dem Verkehr weit mehr durch die Tallinien, die es ihm zur Verfügung stellt, als durch die Wasserstraßen. Von Dampfschiffen befahren wird nur die Donau, die als internationaler Strom von Schiffen aller Flaggen benutzt wird; sie tritt bei Passau mit dem rechten, bei Engelhartszell auch mit dem linken Ufer nach Österreich ein und verläßt es mit diesem an der Marchmündung, mit dem rechten oberhalb Preßburgs. Dampfschiffe verkehren auch, wesentlich dem Fremdenverkehr dienend, auf einigen der zahlreichen Seen der Nördlichen Kalkalpen und Kärntens. Der Bodensee ist auch für den Warenverkehr als Verbindung Österreichs mit dem W von großer Bedeutung. Die Ruderschiffahrt auf den Flüssen liegt danieder. Zumeist setzt ihr das zunehmende Gefälle bald eine Grenze. Viele Wasserläufe sind bloß flößbar; die meisten dienen lediglich der Holztrift. Die Wasserwege haben eine schiffbare Länge von 837,6 km, davon 360 km für Dampfschiffe, eine flößbare von 874 km.

Eine regelmäßige Personen- und Postdampfschiffahrt betreibt nur die Österreichische Donaudampfschiffahrtsgesellschaft. Sie wird aber im Winter eingestellt. Die Donau ist zwar reguliert (Abb. 161), aber trotzdem kein guter Schiffahrtsstrom. Die Schwankungen des Wasserstandes und der Eisgang führen oft länger dauernde Unterbrechungen jeder Art von Schiffahrt herbei. Die Untiefen des Aschacher Kachlet und die des Struden („Donaustrudel") bei Grein, die nur durch Sprengungen beseitigt werden könnten, aber auch gewisse Strecken unterhalb Wiens haben beim

Niederwasser 1911 nur eine Wassertiefe von 1,40 bis 1,45 m aufgewiesen, so daß der Tiefgang der Fahrzeuge auf 1,1 bis 1,25 m beschränkt wurde und größere daher bei Niederwasser nicht mit voller Ladung verkehren können[1]. Andererseits verhindern bisweilen Hochwasser das Anlaufen mancher Stationen.

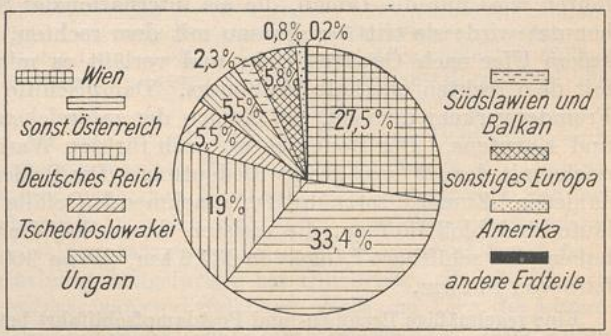
So ist die österreichische Donau infolge ihrer Beschaffenheit für den internationalen Verkehr (vgl. auch Abb. 33) noch wenig geeignet und nur die Schiffahrt zwischen Wien und der unteren Donau in regerem Betrieb. Sie allein verfügt auch über Massenartikel, wie vor allem Getreide in der Bergfahrt. Nicht übersehen dürfen wir aber die starke Floßfahrt, die der Holzausfuhr dient und von den Nebenflüssen der Donau gespeist wird. Die Bedeutung des Donauweges für Österreich wird auch dadurch vermindert, daß der Großteil des Staates weit vom Strome abliegt und außer Wien nur Linz und Krems nennenswerte Uferstädte sind. So sind denn auch nur Wien und Linz Winterhäfen und belebtere Umschlagplätze. Schiffswerften haben Wien und Korneuburg. 1912 bis 1914 betrug der jährliche Warenverkehr der österreichischen Donau 1,8 bis 2,6 Mill. t, 1928 (einschließlich der Durchfuhr) 1,9 Mill. t (Dampferverkehr).

Das Landstraßennetz ist sehr ungleichmäßig. Auf 100 qkm entfielen 1928 in Tirol 13,6, in Niederösterreich, ohne Wien, 71,1 km Landstraßen bei einer Gesamtlänge von 31 300 km. Im Jahre 1929 zählte man 33 526 Kraftwagen. Auch das Bahnnetz ist entsprechend der Bodengestalt und Besiedlung, wie wir im einzelnen schon bei der Betrachtung der Naturwege sahen, recht ungleich dicht. 1928 zählte man 6690 km Haupt- und Lokalbahnen, 460 km Kleinbahnen. Von



161. Zur Regulierung der Donau.

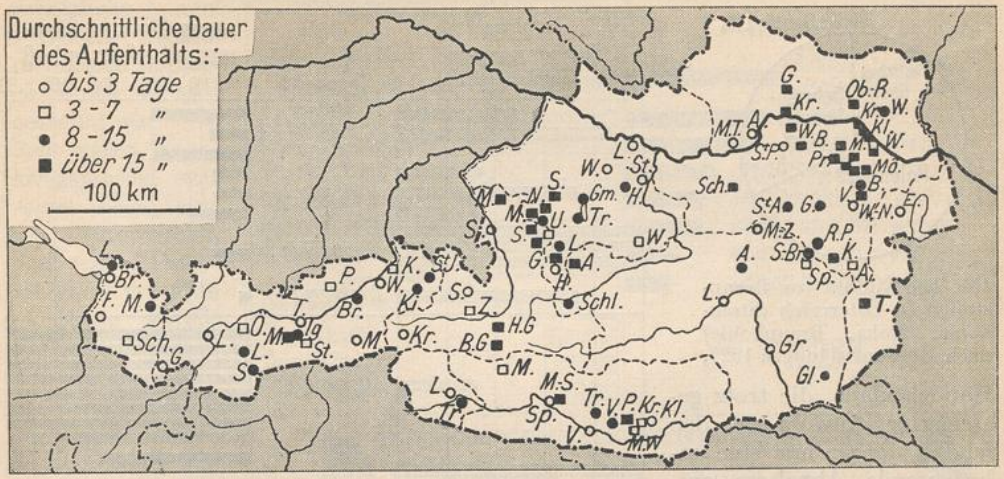
Die Veränderungen des Donaulaufs zwischen Wallsee und Ardagger und die Verlagerungen der Schiffahrtsrinne (gestrichelte Linie). (Nach dem Handbuch der Ingenieurwissenschaften und der amtlichen Karte 1 : 75 000.)



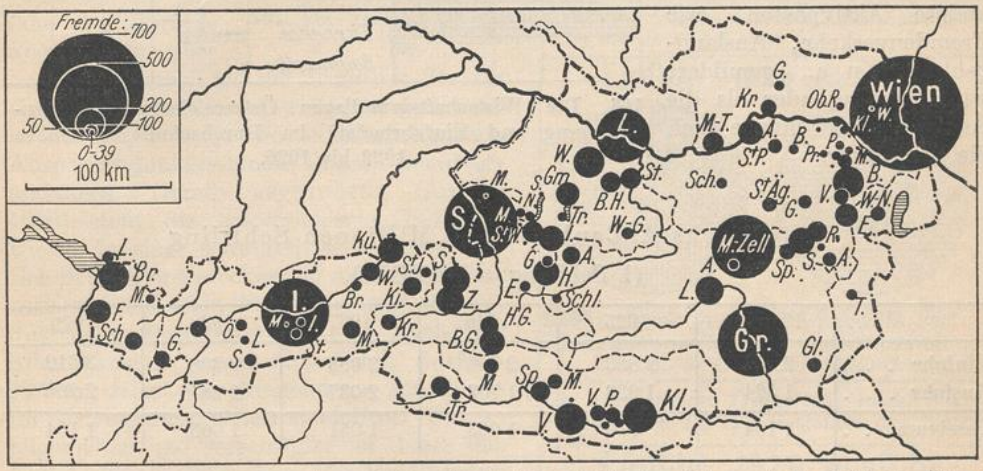
162. Die Herkunft der Fremden in Österreich.

[1] Bei mittlerem Wasserstand können Schleppkähne von 650–750 t Ladefähigkeit mit etwa 350–500 t beladen werden. Im Durchschnitt rechnet man für Passau–Linz 306, Linz–Wien 308, Wien–Theben 314, auf der ungarischen Donau 306 Schiffahrtstage im Jahre.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



163. Die durchschnittliche Dauer des Aufenthalts der Fremden in den Städten und Erholungsorten Österreichs.



164. Die Bedeutung des Fremdenverkehrs für die österreichischen Orte nach der Zahl der Übernachtungen.

Die Größe der Kreise gibt die Zahl der Übernachtungen in Tausenden. Größere Veränderungen gegenüber dem Stande von 1927 zeigten sich für 1929 bei Baden (1073,5 Tausend) und Linz (198,8 Tausend).

162—164. Der Fremdenverkehr in Österreich (1927).
(Nach den Zahlenangaben des Österreichischen Jahrbuchs 1927.)

ersteren kam 1 km auf 12,5 qkm und 977 Einwohner. Über 39 v.H. der Bahnkilometer entfallen auf Niederösterreich. Die Bodengestalt und die dünne Bevölkerung erklären, daß selbst viele Hauptstrecken nur eingleisig sind. Von den Hauptbahnen sind nunmehr die Arlbergbahn ab Salzburg, die Salzkammergutbahn und die Brennerbahn auf der Strecke Kufstein–Innsbruck–Brenner elektrifiziert.

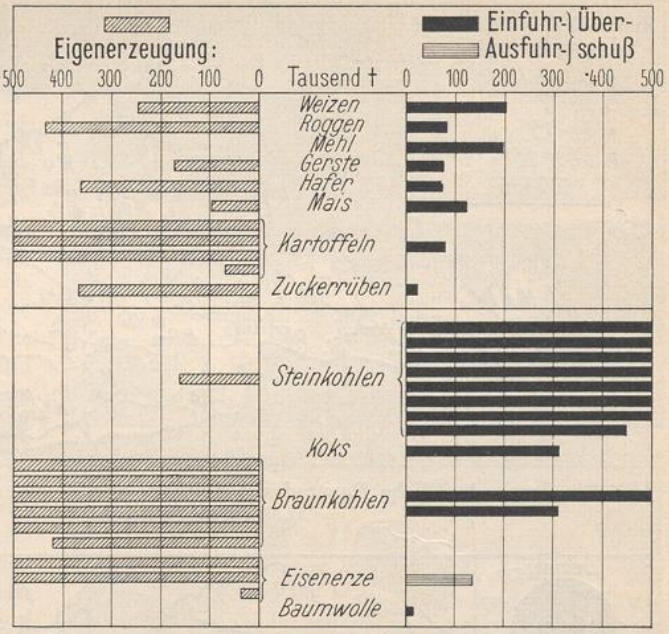
Hauptgebiete des Fremdenverkehrs (Abb. 162—164) sind Wien, Tirol, die Seengebiete von Salzkammergut und Kärnten, sowie einzelne Bäder.

Der Außenhandel zeigt am deutlichsten die großen Schwierigkeiten, unter denen die österreichische Volkswirtschaft unter den gänzlich veränderten Verhältnissen zu leiden hat (Abb. 165/166). Die Folge des Mangels an Industrierohstoffen und der ungenügenden Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln ist die andauernd passive



165. Die Einfuhr von Brennstoffen in Österreich (Steinkohle, Koks, Braunkohle) nach Herkunftsländern 1927.

Handelsbilanz, die trotz gesteigerter Ausfuhr in den letzten Jahren nur eine unbedeutende Abnahme aufweist, ohne daß gesagt werden könnte, inwieweit sie durch andere Aktivposten, wie Fremdenverkehr, Auslandzahlungen u. a., gemildert wird. Bedeutender als die Ausfuhr ist der Menge nach die Durchfuhr.



166. Die Wirtschaftsgrundlagen Österreichs nach Eigenerzeugung und Einfuhrbedarf im Durchschnitt der Jahre 1922 bis 1926.

Österreichs Außenhandel in Millionen Schilling

(1 Schilling = 0,60 RM.).

	1920/24	1925	1926	1927	1928	1929
Einfuhr . . .	2 728	2 833	2 766	3 088	3 306	3 310
Ausfuhr . . .	1 564	1 923	1 703	2 037	2 241	2 206
Passivum . . .	1 164	910	1 063	1 051	1 065	1 104

Hauptgegenstände der Einfuhr sind Textilfertigwaren, Getreide und Mehr- Schlacht- und Nutztiere, Kohle, Rohstoffe für die Textilindustrie, Maschinen, Fahl, zeuge und Apparate, Rohmetalle und Tabak. Wichtige Ausfuhrgüter sind Textilfertigwaren, unbearbeitetes Holz, Maschinen, Fahrzeuge und Apparate, Papier und Papierwaren, Eisenwaren, Leder und Lederwaren, Metallwaren und Holzwaren (Abb. 167 und 168).

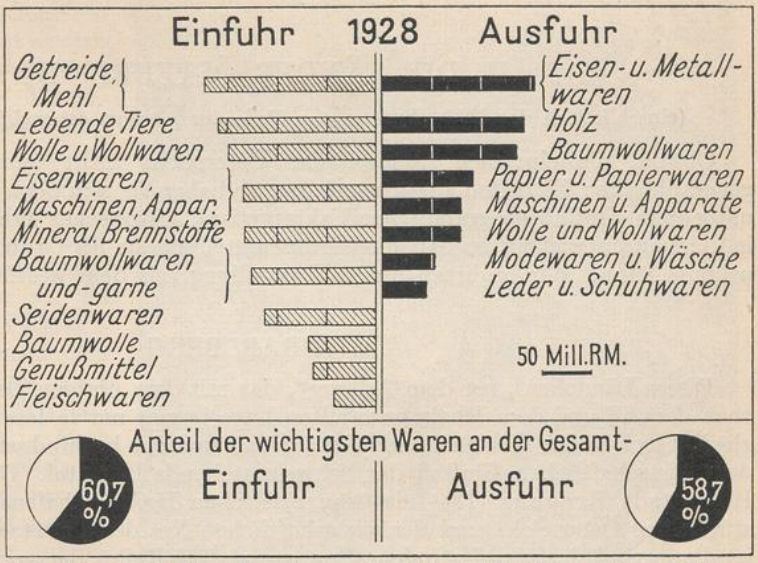
Den Anteil der fremden Staaten an der Ein- und Ausfuhr Österreichs im Jahre 1928 zeigt Abbildung 169.

Der österreichische Handel spielt sich ganz überwiegend innerhalb Mitteleuropas und hier wieder namentlich mit dem Deutschen Reiche und den sogenannten Nachfolgestaaten ab; die wirtschaftliche Einheit und Zusammengehörigkeit dieser Länder findet hierin neuerlich ihren Ausdruck.

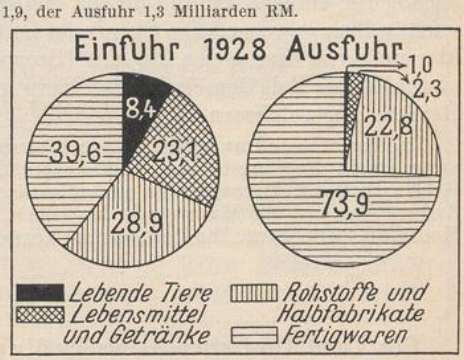
Der Überblick über die geographische Lage und die wirtschaftsgeographische Ausstattung des neuen Österreich zeigt eindringlich, vor welche ungeheuren Schwierigkeiten der aus einem großen Wirtschaftskörper ohne Rücksichtnahme auf wirt-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

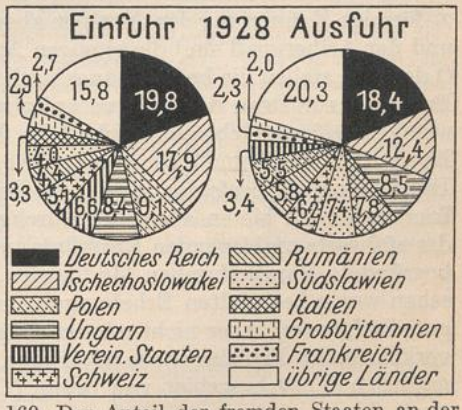
schaftliche und nationale Zusammenhänge herausgeschnittene Staat gestellt war. In den ersten Nachkriegsjahren war seine Lage eine so verzweifelte, daß seine Lebensfähigkeit ernstlich in Frage gestellt war. Die bewunderungswürdige eigene Anspannung aller Kräfte, fremde Kredithilfe und die Sanierung der Währung haben zunächst die Gefahr des Zerfalls überwunden; aber auch heute noch ist die Lage des Staates eine außerordentlich schwierige und sie muß es bleiben, solange die handelspolitischen Absperrungsmaßnahmen seiner Nachbarn andauern. Gerade gegenwärtig (Anfang 1930) steht die österreichische Industrie wieder in einer schweren Absatzkrise, die sich in einer erschreckenden Arbeitslosigkeit und weitgehenden Einschränkung der industriellen Produktion äußert. Auch der Staatshaushalt kann nur durch Zurückstellung selbst der dringendsten Ansprüche im Gleichgewicht erhalten bleiben. Um so allgemeiner und berechtigter ist daher das Verlangen aller Schichten der Bevölkerung nach Eingliederung des Staates in einen größeren Wirtschaftsverband. Als solcher aber kann, obwohl Österreich gezwungen ist, mit allen seinen Nachbarn gute Handelsbeziehungen zu pflegen, nur das stammverwandte Deutsche Reich, sowohl vom nationalen als auch vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus, in Betracht kommen, da nur ein solcher Zusammenschluß der österreichischen Industrie die für ihre weitere Existenz unentbehrlichen Absatzgebiete bereitstellen kann. Diese Überzeugung ist heute auch in den führenden Wirtschaftskreisen Österreichs allgemein durchgedrungen.



167. Die wichtigsten Einzelwaren des österreichischen Außenhandels.
Wert der Einfuhr 1,9, der Ausfuhr 1,3 Milliarden RM.



168. Der Handel Österreichs nach Warengruppen 1928 in Hundertteilen des Wertes.



169. Der Anteil der fremden Staaten an der österreichischen Ein- und Ausfuhr in Hundertteilen des Wertes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

II. DIE LÄNDER ÖSTERREICHS

(einschließlich der 1919 abgetrennten Teile der jetzigen österreichischen Länder)

Obwohl die einzelnen Bundesländer Österreichs nicht immer mit natürlichen geographischen Einheiten zusammenfallen, so haben sie sich doch im Laufe der Zeiten unter dem Einfluß geographischer Faktoren und historischer Traditionen zu Länderindividuen entwickelt, so daß die Einzeldarstellung sie als Grundlage der Einteilung nehmen kann. Wir beginnen unsere Darstellung mit dem westlichen Randland.

A. VORARLBERG

Dieses Ländchen „vor dem Arlberg", das mit dem übrigen Österreich dank seiner nach dem W und dem Rhein gewandten Lage immer nur in loser Verbindung stand, gliedert sich in das viehzüchtende Gebirgsland und das hochindustrielle, vielfach unter dem wirtschaftlichen Einfluß der Schweiz stehende Rheintal. Die Bedeutung seiner Hauptstadt Bregenz (13)[1] als österreichischen Bodenseehafens hat unter der Zerstückelung Österreichs und der wirtschaftlichen Not des Reststaats sehr gelitten. So ist die nun wieder verschwundene Bewegung eines Teiles der vorarlbergischen Bevölkerung für einen Anschluß an die Schweiz und die Abwendung von dem fernen Wien verständlich gewesen. Die Grenze ist im Gebirge sowie am Rhein und Bodensee zumeist klar und gut, nur gegen Bayern (Bregenzer Wald, Algäuer Alpen) offen, so daß das kleine Walser Tal (Gemeinde Mittelberg) schon vor langem dem Zollgebiet des Deutschen Reiches angeschlossen wurde.

Im Rheintal und an seinen Hängen drängt sich eine große Zahl industrieller Orte zusammen, unter ihnen die jüngste und volkreichste Stadt Dornbirn (14), Hohenems (5), Lustenau (8), Rankweil, Hard. Industriell ist auch die alte Stadt Feldkirch (12, Bild 183) an der Gabelung der Arlbergbahn und die Hauptstadt des Illtals, Bludenz (5). Der Hauptort des oberen Illtals, des Montafon, ist Schruns. Die Bevölkerung Vorarlbergs ist während des Krieges stark zurückgegangen.

B. TIROL

Das Land Tirol erwuchs als Paßland (Abb. 170) um das natürliche Wegdreieck des Inn-, Etsch- und Eisacktales, das durch die niedrigen und besiedelten Übergänge Brenner und Reschen-Scheideck eng verbunden ist. Im W wird das Land durch die große ω-förmige Krümmung der Ostalpen abgeriegelt. Der Engpaß von Finstermünz am Inn und der Arlbergpaß sind die einzigen Ausgänge nach der Schweiz und Vorarlberg. Im O dagegen stellen die beiden Längsfurchen Tore einerseits zum Pinzgau, andererseits im Pustertal zur Drau dar und verknüpfen so Tirol mit dem übrigen Österreich. Eine wenig bewohnte Gebirgslandschaft im N schafft eine ausgesprochene Grenzzone gegen Bayern (Bilder 184 und 185); einige tiefeingeschnittene, vordem vom Weltverkehr benutzte Pässe (Fernpaß, Seefelder Sattel), die Ausgänge der Kalkalpenflüsse und vor allem der Inndurchbruch bieten aber gute Durchgänge. Nach dem S dagegen laufen alle Wege in der südwärts umbiegenden Etschlinie zusammen, der sich erst in Welschtirol tektonisch begründete Parallelfurchen (Judikarien, Gardaseetal) zur Seite stellen. Wo diese zwischen wenig besiedelten Erhebungen aus den Südalpen austreten, fand das Land eine gute Südgrenze. Aber nicht minder ausgesprochen ist eine unbewohnte und vom Großverkehr nicht durchbrochene natürliche Grenzzone an der Sprachgrenze. Sie trennt das natürliche Verkehrsgebiet von Bozen (Deutsch-Südtirol) und das von Trient (Welschtirol) derart, daß nur die Salurner Klause an der Etsch eine Pforte zwischen ihnen

[1] Die Zahlen bedeuten für Österreich die Einwohner in Tausenden nach der Zählung von 1923.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

bildet. Diese beiden Knotenpunkte Bozen und Trient werden aber an Bedeutung überragt von der Landeshauptstadt Innsbruck (56, Bild 186), deren günstige Lage schon das römische Veldidena (Stadtteil Wilten) entstehen ließ. Sie sammelt die Wege aus der nördlichen Längsfurche und den Kalkalpen und führt sie dem Brenner zu. So ist sie zu einem Verkehrsknotenpunkt, Fremdensammelplatz und immer mehr auch zum Industrie- und Handelsplatz von Rang geworden. Auch ihre Universität hat Bedeutung. Das Friedensdiktat hat das einheitliche Paßland zerrissen, indem es die Grenzlinie auf die Hauptwasserscheide legte, aber von ihr namentlich im Pustertal zugunsten Italiens abging. Tirol zerfällt heute in zwei völlig getrennte Teile: Nordtirol entspricht wesentlich dem Inngebiet, Südosttirol (Lienzer Gebiet) dem Bereich der oberen Drau.



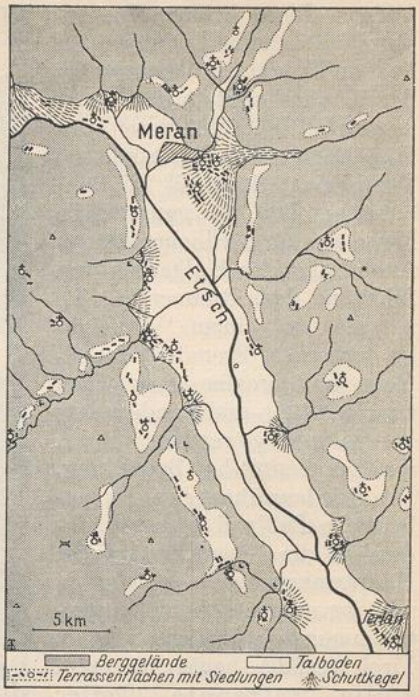
170. Tirol als Paßland. (Nach N. Krebs.)

Die Reichtümer des heutigen Restlandes liegen in der Viehzucht (Almwirtschaft), der Holzgewinnung, einigem Bergbau und in sehr hohem Maße im Fremden- und Durchgangsverkehr, den die Natur- und Kunstschönheiten anziehen. Nordtirol hat seine Hauptorte im breiten Inntal am Flusse selbst oder auf den ausgedehnten Terrassen („Mittelgebirge") eiszeitlichen Ursprunges. Hier liegen außer Innsbruck und seinen Vororten (Hötting u. a.) die Grenzfeste Kufstein (7, Bild 187), der Bahnknotenpunkt Wörgl (4), Schwaz (7, mit ehemaligem Bergbau), die altertümliche Salzstadt Hall (7), Imst, das industrielle Landeck (Bild 188) an der Abzweigung der Arlberglinie vom Inntal, an der Brennerstraße Matrei. Von den langen aus dem S kommenden Tälern seien wegen ihres Sommerverkehrs das Zillertal (Bild 189 und 190), das Stubaital (mit dem Eisen verarbeitenden Fulpmes), das Ötztal (mit den höchstgelegenen Dörfern der Österreichischen Alpen Gurgl und Vent, Bild 191) und das Pitztal, (Bild 192) genannt. In den Nordalpen wäre Reutte am Lech (Bild 193) zu nennen. Die Hauptorte Nordosttirols (Kitzbühel u. a.) gehören der durchgängigen Schieferzone an, in der die nördliche Längsverkehrsfurche mehrfach gegabelt vom Inn zur Salzach zieht. Für die Talschaften Südosttirols ist die Stadt Lienz (6) der natürliche Mittelpunkt. Alle diese Orte sind gewerbfleißig, eine größere Industrie fehlt aber dem Lande.

C. SÜDTIROL

Deutsch-Südtirol begrenzen wir, kleinere Ausbuchtungen der Sprachgrenze unbeachtet lassend, durch die Wasserscheide zwischen dem Nonstal (Noce) und der oberen Etsch, durch die Salurner Klause, die Enge, die das Avisiotal in Zimmer- und Fleimstal scheidet, und die Wasserscheide im S des Avisio, dann etwa durch die alte

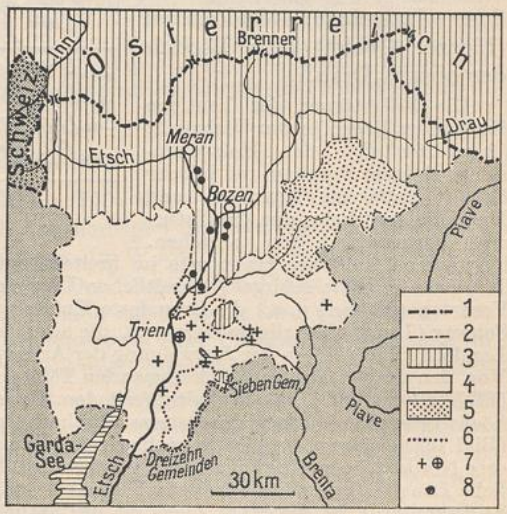
Reichsgrenze. So ist es von Gebirgen und Engpässen in einfacher Linie umzogen. Seine zentrale Landschaft bilden die Tiefenlinien der Etsch, des unteren Eisack und des Pustertals. Hier liegen die wichtigsten Siedlungen, insbesondere die Kurorte, Handels- und Gewerbestädte Meran (20) mit dem Schloß Tirol (Abb. 171), von dem das Land seinen Namen trägt, und das als Knotenpunkt wichtige Bozen (39). Daß Deutsch-Südtirol, das etwa 7000 qkm und 252 000 Einwohner, davon 225 000 Deutsche und 20 000 Ladiner umfaßt, ein ausgesprochen geschlossenes Verkehrsgebiet ist, erkennen die neuen Herren dadurch an, daß sie es unter dem aus der napoleonischen Zeit stammenden Namen Alto Adige (Oberetsch) vom Trentino (Welschtirol) unterscheiden und kürzlich auch eine eigene Präfektur in Bozen geschaffen haben. Aber die erwartete Besserung der Lage ist nicht eingetreten, und nach wie vor gehen die Bestrebungen Italiens auf Entnationalisierung des deutschen Südtirol hinaus (Abb. 172).



171. Siedlungslagen im oberen Etschtal.

Die Ladiner sind ein selbständiges romanisches Volk, eng verwandt mit den Romanen der Schweiz. In Welschtirol, im Gebiete des Noce und teilweise in Fleims, sind sie italianisiert. Im O aber (Fassa, Enneberg, Gröden, Ampezzo) haben sie ihre Sprache im Alltagsgebrauch bewahrt und pflegen daneben für den Verkehr das Deutsche. Sie haben hier mit aller Entschiedenheit die Belassung bei Tirol verlangt. In Klima und Produktion von der südlichen Lage beeinflußt, ein reiches Obst- und Wein-, stellenweise Getreideland (Mais), in den höheren Teilen durch Waldverwertung und Almwirtschaft ausgezeichnet, ist das sonnige Land Walthers von der Vogelweide dem Deutschen besonders ans Herz gewachsen, in Zentral- und Kalkalpen ein Lieblingsgebiet deutscher Wanderer und Bergsteiger (Bild 194/195). Sein Verlust wird vom Staat Österreich und vom deutschen Volk kaum weniger schwer empfunden als von den Tirolern selbst.

In den Tälern liegen außer den beiden Hauptstädten eine Anzahl großer und blühender Orte, wie Mals, Laas (Marmor), Schlanders, Neumarkt an der Etsch, Gries bei Bozen (Kurort), die altertümliche Bischofsstadt Brixen, das malerische Klausen, der jetzt wieder befestigte Bahnknotenpunkt Franzensfeste (Fortezza) und das gewerbfleißige alte Sterzing am Eisack, ferner Bruneck, Toblach an der Wasserscheide und Innichen mit seinem uralten Kloster im Pustertal. Rechts der Etsch ist das weinbauende Kaltern zu nennen; im Passeiertal, der Heimat Andreas Hofers, ist Sand, im ladinischen Gröden (künstlerische Holzschnitzerei) St. Ulrich der Hauptort. Auf die hochgelegenen Touristenstandorte der Zentralalpen (Sulden,



172. Das Deutschtum in Südtirol. (Nach O. Stolz.)

1 Die heutige Staatengrenze. 2 Die österreichische Grenze vor 1919. 3 Heutiges geschlossenes deutsches Sprachgebiet. 4 Heutiges italienisches Sprachgebiet. 5 Sprachgebiet der nicht italianisierten Ladiner. 6 Grenze des deutschen Sprachgebiets im Süden vom 14. bis 17. Jahrhundert, seither meist italianisiert. 7 Orte in Welschtirol, in denen für die frühere Zeit erhebliche Anteile deutscher Bevölkerung nachzuweisen sind. Dazu gehören auch die sogenannten Sieben und Dreizehn Gemeinden. 8 Orte im deutschen Etschtal nördlich Salurn, in denen im 19. Jahrhundert italienische Bevölkerungsanteile von mehr als 20 v.H. der Gesamtbevölkerung nachzuweisen sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Trafoi, Sand in Taufers) und der Südalpen, besonders der vielbesuchten Dolomiten (Gröden, Bad Prags, Schluderbach, Sexten u.a.), sei nur nebenher hingewiesen. Deutsch-Südtirol hat durch die neue Zollgrenze und den Anschluß an ein Land, in dem Wein und Obst und seine meisten anderen Ausfuhrerzeugnisse (von Holz abgesehen) nicht auf Absatz rechnen können, sowie durch das Nachlassen des deutschen Fremdenverkehrs schweren wirtschaftlichen Schaden gelitten.

Welsch-Südtirol ist der seit alters nahezu geschlossen italienisch bewohnte Teil des ehemaligen Kronlandes Tirol, in dem die wenigen, aus der Zeit der mittelalterlichen Kolonisation erhalten gebliebenen deutschen Sprachinseln im Fersental, in den Lessinischen Alpen und im Nonsberg nunmehr rettungslos der raschen Verwelschung ausgeliefert sind. Klima, Siedlungs- und Kulturformen haben schon durchaus den Charakter südalpiner, halbmediterraner Gebirgslandschaften; aber die Vereinigung mit Italien hat auch der Wirtschaft des „erlösten" Trentino keinen Gewinn gebracht, da seine Hauptprodukte, Wein, Öl, Südfrüchte, Seide, nicht minder als die des deutschen Südtirol unter der Konkurrenz des Stammlandes zu leiden haben.

Die gesegnetsten Landschaften liegen im Delta der Sarca, wo Arco (5) als klimatischer Kurort und Riva (5) am Nordende des Gardasees entstanden. Dicht bewohnt, intensiv bebaut und waldarm sind die Landschaften am Noce, Nonsberg und Sulzberg mit den Hauptorten Cles, Malè und Fondo, menschenarm die wilden Hochgebirge der Brenta- und Adamellogruppe.

Die wirtschafts- und verkehrsgeographische Lebensader des Trentino ist das breite, teilweise versumpfte Etschtal, das sich nur stellenweise unterhalb von Trient in der Valle Lagarina und dann erst im alten Grenzpunkt der Veroneser Klause verengt. Zur südalpinen Bodenkultur treten verschiedene Industriezweige, wie die alte, aber schon seit längerer Zeit notleidende Seidenindustrie, und mancherlei Hausgewerbe. In strategisch und verkehrsgeographisch bedeutsamer Lage ist das altertümliche Trient (Trento, 62) seit jeher der wirtschaftliche und politische Mittelpunkt von Welschtirol und auch heute ein lebhafter Industrie- und Handelsplatz. Weiter unterhalb ist Rovereto (15) gleichfalls ein wichtiger Straßenknoten, während das ehemalige Grenzstädtchen Ala jetzt unbedeutend ist. Nach Trient öffnet sich auch über eine nur von W her hohe, von der Eisenbahn überschrittene Stufe das breite Tal der oberen Brenta, die Val Sugana, wo Wein-, Obst-, Seiden- und verschiedene Gartenkulturen eine Verdichtung der Bevölkerung bedingen. Hauptorte sind Borgo, Pergine und der Arsenkurort Levico. Durch die schluchtartige untere Talstrecke führt die Bahn von Tezze hinaus in die Venezianische Ebene. In den Hochgebirgslandschaften des östlichen Welschtirol sind namentlich Campitello, Caprile, San Martino und Cortina d'Ampezzo an der alten Strada d'Allemagna durchs Piavetal Zentren des Fremdenverkehrs.

D. KÄRNTEN

Kärnten ist eine ausgesprochene landschaftliche Einheit. Als „Drauland" umfaßt es den Teil der südlichen Längsfurche von der Einengung zwischen Lienz und Oberdrauburg bis zum Eintritt des Flusses in das die Ostgrenze bezeichnende Steirische Randgebirge bei Unterdrauburg. In dem zentralen Klagenfurter Becken treffen sich seine Verkehrswege in durchgängigem Hügel- und Flachland. In diesem fruchtbaren, seenreichen Gebiet liegt die Hauptstadt Klagenfurt (27) ziemlich zentral und als Knotenpunkt zahlreicher Linien (Bild 196), Villach (22) am Westeingang (Bild 197). Die südliche Grenzmauer bilden die Karnische Hauptkette und die unmittelbar aus dem Becken sich erhebenden Karawanken (Bild 198), an die sich der Stock der Steiner Alpen und die Anfänge des Weitensteiner Zuges anschließen. Die Nordgrenze bezeichnen die Hohen Tauern (Bilder 199 und 200) und die Norischen Alpen. In diese und in das Draugebiet greift die Steiermark am Neumarkter und Obdacher Sattel über. Durch diese Pässe, deren westlichem der „schräge Durchgang" folgt, und durch die Draulinie wird Kärnten der höheren Einheit „Innerösterreich" und ihrem verkehrsgeographischen Grundgerüste,

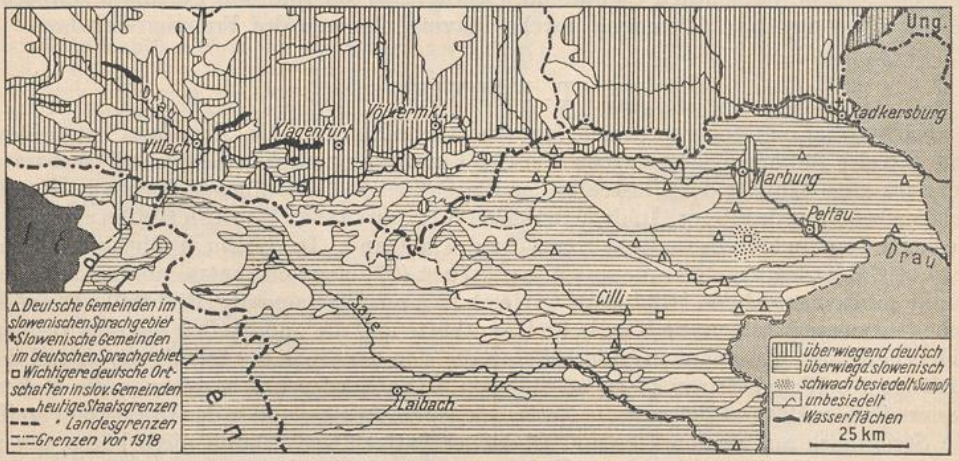
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dem Eisenbahndreieck Villach-Marburg-Bruck, eingegliedert. Es ist aber auch als nordsüdliches Durchgangsland durch die Tauern- und die Karawankenbahn wieder wichtig geworden. Der Friede hat Kärntens Gebiet an drei Stellen verkleinert. Wo es an der Pforte zwischen Karnischen Alpen und Karawanken im Kanaltal über die Saifnitzer Talwasserscheide ins Tagliamentogebiet vorsprang, ist es durch den Verlust des Tarviser Gebietes erheblich ins Draugebiet und an den Eingang des Klagenfurter Beckens zurückgedrängt worden. Zwischen Karawanken und Steiner Alpen hat Österreich freiwillig auf einen kleinen Vorsprung über die niedere Wasserscheide verzichtet. Im SO wurde die südslawische Grenze über zum Teil recht niedrige Höhen an die Drau und quer über sie gezogen. Dadurch ging das Gebiet des Miestales und ein Stück des Draulaufes, aber auch ein wichtiger Teil der hier abseits des Stromes gebauten südlichen Längsbahn verloren (Abb. 173). Vor dem gleichen Schicksal hat die Volksabstimmung von 1920 den Hauptteil des Klagenfurter Beckens bewahrt. Die Mehrheit für Österreich wurde hier mit Hilfe eines großen Teiles der Slowenen erzielt, denen die Zugehörigkeit zum Kärntner Lande höher stand als zu dem neuen Südslawenstaat. Die Slowenen, die dem Lande verblieben sind (vgl. S. 126), wohnen im unteren Gailtal und im SO des Beckens, sind aber mit vielen deutschen Sprachinseln und Minderheiten durchsetzt (Abb. 174). Ein in Vorbereitung befindliches Gesetz soll ihnen die kulturelle Autonomie gewähren.



173. Die Volksabstimmung in Kärnten und die ohne Abstimmung abgetrennten Gebiete. (Nach Wutte.)

Im Westen erlangt neben dem Drautal mit Oberdrauburg und Spittal a. D. die südliche Parallelfurche des Gailtals mit dem Hauptorte Hermagor und das Mölltal mit Obervellach, dessen unterem Teil die Tauernbahn zur Drau folgt, Bedeutung. Sein oberes Ende bezeichnet die Touristenstation Heiligenblut, neben der Mallnitz am Südportal des Tauerntunnels besonders besucht ist. Vom Katschberg führt das Liesertal über die alte Stadt Gmünd zur Drau; in einer parallelen Längsfurche liegt Millstatt am gleichnamigen See. In der Nähe von Villach liegen die



174. Deutsche und slowenische Sprachgebiete an den Grenzen Kärntens und der Steiermark. (Nach Wutte u. a.) Heller Raster: vor 1918 ungarisches Gebiet; dunkler Raster: vor 1918 italienisches Gebiet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

einzigen dem Lande gebliebenen Bleibergwerke (Bleiberg und Kreuth). Im Klagenfurter Becken sind neben den beiden wichtigsten Städten noch Feldkirchen, die ehemalige Hauptstadt St. Veit a. d. Glan (6), Pörtschach am Wörther See (Bild 201), Ferlach am Fuße des Loiblpasses (Industrie), Völkermarkt an der Straße ins Lavanttal zu nennen. Im nordöstlichen Gebirgsland liegen die altertümlichen Städte Friesach und Hüttenberg mit Eisenerzbergbau im Bereich der Wege, die vom Neumarkter Sattel kommen, im Südosten des Landes Eisenkappel und Bleiburg, deren Namen aber nur auf vergangenen Bergbau hindeuten. Das Lavanttal, die Korn- und Obstkammer Kärntens, ist durch die neue Grenze von seiner Verbindung mit dem Klagenfurter Becken abgeschnitten worden. Die Stadt Wolfsberg (6) mit benachbarten Braunkohlenlagern, St. Andrä und St. Paul (Kloster) haben hier einige Industrie. Die Bewohner des Landes sind für ihren Lebensunterhalt hauptsächlich auf Viehzucht und Waldnutzung und auf den steigenden Fremdenverkehr angewiesen.

E. DIE ABGETRENNTEN TEILE KÄRNTENS

Durch die Abtretung des Tarviser Gebietes sind 331 qkm mit 7700 Einw., davon 5600 Deutschen, an Italien gekommen, das von Krain auch die angrenzende deutsche Gemeinde Weißenfels erhielt. Als Bahn- und Straßenknotenpunkt ist Tarvis von großer Bedeutung (Fremdenverkehr), aber Raibl an der Predilstraße durch seine Bleibergwerke noch wichtiger. Pontafel, die ehemalige österreichische Grenzstation, war nur als solche von Bedeutung.

Auch die Abtretungen an den Südslawenstaat (Seeland, Mießtal [Miestal], Unterdrauburg), die 743 qkm mit 17 500 Einw., davon 3200 Deutschen, umfassen, haben Kärnten eines seiner Bleiberggebiete, und zwar des ertragreichsten, beraubt (Mieß, Schwarzenbach u. a.). Prevali war als Industrieort, Unterdrauburg als Eisenbahnknotenpunkt von einigem Belange.

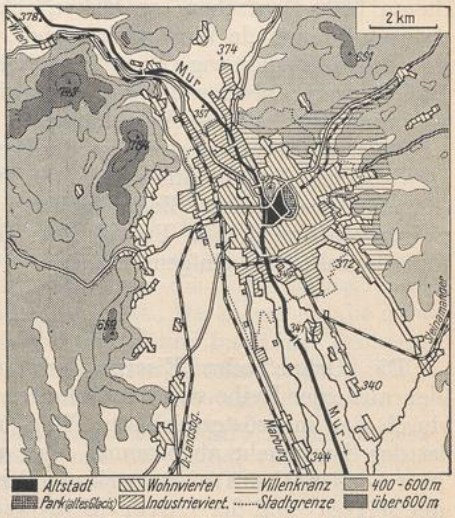
F. DIE STEIERMARK

Die „Grüne" oder „Eiserne Mark", wie man sie bezeichnend zu nennen pflegt, setzte sich aus einer Reihe von Landschaften zusammen, die untereinander und mit Kärnten durch das innerösterreichische Weg- und Bahndreieck eng verbunden sind. Davon ist der S nunmehr abgetrennt. Man unterscheidet die rauhere Gebirgslandschaft der Nord- oder Obersteiermark von den sanfteren Berg-, Hügel- und Flachlandschaften der Mittel- und der Unter-(Süd-)steiermark. Jene umfaßt, von den Zentralalpen in die höchsten Regionen der Nordalpen reichend, die beiden parallelen Längstallinien der Enns und der (steirischen) Salza einer-, der Mur und Mürz andererseits mit der beide verbindenden Palten-Liesing-Linie und deren nordwestlicher Fortsetzung bis ins Quellgebiet der Traun. Sie ist ein gut begrenztes Paßland. Als Umrandung der Mittelsteiermark, die im O an offenen Grenzen die früher ungarischen Gebiete des südlichen Burgenlandes und des Südslawenstaates („Übermurgebiet", Prekmurje) berührt, sehen wir den Gebirgsbogen vom Wechsel bis zum Bacher, das neuerlich so benannte „Steirische Randgebirge", an und weisen ihr daher als zum mittleren Mur- und oberen Raabgebiet gehörig auch den Durchbruch der Drau durch das Bachergebirge und dessen Ausgang bei Marburg zu, die man vielfach zur Untersteiermark rechnet. Der natürliche Mittelpunkt des Mur- und Raabgebiets ist das Grazer Feld, wo die Landeshauptstadt am Austritt des Flusses aus dem Randgebirge erwuchs. Graz (153) hat trotz einer nicht allzu günstigen Weltverkehrslage doch als Zentrum eines regen Nahverkehrs zwischen verschieden ausgestatteten Landschaften, als geometrischer Mittelpunkt der ausgedehnten Mark, als Herrschersitz, dann als Industrie- und Handelsstadt alle anderen Städte weit überflügelt und ist durch Universität und Technische Hochschule auch als Kulturstätte wirksam (Bild 202 und Abb. 175). Die neue Grenze schneidet stark in die Mittelsteiermark ein. Sie trennt auch die (vgl. Anm. S. 145) überwiegend deutsche Stadt Marburg ab, die infolge ihrer Knotenpunktlage in den letzten Jahrzehnten einen beschleunigten Aufschwung genommen hat. Die ganz an Südslawien gekommene Südsteiermark

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(wie wir lieber statt Untersteiermark sagen) wird durch die Fortsetzung der Karawanken, den Weitensteiner Zug, in zwei Teile geteilt. Der nördliche umfaßt (abgesehen von den Windischen Büheln) das Draufeld und die Randfurche zwischen Bachern und Weitensteiner Zug, sowie das kleine Weinhügelland der Kollos; im südlichen finden wir den um den Knotenpunkt Cilli gelagerten Sanngau und die Sawezüge beiderseits des Sanndurchbruchs bis zur alten Landesgrenze, der Sawe.

Obwohl die Steiermark ihre besten Getreide- und Weinländereien, die Hauptgebiete der Schweine- und Geflügelzucht, die ergiebigsten Braunkohlenbaue und anderes verloren hat, ist sie doch neben Oberösterreich und Vorarlberg im Gegensatz zu den anderen Ländern Österreichs wirtschaftlich selbständig. Österreichs Eisenerz, Braunkohle, Magnesit werden zum allergrößten Teile in ihr gewonnen, Holz, Salz, landwirtschaftliche Erzeugnisse werden reichlich zu Markt gebracht, und die Industrie ist im Eisengebiet des Oberlandes, in den Kohlengebieten und im Grazer Feld stark entfaltet. Wasserkraft ist auch nach dem Verlust der eben vollendeten Drauwerke genug vorhanden, um auch andere Länder mit zu versorgen, muß freilich erst ausgebaut werden. Hinderlich ist dagegen die ungünstige, vom Weltverkehr abseitige Lage.



175. Lage und Gliederung von Graz.
(Nach N. Krebs und amtlichen Karten.)

In der Obersteiermark ist der Mittelpunkt des Traungebietes (des seenreichen sogenannten steirischen Salzkammergutes) Bad Aussee. Im Ennstal reihen sich das einst als Bergstadt berühmte Schladming, ferner Gröbming, die Bahnknoten Stainach-Irdning und Selztal neben der alten Straßenkreuzung von Liezen am Fuße des Pyhrnpasses aneinander. Die Enden des als „Gesäuse" landschaftlich berühmten Ennsdurchbruches bezeichnen Admont mit seinem alten Stift und dem einst blühenden Salzbergbau von Hall und das eisenverarbeitende Hieflau an der Umbiegung der Enns nach N. Der Erzberg (Abb. 176) zwischen Eisenerz (6) und Vordernberg, den die Bahn von Hieflau über diese Orte und Donawitz (15) nach Leoben an der Mur (11; montanistische Hochschule, Braunkohlen) erschließt, bedingt hier zahlreiche Hochöfen und Eisenwerke. Die Hauptbahn, die von Selztal ausgeht, führt über das ebenfalls eisenverarbeitende Rottenmann, über Trieben (in der Nähe Magnesitwerke) und die Walderhöhe an die Mur bei St. Michael ob Leoben. Da der Murdurchbruch nach S bei Bruck a. d. Mur (8) einen weiteren Knotenpunkt bedingt, so verteilen sich hier, sehr zum Schaden des Verkehrs, die Aufgaben einer großen Wegvereinigung auf drei einander nahe gelegene Orte. An der Mur oberhalb dieses Gebietes ist das Becken von Knittelfeld (12) und Judenburg (6) mit diesen Industriestädten, den Eisenwerken von Zeltweg und den Braunkohlen bei Fohnsdorf (7) am wichtigsten. Bei Unzmarkt verläßt der schräge Durchgang das Murtal und wendet sich über Neumarkt nach Kärnten, während die Murtalbahn über Murau nach dem salzburgischen Lungau hinaufführt. Im Mürztal liegen von Bruck aufwärts bis an den Semmering zahlreiche Stätten der Eisenverarbeitung, vor allem Kapfenberg (13), dann Kindberg, Wartberg, Mürzzuschlag (6) u. a. Nördlich des Tales sind der Höhenkurort Aflenz („das steirische Davos") und die Magnesitwerke der Veitsch zu nennen. Ganz außerhalb des Großverkehrs liegt das Salzatal, in dessen Gebiet aber der wesentlich von Niederösterreich her zugängliche Wallfahrtsort Mariazell (Bild 203) einen großen Fremdenbesuch aufweist.

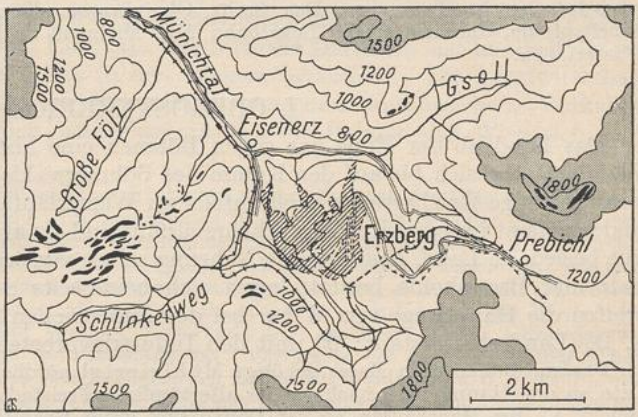
In der Mittelsteiermark sind an der Mur oberhalb Graz Frohnleiten und Gratwein (Papierfabrik), in der breiten Murebene unterhalb der Hauptstadt und ihrer Umgebungsorte Leibnitz, der Eisenbahnknoten Spielfeld (Grenzstation) und die östliche Grenzstadt Radkersburg zu erwähnen, deren südlicher Stadtteil durch die Murgrenze an Südslawien kam. In der „Weststeiermark", deren leichte Weine geschätzt werden, heben sich aus einer Anzahl freundlicher Städtchen und Märkte die Braunkohlengebiete von Köflach und Voitsberg im N, Wies und Eibiswald im S heraus. In der fruchtbaren „Oststeiermark" nennen wir die Orte des Raabtals Gleisdorf, Feldbach, Fehring, ferner im N Weiz, im weinbauenden S der von tertiären Vulkanresten umgebene Badeort Gleichenberg, endlich im O die alten Grenzstädte Hartberg und Fürstenfeld (6).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

G. DIE VON DER STEIERMARK ABGETRENNTEN GEBIETE

Von der Steiermark sind 6033 qkm mit 487 000 Einw., davon etwa 60 000 bis 70 000 Deutsche, an den Südslawenstaat gekommen[1].

Dem geschlossenen deutschen Sprachgebiet gehört das durch die Flußgrenze aus der Murebene herausgeschnittene Abstaller Feld an. Das Draugebiet bis zur Höhe des dichtbewaldeten Bachern bildet — einschließlich der großen deutschen Sprachinsel des schon erwähnten industriellen Marburg a. Dr. (30) — ein Mischgebiet mit schwacher deutscher Mehrheit. Die übrigen Gebiete haben eine (vielfach deutschfreundliche) slowenische Bevölkerung und viele, meist städtische oder industrielle deutsche Sprachinseln. Bis zum Weitensteiner Zug reicht die windisch-kärntnerische Mundart, von da ab herrscht die krainische. So ist dieser Gebirgszug wie in vieler Beziehung eine natürliche Grenzscheide, auch eine volkskundliche. Er war lange die Südgrenze der Steiermark. In den weinbauenden Windischen Büheln sind Luttenberg und Bad Radein (Säuerling) wichtig. Im Draufeld ist die deutsche Stadt Pettau (das römische Poetovio), in der südsteierischen Randfurche sind die deutschen Orte Windischfeistritz und Windischgräz hervorzuheben. Im Sanngau, südlich des Weitensteiner Zugs, liegt das industrielle Verkehrszentrum Cilli, das römische Celeia (Müllerei, Emaillegeschirrerzeugung u. a.). Braunkohlen finden sich bei Wöllan, Lederindustrie in Schönstein. Berühmt sind die Kurorte Neuhaus, Rohitsch und Rohitsch-Sauerbrunn, denen sich in den Saweketten Tüffer und Römerbad an der Sann anschließen. An der Sawe liegen die reichen Braunkohlengebiete um Trifail und als südöstlicher Vorposten des Deutschtums die erdbebenreiche Stadt Rann.



176. Der Erzberg in Steiermark.
Eisenerzlager außerhalb des Erzberges sind schwarz eingezeichnet.
(Nach Iron Resources of Europe.)

Die Kohlenförderung in der Südsteiermark wird auf 8 Mill. dz zu veranschlagen sein, besonders im Trifailer Revier. Die Industrie der deutschen Städte zeigte einen bedeutenden Aufschwung. Landwirtschaftlich ist der ebene und der hügelige Teil des Landes sehr wertvoll. Feldbau, Wein, Obst, Viehzucht (besonders Schweine und Geflügel), auch die Waldausnutzung liefern einen ansehnlichen Ertrag.

H. SALZBURG

Salzburg, ein durch Gebirgskämme und Engpässe gut begrenztes Land, hat sein Kerngebiet im Salzachtal (Pinzgau, Pongau), greift aber, wie das ehemalige Reichsstift, noch heute (natürlichen Verkehrsverhältnissen entsprechend) an die Quellen der Enns (innerhalb des Pongaus), der Saalach (im Mittelpinzgau) und insbesondere der Mur

[1] Die slowenische Volkszählung 1920 gibt die Zahl der Deutschen, wie auch von slawischer Seite betont wurde, zu niedrig an. Sie wird dadurch beleuchtet, daß Marburg 1910 22653 Deutsche neben 3828 Slowenen aufwies, 1920 aber 6512 Deutsche und 20909 Slowenen verzeichnet wurden! Ebenso haben andere deutsche Städte nun plötzlich große slawische Mehrheiten. Wenn man 1910 in dem jetzt abgetrennten Gebiete der Steiermark 75100 Deutsche zählte, so ist heute ihre Zahl durch Abwanderung, Verdrängung und andere Umstände sicher um Tausende gesunken, aber die oben gegebene runde Zahl ist zuverlässiger als die amtliche, die in ganz Slowenien keine 40000 Deutsche leben läßt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Lungau). Im Flachgau hat es gegen Bayern junge Grenzen längs der Saalach und Salzach. Dadurch wird die natürliche Verkehrslage der schönen und durch Industrie, Handel und regen Fremdenverkehr aufblühenden Landeshauptstadt Salzburg (38, Bild 204) als Knotenpunkt für den Chiemgau und das südliche Innviertel stark beeinträchtigt (zugunsten des bayrischen Freilassing). Durch den Frieden wurde Salzburg am Tauernkamm auf eine kurze Strecke Grenznachbar Italiens, mit dem es aber kein Verkehrsweg von Belang verbindet. Die Haupterwerbszweige des Landes sind Waldnutzung, Bergbau und Fremdenverkehr; in jüngster Zeit hat durch Ausnützung der Wasserkräfte auch die Industrie Eingang gefunden.

Die Hauptorte liegen zumeist an der Salzach, so Hallein (7, Salzbergbau), Golling, die beiden Pongauer Knotenpunkte Bischofshofen und Schwarzach-St. Veit, auf die sich die Kreuzung der Tauernbahn mit der Linie Wien–Innsbruck verteilt, und Lend (Wasserfall und Industrie). Gleich ihnen werden Zell am See im Mittelpinzgau (Bild 205) und das Gasteiner Tal mit den Thermen von Bad Gastein vom Fremdenverkehr viel aufgesucht. Einsamer ist das Rauristal geblieben, das zu den alten Goldbergwerken und zur Wetterwarte auf dem Sonnblick (3105 m) hinaufführt. Dem Saalachgebiet gehören Saalfelden und Lofer, dem Ennstal das altertümliche Radstadt an; Hauptort des Lungaus, der durch die heutigen Verkehrswege der Steiermark enger angegliedert ist, ist Tamsweg. Das breite Oberpinzgau, die Heimat der bekannten schweren Arbeitspferde, durchzieht eine Lokalbahn über Mittersill nach Krimml mit seinen berühmten Wasserfällen.

I. OBERÖSTERREICH

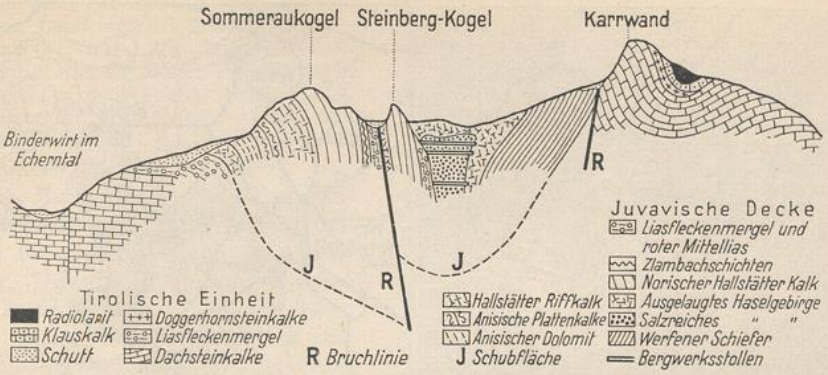
Das Land ob der Enns hat gegen Böhmen eine historisch erwachsene Grenze im Waldland, die sich bis auf den Kamm des Böhmerwaldes erhebt. Gegen Bayern lehnt sich die junge Reichsgrenze größtenteils an Wasserläufe, an Donau, Inn und Salzach, und erscheint im ganzen mehr verkehrsvermittelnd als abschließend. Das wohlhabende, gut besiedelte Land, das sich mit Nahrung selbst versorgen kann, auch große Wälder, Salz und Braunkohle besitzt, lagert sich beiderseits des Alpenvorlands. In diesem treffen die Hauptwege von W her bei den industriellen Städten Wels (16) und Linz a. D. (Landeshauptstadt; 95, mit den Industrievororten etwa 110) zusammen.

Das zur Böhmischen Masse gehörige Mühlviertel nördlich der Donau hat die wichtigsten Orte an den Hauptwegen nach N, das altertümliche Freistadt a. d. Aist, das industrielle Haslach u. a. Bei Mauthausen an der Donau sind große Granitbrüche. Der Mittelpunkt des bis 1778 bayerischen Innviertels ist Ried (6); altertümliche Brücken- und Grenzstädte sind Braunau und Schärding. Im Hausruckviertel ist Wolfsegg im Kohlengebiet hervorzuheben. Dem Alpenvorland gehören im Bereich des Traunviertels manche industrielle Orte an, wie Enns, Kleinmünchen bei Linz, Kremsmünster mit seinem berühmten Stift, dem das von St. Florian bei Enns zur Seite steht, vor allem aber die Eisenindustriestadt Steyr (22) am Austritt der Enns ins Vorland und an der Mündung der Steyr. Der Hauptsitz der Sensenerzeugung ist Micheldorf im Kremstal. Weltbekannt ist das Jodbad Hall bei Kremsmünster. Ist der größte Teil des Landes fruchtbares Bauernland, so hat das Alpengebiet durch Salzgewinnung, industrielle Ausnutzung der Wasserkräfte und Fremdenverkehr hohen Wert (Salzkammergutseen). In beiden Beziehungen stehen die Orte des Trauntales voran: Gmunden (18), Ebensee (9), Ischl (10), Goisern (Schwefelbad), Hallstatt (Abb. 177).

K. NIEDERÖSTERREICH

Das Land „Österreich unter der Enns" umfaßt das Stück des Donautales zwischen dem Greiner Durchbruch und der Preßburger Pforte. Gegen die Tschechoslowakei im O durch die nichtregulierte March gut abgegrenzt, aber im N an eine geschichtlich erwachsene, vielfach offene oder im Wald des natürlichen Anhaltspunkts entbehrende Grenze gebunden, hat es an diesen Staat kleine, aber wertvolle Gebiete verloren: im NO die deutsche Stadt Feldsberg und Umgebung, im NW schon dem Elbgebiet angehörige Gebietsteile bei Gmünd mit dem Bahnhof dieses Knotenpunktes. Als Kernlandschaft erscheint trotz seiner Randlage das Wiener Becken, infolge seiner Wegkreuzungen (s. u.) eines der großen Schlachtfelder Europas. Das Land reicht außerdem bis in die Kalkhochalpen (Viertel ober dem Wiener Wald), in die Ausläufer

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



177. Querschnitt durch den Hallstätter Salzberg. (Nach E. Spengler.)

und Zwischenglieder gegen die Karpaten (Weinviertel) und das Böhmische Massiv (Waldviertel) hinein. Unter dem Einflusse Wiens ist die Industrie fast in alle Teile des Landes eingedrungen und besonders in den Ebenen bedeutend. Die Landwirtschaft dient vor allem der Versorgung der Hauptstadt, ohne dazu auszureichen. Verkehrsgeographisch ist Niederösterreich das Gebiet, in dem die Bahnen von Wien sich nach allen Seiten hin verzweigen.

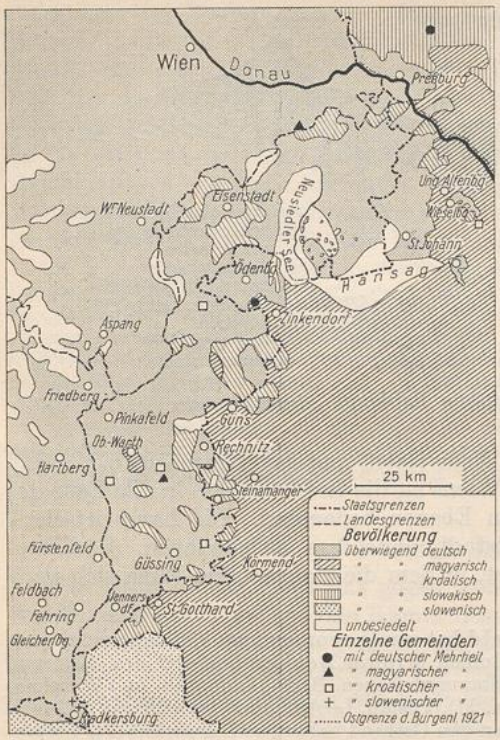
Das vorwiegend landwirtschaftliche Marchfeld hat wenig nennenswerte Orte abgesehen von dem Verkehrsknoten Gänserndorf. Im inneralpinen Wiener Becken begleitet den Westrand (Gebirgsabfall und Thermenlinie) eine Reihe von Sommerfrischen, Bade-, Industrie- und Weinbauorten, wie Mödling (19), Baden (Schwefelthermen, 21), Vöslau, Leobersdorf (Maschinen), während die eigentlich industriellen Siedlungen sich mehr an den Ostrand halten, so Schwechat (9), Pottendorf, Neunkirchen (11) und diejenigen, die sich an die Ausgänge nach Ungarn, die Pforten von Bruck a. Leitha (6), Ebenfurt und Wiener Neustadt (37) anlehnen. Die „allzeit getreue Neustadt" ist als Bahnknoten und Industriestadt die volkreichste des Landes. In den Alpen erreichen nur einzelne Industrieorte, wie Berndorf (7), Lilienfeld, Waidhofen a. d. Ybbs (5), eine größere Bevölkerung, während andere — so vor allem das Gebiet des Semmering mit Gloggnitz und Reichenau — einen bedeutenden Sommer- und Wintersportverkehr anziehen. An der Donau und im Alpenvorland fehlt es nicht an industriellen Städten und Märkten; solche sind am Flusse Klosterneuburg (14), hart bei Wien mit dem berühmten Stift, Korneuburg (8), Stockerau (10), die Doppelstadt Krems (14) mit Stein (4), Melk (berühmtes Kloster) und das aus dem Nibelungenlied bekannte Pöchlarn, im offenen Alpenvorland der Bahnknotenpunkt Amstetten (8) und vor allem St. Pölten (32) mit seiner industriellen Umgebung. Im Wald- und Weinviertel heben sich außer den Donauorten die gewerbtätigen und industriellen Orte Horn, Waidhofen a. d. Thaya, Gmünd (s. S. 146), Mistelbach (5), die Weinbauzentren Retz, Mailberg u. a. hervor.

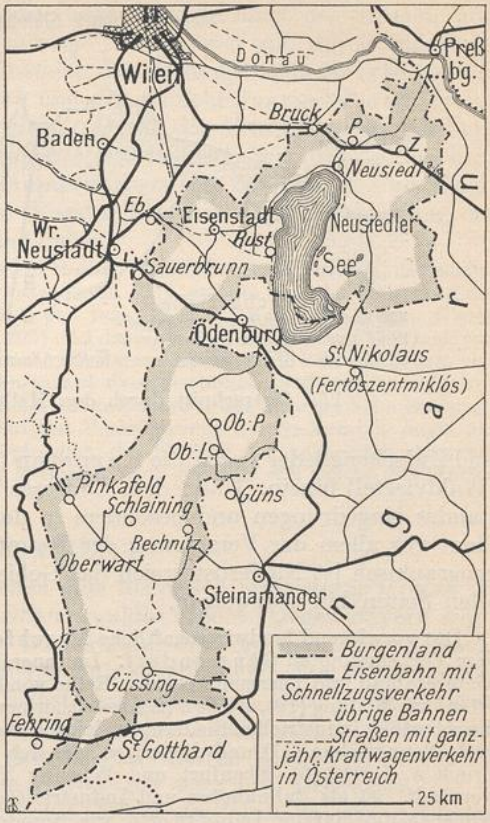
L. BURGENLAND

Die an Österreich gefallenen deutschen Gebiete hatten keinen gemeinsamen Namen. Man bezeichnete sie wohl nach den drei oder vier Komitaten, zu denen sie gehörten (Eisenburg, Ödenburg, Wieselburg, Preßburg), schlechtweg und ungenau oft als die drei oder vier deutschen Komitate, man erweiterte auch die eigentlich spöttische Bezeichnung der südwestlichen Bewohner als „Heanzen" auf das ganze Gebiet einschließlich der nordöstlichen „Hadbauern" (Heidebauern) u. a. Als das Gebiet als eigenes Bundesland übernommen werden sollte, wurde nach den Namen jener Komitate, die mit „burg" enden, die Bezeichnung „Burgenland" geprägt und alsbald amtlich verwendet.

Die Grenzen entbehren fast ebensosehr der Anhaltspunkte in der Landesnatur, wie sie sich von den Sprachgrenzen entfernen (Abb. 178/179). Das Burgenland ist ein nach S hin sich allmählich zuspitzender Landzipfel von etwa 160 km Erstreckung; seine Breite erreicht im N, wo es das Flach- und Hügelland um den Neusiedler See

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



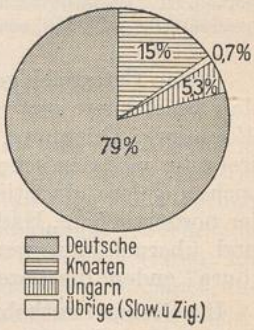


178. Bevölkerungskarte des Burgenlandes.
(Nach M. Sidaritsch † bearbeitet.)

179. Verkehrskarte des Burgenlandes. →

umfaßt, etwa 50 km, wird dann durch das bei Ungarn verbliebene Ödenburger Gebiet bis auf 5 km eingeengt, verbreitert sich südlich davon wieder auf etwa 30 km und geht im S zwischen der Steiermark und dem Südslawenstaat in eine schmale Spitze aus. Es wird durch das Ödenburger Gebiet und den Günser Gebirgssporn in drei Teile geteilt, die miteinander fast nur durch Ungarn oder durch Altösterreich in Verkehr stehen, und von denen der nördlichste der größte ist (Abb. 179). Die bestehenden Bahnen führen nach Ungarn, und die wichtigsten Knotenpunkte, insbesondere Ödenburg, die gegebene Hauptstadt des nördlichen Teils, auch Güns und Steinamanger, liegen nahe der Grenze in Ungarn.

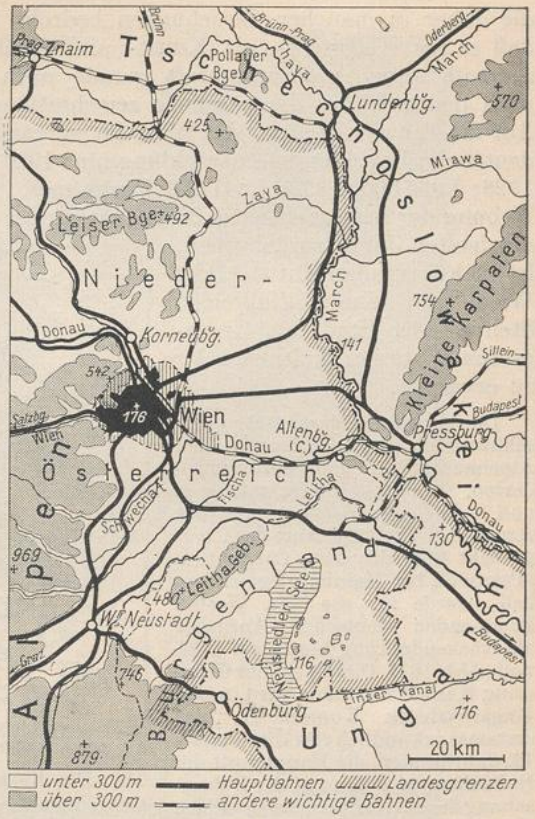
Der Ausbau der Bahnen nach Österreich hin ist südlich von Ödenburg sehr schwierig, da gerade das mittlere Burgenland größere Erhebungen zeigt, und so ist nur die kurze Verbindung von der Wechselbahn (Wiener Neustadt-Aspang-Fehring-Graz) zu der burgenländischen Pinkatalbahn (Sackbahn Steinamanger–Pinkafeld) im Bau. Zwischen dem nördlichen und mittleren Burgenland aber führt im zerschnittenen Hügelland der Alpenausläufer nicht einmal eine gute Straße auf dem schmalen, Österreich gebliebenen Verbindungsstück. Dagegen hat das nördliche Burgenland gute und ausgestaltungsfähige Bahnverbindungen zwischen seinen einzelnen Teilen und mit Niederösterreich. Der Verwaltungssitz Eisenstadt (3) am Leithagebirge liegt halbwegs zentral für das nördliche Burgenland. In diesem spielen neben dem Ackerbau der Weinbau (Rust am Neusiedler See) und kleine Braunkohlenlager eine Rolle. Im südlichen und mittleren Burgenland tritt der Weinbau zurück, die Wälder nehmen



180. Die Zusammensetzung der Bevölkerung des Burgenlandes.

einen großen Teil des Landes ein. Im südlichen Landesteil ist Rechnitz (4) der volkreichste Ort. Als landschaftliche Mittelpunkte treten ferner Pinkafeld und Oberwart (4, magyarische Sprachinsel), der Badeort Tatzmannsdorf, Güssing und Jennersdorf hervor. Bei Schlaining wird Bergbau auf Antimon betrieben.

Das Burgenland ist ein Großgrundbesitz- und Kleinbauernland, dessen Bewohner vielfach als Handwerker, Maurer usw. außer Landes ihren Erwerb suchen. Die geschlossenen Dorfschaften erreichen oft eine ziemliche Ausdehnung und Bevölkerung. Dagegen gibt es nur wenige Stadt- und Marktsiedlungen, und die Industrie ist noch gering. Infolge der ungünstigen Abgrenzung und der Ausscheidung Ödenburgs mit den wichtigsten Bergwerken und Industrien ist der wirtschaftliche Gewinn, den die Angliederung des Landes für Österreich bedeutet hätte, sehr beeinträchtigt und tritt gegen den völkischen (Abb. 180) weit zurück.



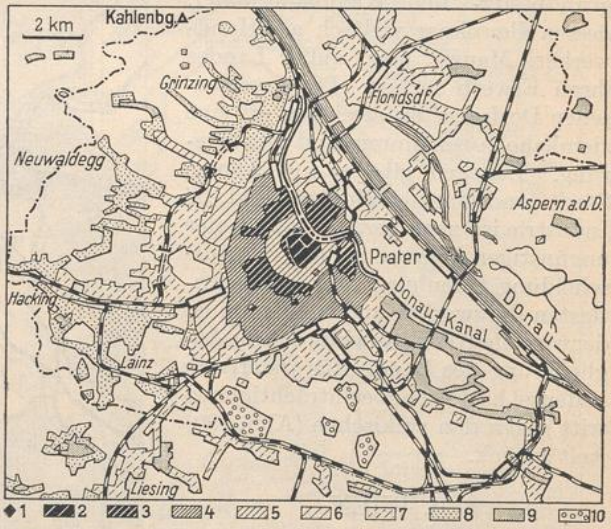
181. Die Lage Wiens als Grenz- und Verkehrsstadt. C. = Carnuntum.

M. WIEN

Die Gemeinde Wien, der Sitz der Bundesverwaltung und Gesetzgebung, ist zu einem eigenen Lande erhoben worden. Obwohl sie infolge der Stadterweiterungen bis auf die Höhen des Wiener Waldes (Bild 206) reicht („Wald- und Wiesengürtel") und mancherlei ländliche Gebiete umschließt, bleibt sie doch stellenweise hinter der Grenze der geschlossen besiedelten Fläche zurück. Noch etwas weiter reichen die von der Stadt in ihren Bevölkerungsverhältnissen und ihrer Lebensweise unmittelbar abhängigen Siedlungen. Hassingers „wirtschaftliche Großstadtgrenze", die durch eine mittlere Erreichbarkeit von einer Stunde (vom Stadtmittelpunkt aus) bezeichnet wird, d. h. die Gebiete der Bevölkerungsverdichtung um die Stadt und der entferntere Gürtel, aus dem diese die Bewohner wegsaugt, zeigen uns, daß die Grenzen des neuen „Landes" enger gezogen sind, als vorteilhaft ist. Der Mangel eines zugehörigen Gebietes von einiger Ausdehnung fällt um so mehr ins Gewicht als die geographische Lage Wiens zu den heutigen Ländern Österreichs ihm die Stellung der natürlichen Hauptstadt lange nicht im gleichen Maße verbürgt, wie in den größeren Staatswesen vor 1918 oder gar vor 1867. Ohne engere Verbindung mit einem größeren Lande, als städtisches Konsumzentrum auf sich gestellt, kommt Wien in einen desto stärkeren Gegensatz zu den anderen Ländern, je mehr es sich zur internationalen Handelsstadt umgestaltet. Zu einem Mittelpunkte zwischenstaatlichen Verkehrs aber wird es in wachsendem Maße, da die Grenzlage eine solche Vermittlerstellung nach verschiedenen Seiten hin begünstigt, aber auch die Behinderungen entfallen, die aus dem Übergewicht Ungarns in der Doppelmonarchie erwachsen waren. Seine Stellung als weitaus die erste Industriestadt des Staates und eine der größten Mitteleuropas, die großenteils auf Rohstoffzufuhr und Weltausfuhr beruht und

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die daher in manchen Beziehungen bedroht ist, sucht Wien dadurch zu behaupten, daß es als Weltmarkt, als Kunst- und Hochschulstadt und als Fremdenverkehrszentrum seine Anziehungskraft gerade nach jenen Richtungen hin entfalten will, nach denen früher die nunmehr zerschnittenen politischen Bande wirksam waren. Auf die Schwierigkeiten, die Wien im vergangenen Jahrzehnt zu überwinden hatte, deutet die Bevölkerungsentwicklung hin: 1920 zählte Wien 1 841 000, 1923: 1 866 000, 1928: 1 855 000, 1930: 1 841 000 Einwohner. Wie parasitische Einwanderer mit der Hebung der wirtschaftlichen Sicherheit wieder abfluten und Zersetzungserscheinungen der letzten Jahre zurückgehen, ist auch eine ruhige Entwicklung Wiens und eine einflußreiche Stellung der Stadt als Grenzposten deutscher Kultur wieder zu erwarten.



182. Die Entwicklung der Stadt Wien (vorw. nach N. Krebs).
1 Wien zur Römerzeit. 2 Wien zu Beginn der Herrschaft der Habsburger (1282). 3 Wien und seine Vorstädte zur Zeit der zweiten Türkenbelagerung (1683). 4 Die alten Bezirke innerhalb der 1704 errichteten Linienwälle. 5 Der erst nach dem Falle der Mauern und des Glacis (1857) verbaute Teil der Stadt. 6 Um 1860 verbaute Vororte. 7 Neue Stadtviertel mit überwiegend industrieller Bevölkerung. 8 Neue Stadtviertel. 9 Siedelungen mit ländlichem Charakter. 10 Ziegeleien.

Der Vorteil der geschützten und schützenden Lage zwischen den Alpenausläufern und der verwilderten, aber leicht überschreitbaren und schiffbaren Donau, der das römische Vindobona kaum das Übergewicht über das nahe Carnuntum (Petronell bei Hainburg) gewinnen ließ, wurde für die von Westen kommenden deutschen Ansiedler als Rückendeckung besonders wertvoll (Abb. 181). Die angebliche Gründung Karls des Großen wird in den Ungarnkriegen Konrads II. das erstemal urkundlich erwähnt und im 12. Jahrhundert die Hauptstadt der Babenberger. Denn mit der Beherrschung des Beckens bot sie auch jene der vielen Wege, die sich in ihm, gegen O geschützt, vereinigen, insbesondere des Wegkreuzes Ostsee-Adria und Süddeutschland-Ungarn. So ergab sich die Stellung Wiens als Verkehrsknotenpunkt und Handelsstadt, aber auch die als Bollwerk des W (Türkenbelagerungen 1529, 1683), als Grenzstadt des Deutschen Reiches und Brennpunkt deutscher Kulturwirkungen nach SO hin. Aber das Wiener Becken und die Stadt, die es beherrscht, nehmen auch eine Mittelstellung zwischen Hochgebirge, Mittelgebirge und Tiefland, zwischen den angrenzenden Naturgebieten der Alpenländer, der Böhmischen Masse und der Pannonischen Ebene ein. Diese Landschaften haben hier ihre Innenseite und verschmelzen miteinander, während sie nach außen hin Gebirgswälle und andere Sperrlandschaften kehren. So wurde der Besitz dieser Erdstelle zum Ausgangspunkt von Bestrebungen zur Vereinigung ihrer Nachbargebiete, und wenn diese von der einen oder anderen Seite her versucht wurde (Ottokar II., Mathias Corvinus), griff man zuerst nach Wien und Niederösterreich. Das Habsburger Reich ist von Wien aus und um Wien gewachsen (nicht als Donaustaat und längs der Donau, sondern nach allen Seiten hin), und mit ihm wuchs die Hauptstadt, die bald von ihrem Kern auf einer Terrasse in die Ebene und ins Hügelland sich ausdehnte. Von den beiden bis in das vorige Jahrhundert erhaltenen Umwallungen ist, die innere als Ringstraße, die jüngere (Linienwälle) als Gürtelstraße noch im Straßenbild erkennbar (Abb. 182). Die Schwankungen in den wirtschaftlichen und politischen Machtverhältnissen Europas spiegeln sich in der Hochblüte Wiens im 18., der Überflügelung durch Berlin im 19. und der Abschnürung vom Orient durch Ungarn im 20. Jahrhundert wieder. In der Donauschiffahrt droht Wien von Preßburg aus ein schärferer Wettbewerb, seit aus dem ungarischen Pozsony ein tschechoslowakisches Bratislava geworden und der Bau eines etwaigen Donau- Oder- und Elbekanals nicht mehr zugunsten Wiens (nach diesem selbst oder Korneuburg), sondern nur zugunsten Preßburgs zu gewärtigen ist. Innerhalb des Wiener Stadtgebietes liegen u. a. das industrielle Floridsdorf, der Flughafen Aspern und ein großer Teil des napoleonischen Schlachtfeldes von 1809, die Ziegeleien des Wienerbergs, das Schloß Schönbrunn, die Ausläufer des Wiener Waldes und der Kahlenberg.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

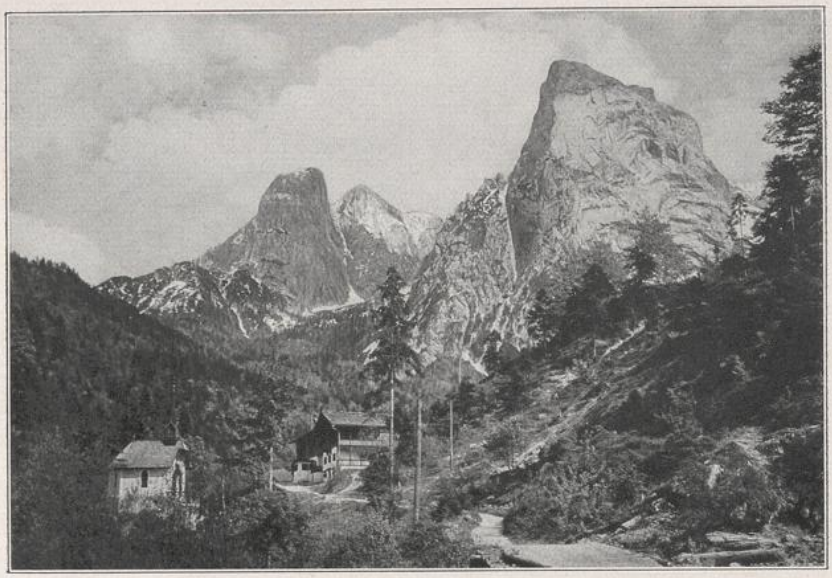


183. Feldkirch in Vorarlberg. Nahe dem Austritt des Illtales ins breite Rheintal liegt das industrielle Feldkirch. In die breite Marktstraße mit ihren altertümlichen Giebelhäusern und Laubengängen, die die Kapuzinerkirche abschließt, blickt die 1966 m hohe Mondspitze hinein.



184. Wettersteingebirge. Blick von der Tiefkarspitze auf Mittenwald. Nördlich von der Scharnitzer Klause weitet sich, schon auf bayrischem Boden, das Isartal zum Becken von Mittenwald, in dessen Grundriß sich neben der alten bäuerlichen Siedlung noch der von italienischen Kaufleuten zu Ende des 15. Jahrhunderts begründete Markt nachweisen läßt. Die steile Aufrichtung der Schichten im Wettersteingebirge erzeugt die außerordentlich schroffen Gipfel- und Gratformen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



185. Hinterbärenbad im Kaisergebirge. Das Kaisertal trennt die schon mehr plateauförmig gestaltete Gruppe des Zahmen Kaisers von der in Zinnen und Türme aufgelösten Kette des Wilden Kaisers. Im Talhintergrund liegt das kleine Hinterbärenbad, überragt von den mit fast senkrecht aufgerichteten Schichten abstürzenden Wänden des Totenkirchls (2193 m). (Phot. August Rupp.)

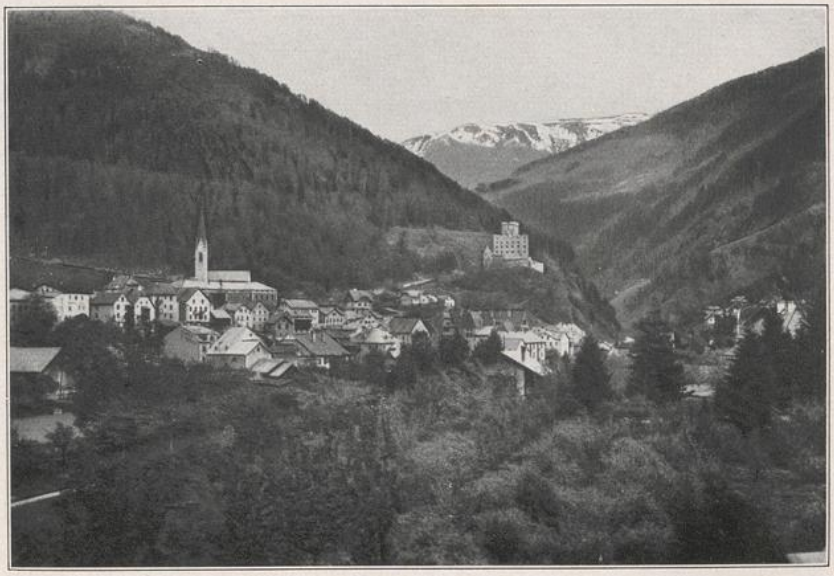


186. Innsbruck. Tirols Hauptstadt erwuchs im breiten Inntal, auf dem Schuttkegel der Sill, an der Einmündung der Brennerlinie in die nordtirolische Längstalfurche. Im Vordergrund Kloster Wilten an der Stelle des römischen Veldidena. Im Hintergrund die Terrasse des sog. Mittelgebirges, z. T. bestehend aus der interglazialen Höttinger Breccie, darüber die mächtige Kalkkette des Solsteins (2641 m), die südlichste der vier Karwendelketten. (Phot. A. Künz.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

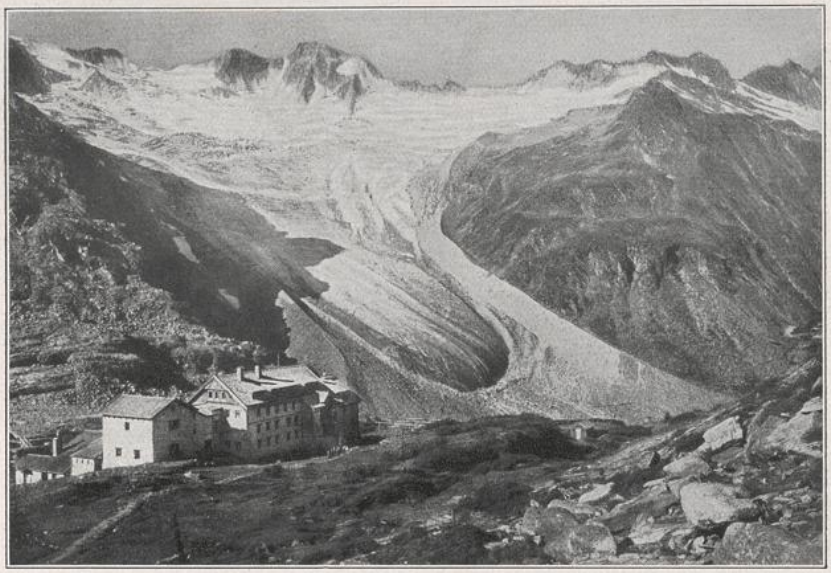


187. Kufstein. Als alte Grenzstadt Tirols gegen Bayern beherrschte Kufstein mit der längst aufgelassenen Feste Geroldseck, auf einem Riegelberg gelegen, den Eingang ins Inntal von N her zwischen den Ketten des Sonnwendjochs und des Kaisergebirges. (Phot. August Rupp.)



188. Landeck. An der Vereinigung des Inn mit der Rosanna, an der Einmündung der aus dem Schweizer Engadin kommenden Straße in die Arlberglinie gelegen, ist Landeck als wichtiges Verkehrszentrum und auch durch Textilindustrie gewachsen. Das wohlerhaltene Schloß beherrscht den schluchtartig verengten Austritt des Inn in das Längstal.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



189. Waxeckkees im obersten Zillertal mit der Berliner Hütte. Die steil geneigte Gletscherzunge ist von einem breiten Endmoränenfeld und hohen Ufermoränen als den Zeugen des Gletscherrückganges seit 1856 umgeben. Das Firnfeld überragen die Gipfel des Zillertaler Hauptkamms, Thurnerkamp, Mösele u. a. (Phot. Richard Müller, Innsbruck.)



190. Bauernhaus in Mairhofen (Zillertal, Tirol). Typisches bajuwarisches Einheitshaus, giebelseitig zur Straße gestellt, den Eingang auf der Schmalseite, mit flachem Dach, im Untergeschoß gemauert, im Obergeschoß mit Holzwänden, umlaufenden Galerien und reichem Schnitzwerk.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

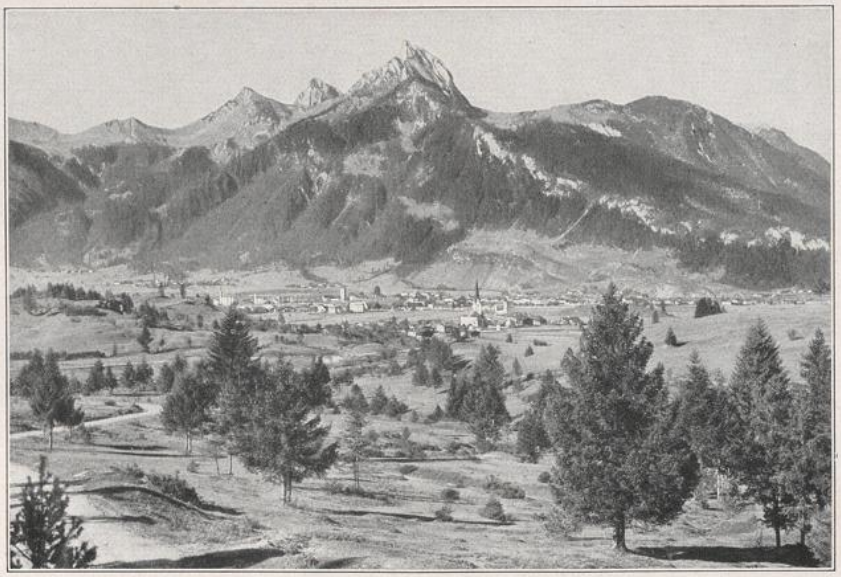


191. Vent im Ötztal. In 1892 m Höhe ist Vent eine der höchsten ständig bewohnten Siedlungen der Alpen, bereits über der oberen Getreidegrenze gelegen, aber als Touristenstation viel besucht. Den Abschluß des Bildes talabwärts bilden die Stubaier Ferner. (Phot. Richard Müller, Innsbruck.)



192. Blick vom Muttekopf über Imst gegen SO. Bei Imst zweigt vom Inntal, das durch die Mitte des Bildes abwärts zieht, das breite, zum Fernpaß führende Gurgltal ab. Von S (im Mittelgrund rechts) mündet das Pitztal in das hier zwischen Terrassen tief eingeschnittene Inntal. Im Hintergrund rechts die Stubaier Ferner. (Phot. Richard Müller Innsbruck.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



193. Reutte. Im breiten Tal des oberen Lech, oberhalb seiner Verengung zum Kniepaß, liegt der große Marktflecken Reutte, von hohen Kalkbergen allseits umgeben, deren steilaufgerichtete Schichten schroffe Gipfelbauten bilden. Im Mittelpunkt des Bildes die 2241 m hohe Köllespitze.

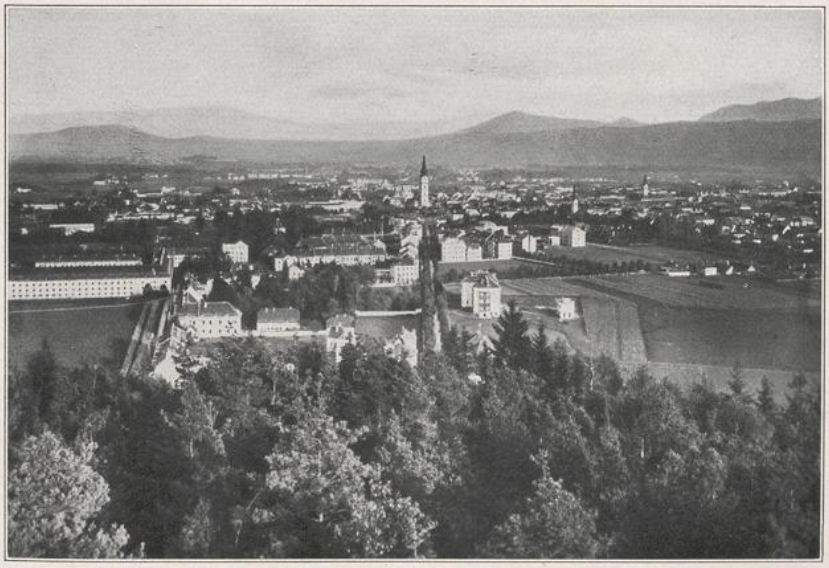


194. Rosengartengruppe in Südtirol. In das Innere des Südtiroler Hochlandes führen tiefeingeschnittene Täler auf waldige und almenreiche Hochflächen, über die sich mit jähen Wänden und leuchtenden Farben die in abenteuerlich geformte Türme u. Zinnen aufgelösten Stöcke der »Dolomiten« erheben. Das Bild zeigt rechts die vom Karerpaß ansteigende Mauer der Coronelle, die Rosengartenspitze, die Gruppe der Vajolet-Türme und endlich links vom tiefen Vajolet-Paß die Tschaminspitzen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



195. Grödental und Geislerspitzen. Von Waidbruck im Eisacktal führt das zuerst schluchtartig verengte, dann offene, von Ladinern bewohnte Grödental ins Herz der Dolomiten. Die flachen, wohlangebauten Gehänge bestehen noch aus dem Bozener Porphyr und aus Grödener Sandstein, die Gipfel aus den in kühne Spitzen und Türme aufgelösten Kalken und Dolomiten der Triasformation.



196. Klagenfurt. Die Hauptstadt Kärntens breitet sich im weiten Klagenfurter Becken, dem natürlichen Mittelpunkt des ganzen Landes, aus, an der Stelle, wo die aus dem Glantal im N kommende Straße über das Sattnitz-Plateau die der Längsachse des Beckens folgende Verkehrslinie schneidet. (Phot. Österreichische Bundeslichtbildstelle.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

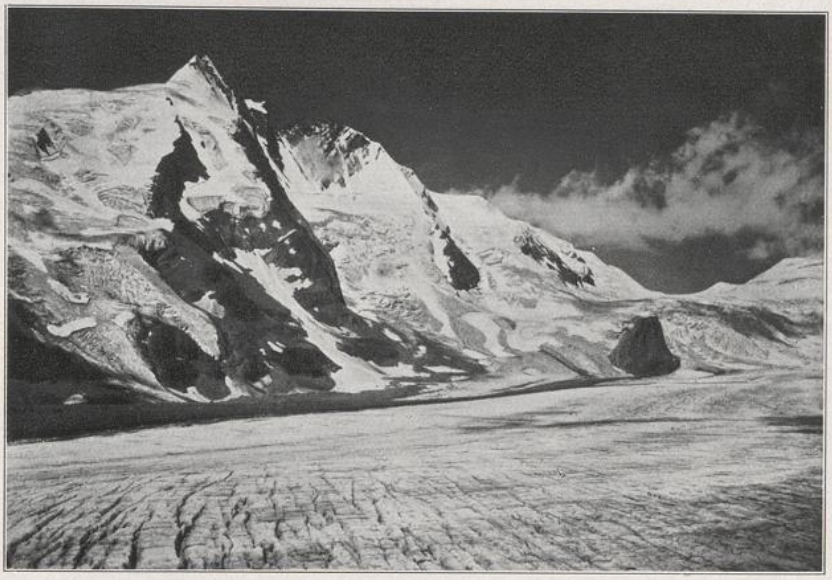


197. Villach. Wichtig als Verkehrszentrum, durch lebhaften Handel und etwas Industrie aufgeblüht, ist Villach Kärntens zweite Hauptstadt. Am Westende des Klagenfurter Beckens zu beiden Seiten der in eine Schotterterrasse eingeschnittenen Drau gelegen, wird sie im S überragt von der Kalkkette der Karawanken, aus der der Mittagskogel (2143 m) als breite Pyramide heraustritt.



198. Bodental in den Karawanken. In der südlichen Hauptkette der Karawanken, die heute die Grenze zwischen Österreich und Südslawien trägt, liegt der Weiler Bodental. Den prächtigen Talschluß bilden die Abfälle der 2179 m hohen Vertatscha.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

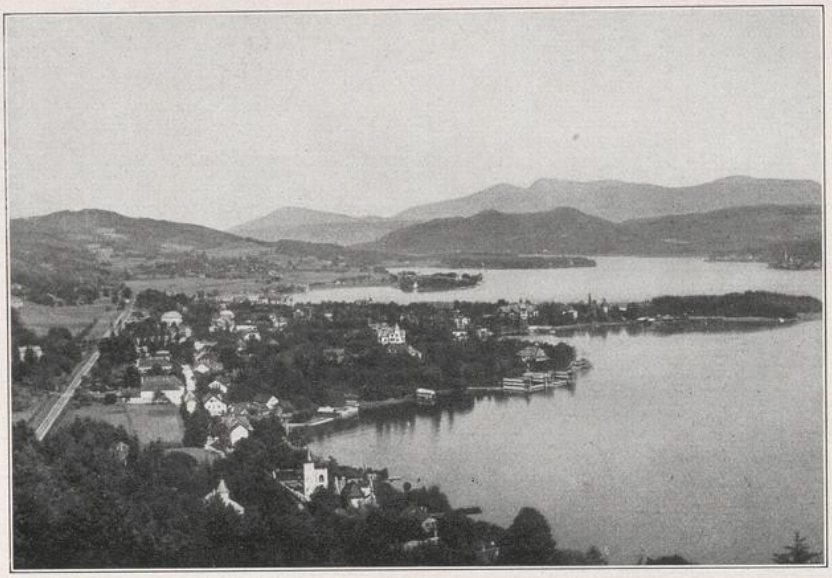


199. Großglockner und Glocknerwand, von der Franz Josefshöhe aus gesehen. Über das Eismeer der Pasterze ragt mit firnüberkleideten Wänden der zweigipflige Großglockner als der höchste Gipfel der Hohen Tauern zu fast 3800 m empor.

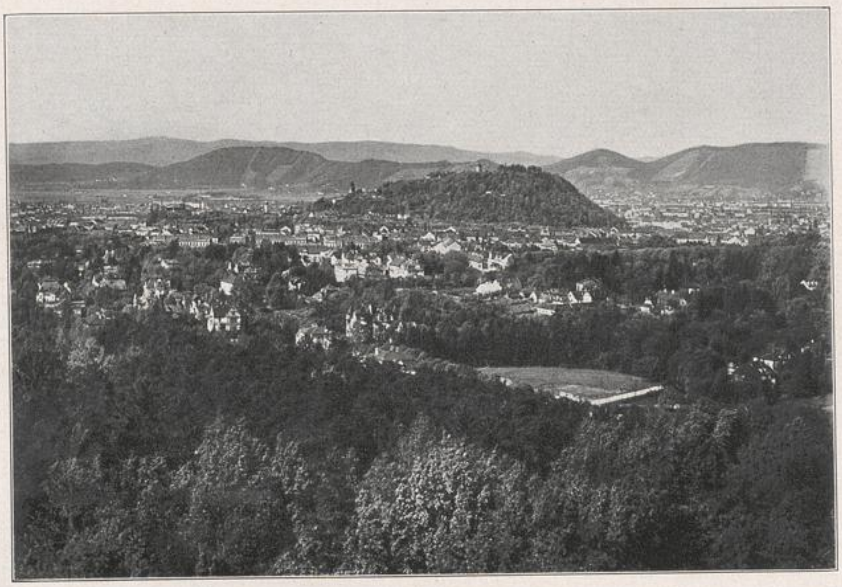


200. Das Obersulzbachkees in den Hohen Tauern. Den Abschluß des zum Oberpinzgau sich öffnenden Tales bildet das Obersulzbachkees, dessen Firnfeld die 3365 m hohe Pyramide des Großen Geiger bildet (im Bilde links). Daneben führt das vergletscherte Obersulzbachtörl über den Tauernhauptkamm auf die Südseite ins Virgental. Im untern Teil ist der Gletscher in das Spaltengewirr der „Türkischen Zeltstadt" aufgelöst.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

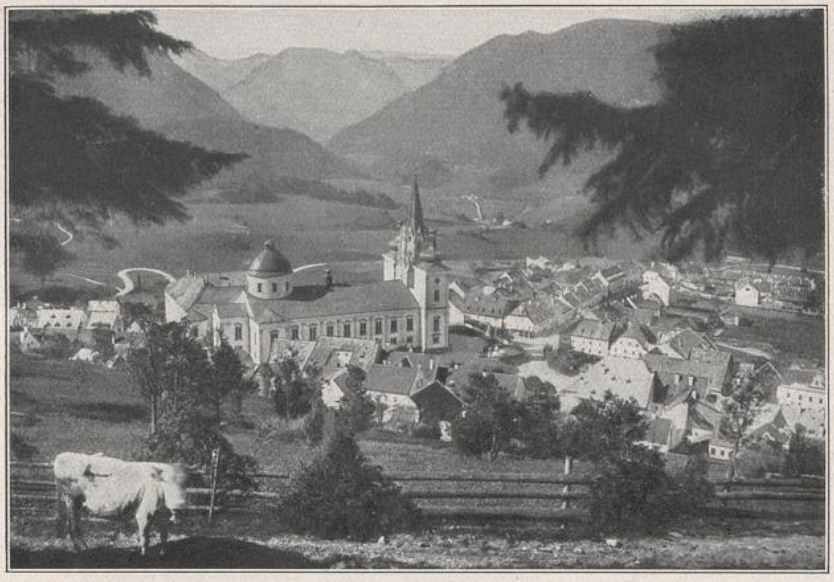


201. Pörtschach. Am Nordufer des anmutigen Wörther Sees, den ein Kanal mit Klagenfurt verbindet, liegt auf einem weit in den See vorspringenden Delta das als klimatischer Kur- und Badeort vielbesuchte Pörtschach, ihm gegenüber am Südufer auf einer Insel Maria Wörth mit alter gotischer Kirche. Im Hintergrund rechts das Konglomeratplateau der Sattnitz, darüber die Karawanken.



202. Graz von der Hilmwarte aus. Die Hauptstadt der grünen Steiermark liegt, von einem Kranz waldiger Berge umgeben, anmutig zu beiden Seiten der Mur, im breiten, gegen Süden geöffneten Becken, aus dem die Kalkinsel des im 15. Jahrhundert gegen die Türken befestigten Schloßbergs herausragt. Im Hintergrund die langgedehnten Rücken der Gleinalpe.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

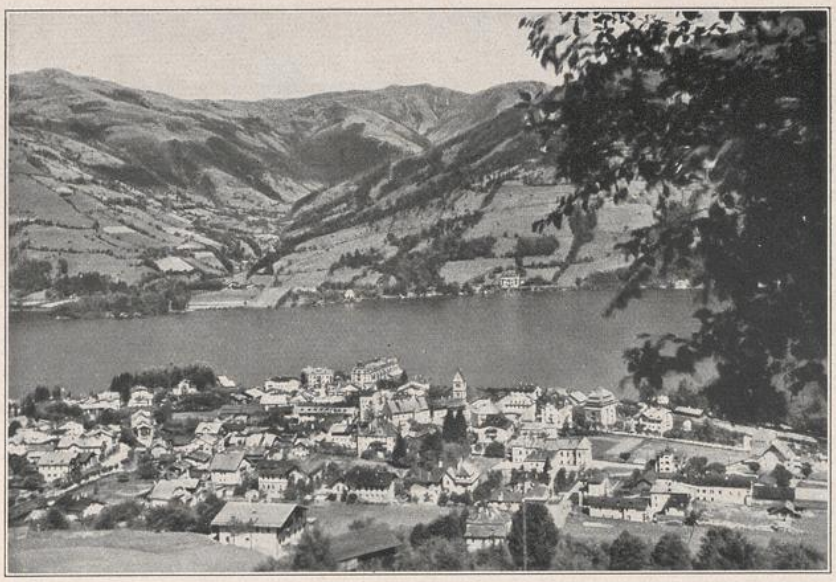


203. Mariazell. Im Quellgebiet der steirischen Salza, in einem beckenförmigen Taltorso zwischen dieser und der Erlauf, liegt der berühmteste Wallfahrtsort der Ostalpen, dem sieben Straßen zustreben. Die stattliche, dreitürmige Wallfahrtskirche mit Schatzkammer, Gnadenkapelle und wundertätigem Marienbild wurde 1644 an Stelle der von Ludwig I. von Ungarn gestifteten Kirche erbaut.

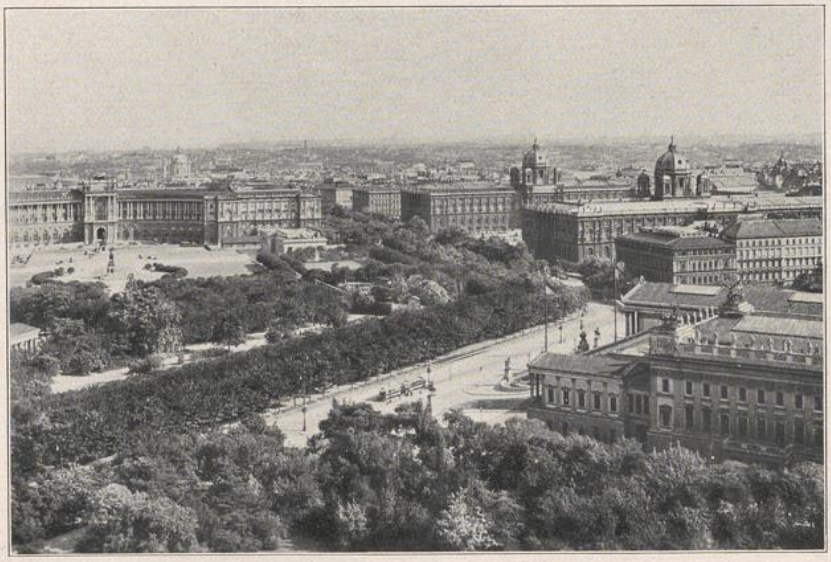


204. Salzburg, vom Kapuzinerberg aus gesehen. Die Gründung der weltberühmten Salzachstadt knüpft an die aus dem weiten Becken inselartig aufragenden Hügel an: die aus anstehendem Kalkfels bestehenden Höhen des Festungsbergs und Kapuzinerbergs und den im Schutze des ersteren sich erstreckenden Mönchberg, den eine diluviale Nagelfluh zusammensetzt (im Bilde rechts Mitte). Im S überragen Untersberg, Lattengebirge und die Reichenhaller Berge das Becken. (Phot. C. Jurischek, Salzburg.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



205. Zell am See. Die das Salzach- und das Saalachtal verbindende Querfurche des Mittelpinzgaus erfüllt zum Teil das zwischen Schotterablagerungen ausgesparte und von sanften Schieferbergen umgebene Becken des Zeller Sees. An seinem Westufer liegt auf vorgeschobener Deltahalbinsel der als Kurort vielbesuchte Markt Zell am See.



206. Wien. An Stelle der 1858 aufgelassenen Befestigungswerke entstand die die innere Stadt auf drei Seiten umziehende, 4 km lange Ringstraße, geschmückt mit einer Reihe von Prachtbauten, die sich an historische Stile anlehnen, Parken und vornehmen Wohnhäusern. Unser Bild zeigt links die neue Hofburg, davor den Heldenplatz und Volksgarten, rechts davon die beiden Nationalmuseen, im Vordergrund rechts das Parlamentsgebäude. (Phot. Postiag.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. DIE SUDETEN- UND KARPATENLÄNDER

1. PHYSIOGEOGRAPHISCHER ÜBERBLICK

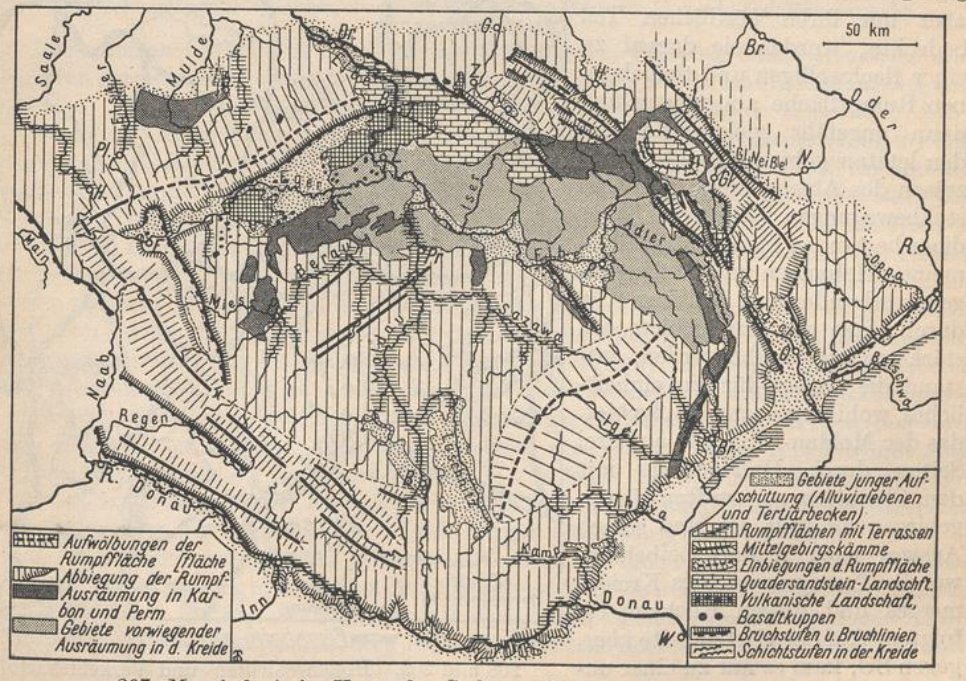
DAS SUDETENGEBIET

Sueß, F. E. Bau und Bild der Böhmischen Masse. Wien und Leipzig 1903.
Machatschek, F. Länderkunde der Sudeten- und Westkarpatenländer. Stuttgart 1927.

I. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG

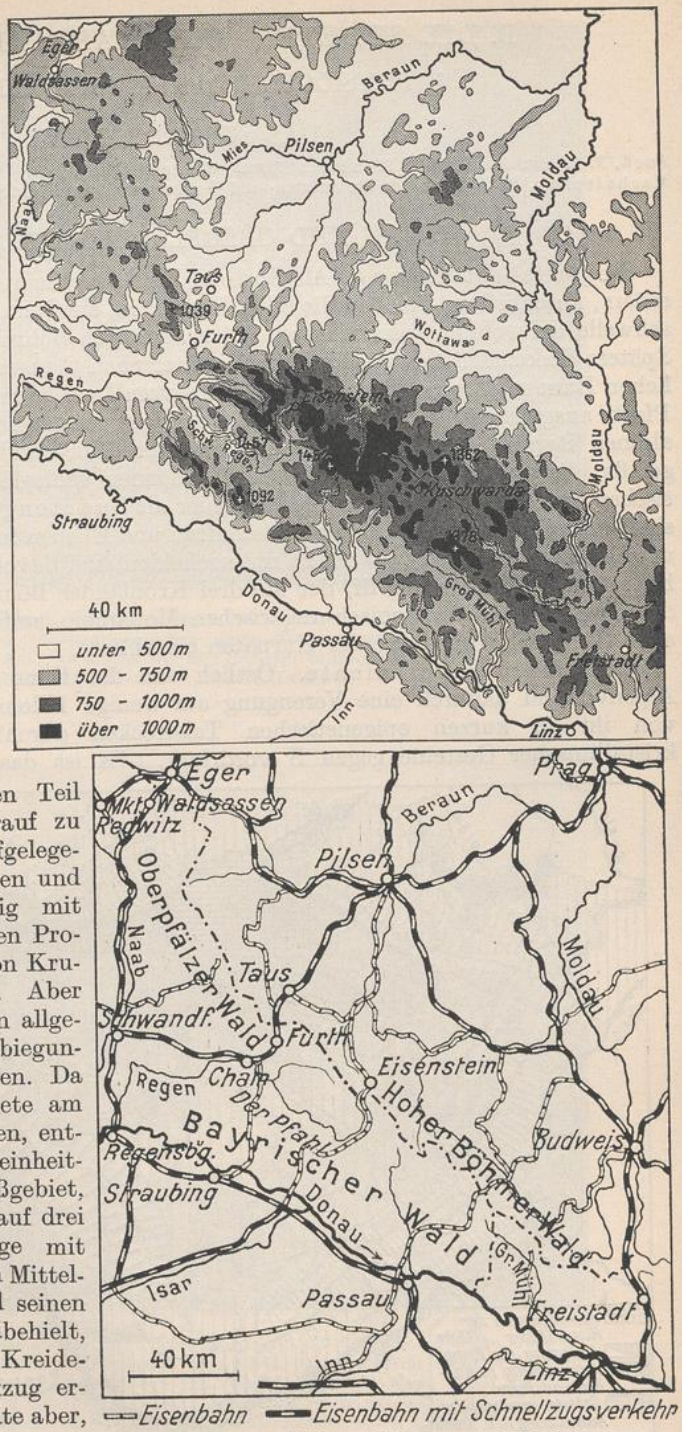
Begriffsbestimmung. Als Sudeta Mons erscheint auf den Karten des Ptolemäus, anschließend im O an die Silva Hercynica, ein Teil der Mitteldeutschen Gebirgsschwelle, der wohl im wesentlichen mit dem Sächsisch-Böhmischen Erzgebirge sich deckt. Spätere Unkenntnis hat diesen Namen weiter nach O verschoben und auf die nordöstlichen Randgebirge Böhmens und Mährens vom Lausitzer Gebirge bis zur Mährischen Pforte ausgedehnt. Als sudetisches Gebirgssytem wurden in der Folge alle außeralpinen Randgebiete des böhmisch-mährischen Elbe- und Marchgebietes zusammengefaßt, die sich durch einen übereinstimmenden geologischen Bau vom alpin-karpatischen System unterscheiden. In dem hier als Sudetengebiet verstandenen Raume sind außerdem auch die Beckenlandschaften und Ebenen innerhalb dieser Randgebirge umschlossen (Abb. 207). Wohl zu unterscheiden sind davon die Sudetenländer, ein historisch-politischer Begriff, der die drei Kronländer Böhmen, Mähren und Schlesien der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie umfaßt, also in seinen Grenzen auch Teile der Außenzone der Karpaten einschließt.

Entwicklungsgeschichte. Östlich von der Enns erfährt das österreichische Alpenvorland dadurch eine Verengung auf wenige Kilometer, daß über die Donau, von ihr in kurzen epigenetischen Talstrecken durchbrochen, eine Masse altkristallinischer Gesteine gegen S vordringt. Es ist das der südlichste Vorsprung



207. Morphologische Karte des Sudetengebietes. (Von F. Machatschek.)

des Böhmischen Massivs, des östlichen Eckpfeilers des Mitteldeutschen Schollenlandes. Im Gegensatz zu den Alpen wurde es nur selten vom Meere bedeckt und blieb auch von jüngeren faltenden Krustenbewegungen verschont, so daß die durch lange Zeiträume ungestört wirkende Abtragung die kristallinische Grundlage auf weiten Flächen entblößt hat. Besonders gilt das von der Böhmischen Masse im engeren Sinne, die geologisch durch eine auch im Relief hervortretende Schar von Brüchen von der Sudetischen Scholle im östlichen Teil des ganzen Gebiets getrennt ist. Morphologisch aber verhalten sich beide Teile ziemlich gleichartig. Nach der Transgression des Kreidemeeres, das aber nur ihren nördlichen Teil bedeckte, wurden sie darauf zu einer flachwelligen und tiefgelegenen Rumpffläche abgetragen und dann ungefähr gleichzeitig mit den letzten gebirgsbildenden Prozessen des Alpengebiets von Krustenbewegungen betroffen. Aber diese bestanden hier nur in allgemeinen Hebungen und Verbiegungen, verbunden mit Brüchen. Da durch diese die Randgebiete am stärksten aufgewölbt wurden, entstand die Anlage für ein einheitliches, wohlumgrenztes Flußgebiet, das der Moldau-Elbe, das auf drei Seiten durch Randgebirge mit dem Charakter von sanften Mittelgebirgen umwallt ist und seinen Ausweg nach N dort beibehielt, wo die Transgression des Kreidemeeres und dessen Rückzug erfolgten. Auf der vierten Seite aber, gegen SO, kam es nur zu einer unbedeutenden Aufwölbung, so daß



208 und 209. Höhenschichten- und Verkehrskarte des bayrisch-böhmischen Grenzgebietes.

hier die europäische Hauptwasserscheide mehrfach leicht überschritten werden kann, wodurch die für Böhmens Geschichte und Wirtschaft so bedeutungsvolle Verbindung des Elbebeckens mit dem Gebiete der March und Donau hergestellt wird. Ebenso trennt eine schmale, aber verkehrsgeographisch höchst wichtige Lücke, die Mährische Pforte[1], zwischen Betschwa und Oder, die Nordostumwallung des Marchgebiets bzw. die Sudeten von den Karpaten.

DIE BÖHMISCHEN RANDGEBIRGE

1. Das Böhmisch-Bayrische Grenzgebirge beginnt an der Senke von Freistadt (685 m), die von der alten Salzstraße und der Eisenbahn Linz–Prag benutzt wird, und reicht mit NW-Streichen bis zur Senke von Waldsassen (510 m). Die breite Lücke von Taus oder Furth (520 m) zerlegt es in einen höheren südlichen Abschnitt, den Böhmisch-bayrischen Wald, und den niedrigeren nördlichen Oberpfälzer Wald (Abb. 208). Ersterer wird durch die NW streichende tektonische Senke der Großen Mühl und des Schwarzen Regen, durch die sich 150 km lang der auffällige Quarzgang des bayrischen Pfahls als eine Felsmauer dahinzieht, gegliedert in den Bayrischen Wald und den Hohen Böhmerwald (Abb. 210). Jener, im Dreitannenriegel 1092 m hoch, fällt mit einer Bruchstufe gegen die Donau unterhalb von Regensburg ab und verbreitert sich gegen O im Passauer Wald, der Böhmer Wald geht ohne scharfe Grenze in die Rumpflandschaften von Innerböhmen über.



210. Schematischer Querschnitt durch den Bayrischen Wald und den Böhmerwald.

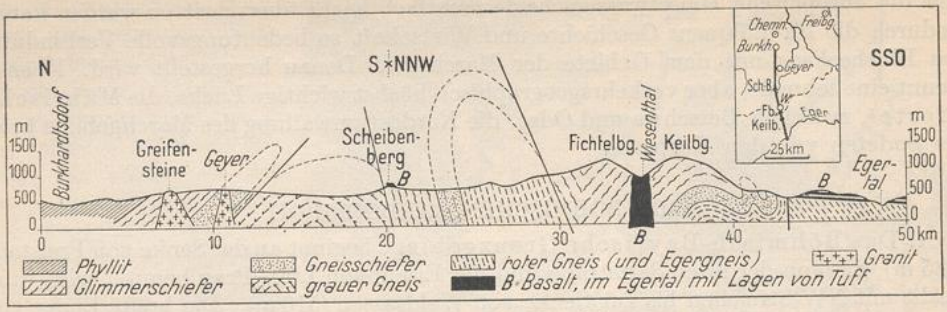
Dem ganzen Gebirge ist die Zusammensetzung aus Gneisen, Glimmerschiefer und Graniten gemeinsam, doch ist der Formencharakter in den beiden Hauptabschnitten verschieden. Für den Böhmerwald ist charakteristisch das Auftreten zahlreicher, NW-streichender breiter Rücken ohne deutliche Gipfelbildung: im O Kubany (1362 m) und Plöckenstein (1378 m), jenseits der Senke von Kuschwarda der Lusen (1372 m) und der Rachel (1452 m) und jenseits des von einer Eisenbahn (Abb. 209) untertunnelten Passes von Eisenstein (992 m) als Kulmination des Gebirges der Arber (1457 m). Die die Rücken trennenden Längstäler, namentlich das der oberen Moldau, sind breite, flache und gefällsarme Mulden, von riesigen Torfmooren, sogenannten Filzen, erfüllt; doch durchbricht weiter abwärts die Moldau in fast ungangbarem Engtal den Granit der Teufelsmauer. Schärfere Formen treten nur im Hintergrund der acht kleinen Karseen auf, die eine nicht unbedeutende diluviale Vergletscherung anzeigen (Bild 263). Riesige Wälder bis nahe an die Gipfelhöhen, z. T. noch mit Urwaldcharakter, erschweren die Wegsamkeit des Gebirges.

Der Oberpfälzer Wald besitzt nur nahe der Tauser Senke größere Höhen (Schwarzkopf oder Čerkow 1039 m). Im übrigen stellt er eine breite, wenig zerschnittene Aufwölbung dar, in der die Entwässerung im W zur Naab, im O, büschelförmig sich vereinigend, zur Beraun sich richtet. Zwischen Furth und Tachau folgt mit NNW-Streichen der Quarzgang des „böhmischen Pfahls" einer alten Längsverwerfung.

2. Die Nordumwallung Böhmens beginnt am Sattel von Waldsassen mit dem a. Fichtelgebirge, von dem nur ein kleiner Teil innerhalb der Grenzen Böhmens liegt (vgl. Bd. I, S. 286). Seine Rücken schließen sich zu einem hufeisenförmigen Kranz zusammen (Ochsenkopf, Schneeberg 1051 m), innerhalb dessen in einem welligen Granitgebiet das Quellgebiet der Eger liegt.

[1] Hassinger, Die Mährische Pforte und ihre benachbarten Landschaften. Abhandl. Wiener Geogr. Ges. XI, 1914.

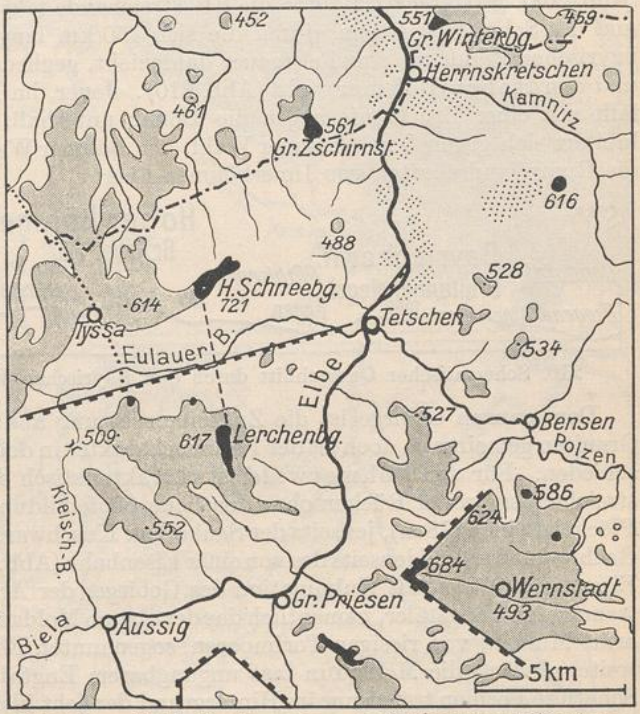
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



211. Geologischer Schnitt durch das Erzgebirge. (Von K. Pietzsch.)

b. An die nördlichen Granitrücken des Fichtelgebirges schließen zunächst die Schieferhochflächen des Elstergebirges (600 bis 700 m) an, aus denen gegen ONO ohne deutliche Grenze der breite Kamm des Erzgebirges hervorgeht.

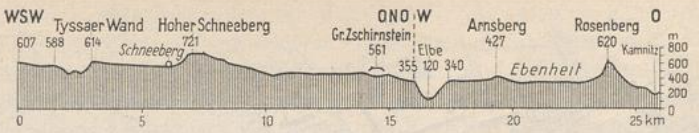
Indem beiderseits des Egerdurchbruchs von Maria-Kulm Erzgebirge und Kaiserwald Bruchstufen nach W kehren, entsteht zwischen diesen und dem Fichtelgebirge als deutlich begrenzter Raum das Egerer Becken, ein junges Senkungsfeld in 450 bis 500 m Höhe, das von braunkohlenführendem Tertiär und diluvialen Schichten erfüllt ist. Der seit dem Alttertiär tätige Vulkanismus hat noch im Diluvium die kleinen Vulkanhügel des Kammerbühel und Eisenbühel aufgebaut.



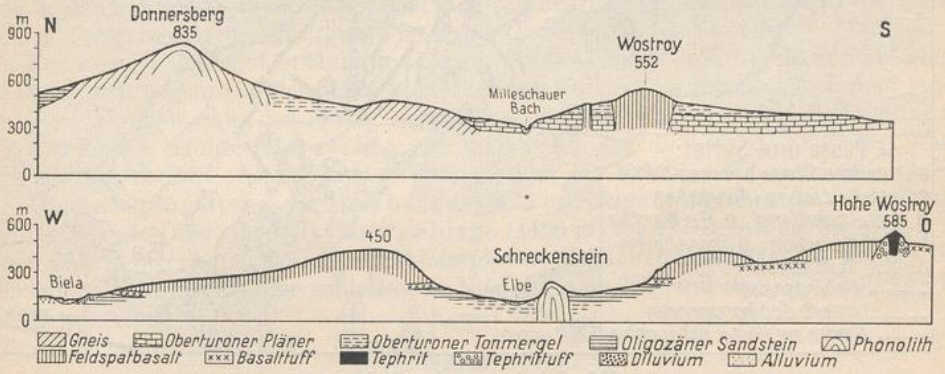
212. Morphologische Karte des Grenzgebietes von Erzgebirge und Elbsandsteingebirge. (Nach J. Moscheles.)

Das über 120 km lange Erzgebirge (Abb. 211) besteht wieder aus verschiedenem altkristallinischen Material, dessen alte Faltung ebenso wie die Gesteinsunterschiede für das Landschaftsbild bedeutungslos sind. Denn über sie dehnt sich in der breiten Kammregion eine schwachwellige, waldarme und vermoorte Rumpffläche aus, die, nur von flachen Gipfelhauben überhöht, von 750 m im W ostwärts auf mehr als 1200 m im Keilberg (1244 m) ansteigt und sich bis zur Nollendorfer Paßsenke wieder auf 700 m erniedrigt. Während sie sich gegen N sehr allmählich abdacht, ist der eindrucksvolle Südabfall zumeist durch Einschaltung einer breiten Terrasse gegliedert und von zahlreichen kurzen Tälern tief zerschnitten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



213. Höhenschnitt durch das südliche Elbsandsteingebirge.
(Nach der amtlichen Karte 1:30000.)



214 und 215. Geologische Querschnitte durch das Böhmische Mittelgebirge. (Nach J. E. Hibsch.)

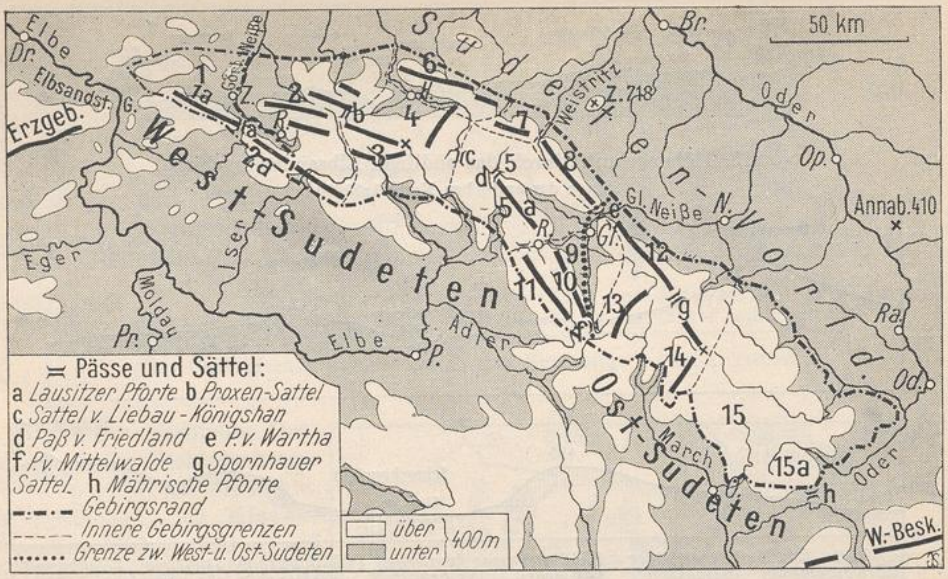
Dieser Abfall ist das Ergebnis eines wiederholten Abbruches der Rumpffläche gegen die Senke des Egertales, die sich mit den Ablagerungen eines langgestreckten Sees erfüllte. Aus ihnen entstanden die Braunkohlen der Becken von Falkenau, Komotau, Brüx (Bild 265) und Teplitz. Die gleichzeitigen Basaltergüsse führten im Egergraben zum Aufbau des großen Schichtvulkans des Duppauer Gebirges, das von der Eger in einem malerischen Durchbruchstal durchsägt wird.

c. An der Nollendorfer Senke beginnt das Elbsandsteingebirge, in dem sich beiderseits des Elbedurchbruchs die Kreideschichten vorwiegend als harte Quadersandsteine in einer Zone relativer Senkung und nahezu ungestört erhalten haben (vgl. Bd. I, S. 210).

Ihre Schichtflächen sowie breite, vom Schichtbau zum Teil unabhängige Landterrassen bilden steilumrandete Tafelberge (Schneeberg 721 m), in tieferem Niveau die „Steine" und die „Ebenheiten" längs der Elbe, zerschnitten von den klammartigen „Gründen" (Abb. 212/213). Auf der horizontalen Schichtung und der vertikalen Klüftung beruht die Auflösung des Sandsteins in die bekannten pittoresken Verwitterungsformen und Felsformationen (Bild 266) der „Sächsisch-Böhmischen Schweiz".

d. Südlich von diesem äußeren Wall verläuft ein innerer, aber weniger zusammenhängender Kranz von Erhebungen. Er beginnt im W mit dem altkristallinen, von Basaltkuppen übersäten Kaiserwald (987 m), der als Gegenstück zum Erzgebirge mit steiler Bruchstufe zum Egergraben und gegen SW abfällt, aber gegen SO in das ähnlich gestaltete Tepler Hochland übergeht. In der Nähe von Komotau verliert das Egertal seine südliche Umwallung und weitet sich zum tertiärerfüllten Saazer Becken. Weiter östlich aber, von der Elbe in malerischem Tal durchbrochen (Bild 267), baut sich über dem abgesunkenen und zerbrochenen Sockel der Kreide- und Alttertiärschichten das Böhmische Mittelgebirge (Abb. 214/215) auf, ein echtes vulkanisches Kuppengebirge, dessen zahllose Tafel- und Kegelberge (Donnersberg oder Milleschauer 835 m) den harten Gerüstteilen, Schloten, Gängen und Decken tertiärer Vulkane entsprechen (Bild 268). Gegen O werden die Kuppen spärlicher, und zwischen ihnen bilden die Kreidesandsteine die waldigen Hochflächen der Daubaer Platte und des Kummergebirges bis an den Fuß der Sudeten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



216. Gliederung der Sudeten.

1 Lausitzer Platte. 1a Lausitzer Gebirge. 2 Isergebirge. 2a Jeschkengebirge. 3 Riesengebirge. 4 Hirschberger Kessel. 5 Mittelsudetische Senke. 5a Heuscheuer. 6 Bober-Katzbach-Gebirge. 7 Waldenburger Bergland. 8 Eulengebirge. 9 Glatzer Kessel. 10 Habelschwerdter Gebirge. 11 Adlergebirge. 12 Reichensteiner Gebirge. 13 Spieglitzer (Glatzer) Schneeberg. 14 Altvatergebirge (Hohes Gesenke). 15 Gesenke (Niederes Gesenke). 15a Odergebirge.

e. An das Elbsandsteingebirge schließt sich mit SO-Streichen der 320 km lange Zug der Sudeten (Abb. 216), wieder ein altkristallinisches und paläozoisches Faltungsgebiet, das nach langen Perioden der Abtragung neuerlich aufgewölbt und durch Längs- und Querbrüche in zahlreiche Längsschollen zerlegt wurde (vgl. auch Bd. I, S. 223). In den Westsudeten treten als solche namentlich das Jeschken-, Iser- und Riesengebirge hervor und südlich einer breiten Einsenkung, die von Karbon-, Rotliegend- und Kreideschichten erfüllt ist, die Parallelschollen des Eulen- und Reichensteiner und des Adlergebirges; in den Ostsudeten jenseits des Sattels von Mittelwalde, der in 530 m Höhe Übergänge von der Neiße zur March und Adler vermittelt, das Altvatergebirge, endlich das breite Gesenke, das mit dem Odergebirge (656 m) an der Mährischen Pforte (310 m) endet. Der landschaftliche Charakter ist vorwiegend der breiter, meist noch waldbedeckter, Rücken mit verhältnismäßig engen und tiefeingeschnittenen Tälern, die die randlichen Steilabfälle zu überwinden haben.

Die Begrenzung der Sudeten gegen das südliche Vorland bildet der Elbebruch oder die Lausitzer Überschiebung, die von Meißen über Rumburg und Gitschin nach SO bis zur Adler verfolgbar ist. In ihrem nördlichen Teil ist sie im Tertiär in der Weise wieder aufgelebt, daß der gehobene Südflügel aus Kreideschichten mit aufgesetzten vulkanischen Kuppen (Lausche 792 m) das Zittauer Becken überragt. Weiter im NW aber liegt bloß eine 400—600 m hohe, von seichten Tälern durchfurchte granitische Rumpffläche, die Lausitzer Platte, vor. Schärfer ausgeprägt ist das schmale Jeschkengebirge (1013 m), das gegen O zum Becken der oberen Neiße abfällt. Auch das Isergebirge (Sieghübel 1120 m) bricht mit seinen breiten vermoorten Kammflächen zum Teil gegen NO ab, verschmilzt aber gegen SO mit dem Iserkamm (Tafelfichte 1122 m). Kofferförmig aufgewölbt und beiderseits durch Längsbrüche begrenzt, ist das Riesengebirge, über dessen waldlosen, von Blockmeeren übersäten Kamm die Schneekoppe (1603 m) aufragt, die höchste Erhebung des Deutschen Mittelgebirges; von ihr fällt der Schlesische Kamm steil zum Becken von Hirschberg

ab. Die diluviale Vergletscherung hat den Tälern der oberen Elbe und Aupa die Trogform aufgeprägt und die prächtigen Kare der Schneegruben und der beiden „Teiche" geschaffen. In der Sattelregion von Liebau und Königshau (520 m) zwischen Aupa und Bober, die durch Ausräumung in den weichen Rotliegendschichten des Braunauer Ländchens verbreitert ist, liegen die Kohlenfelder von Schatzlar und Waldenburg. In der Weckelsdorfer Kreidemulde und in der gleichartig gebauten, aber höher gehobenen Heuscheuer (920 m) ist aus den wechselvollen Kreideschichten eine Stufenlandschaft herausgearbeitet; zugleich kehren hier, namentlich in der Adersbacher Felsenstadt, die Felsformationen des Quadersandsteins wieder.

Weiter gegen SO brechen Eulengebirge (1014 m) und Reichensteiner Gebirge (1110 m) steil gegen das gleichfalls kristallinische Vorland im NO ab. Zwischen ihnen und dem Doppelkamm des Adler- und Habelschwerdter Gebirges (1100 m) ist der von Kreide erfüllte Glatzer Kessel eingesenkt, den die Glatzer Neiße im „Paß" von Wartha verläßt. Seine SO-Umwallung bildet die NO bis SW streichende Gneisscholle des Spieglitzer Schneebergs (1422 m), worauf jenseits des Spornhauer Sattels (March–Oder) das Altvatergebirge (1490 m) die SO-Richtung fortsetzt. Es biegt sich herab zum einförmigen Schieferplateau des Gesenkes (600 bis 800 m), das sich horstartig zwischen der schlesischen Niederung im NO und dem Marchbecken im SW heraushebt.

DAS INNERE BÖHMENS

Das böhmische Beckenland (Abb. 217) besitzt durch den Lauf der Moldau–Elbe eine große Symmetrie der Abdachung und Entwässerung, indem jeweils Flußpaare den Hauptfluß von links und rechts erreichen: Ottau (Wotawa)–Lainsitz (Lužnitz), Beraun–Sazawa, Eger–Elbe. Dabei ist der größere südliche Teil, namentlich der Osthälfte, eine einförmige, von Mäandertälern zerschnittene Rumpffläche vorwiegend altkristallinischer und altpaläozoischer Gesteine, die auch über die Wasserscheide nach Ober- und Niederösterreich und nach Mähren hinübergreift. Der N ist das böhmische Kreideland, das in der Osthälfte aus den Alluvialebenen des Elbebeckens sanft gegen den sudetischen Rand ansteigt.

Die granitische Rumpffläche des Böhmischen Massivs ist eine wellige Plateaulandschaft von 500 bis 600 m Durchschnittshöhe; jenseits der Wasserscheide von Gmünd (500 m) steigt sie aber im sogenannten niederösterreichischen Waldviertel mehrfach über 1000 m an und ist im Manhartsberg, einer 200 bis 300 m hohen Landstufe, an der Linie Krems–Znaim gegen das niederösterreichische Tertiärhügelland abgebogen, dabei von tiefen Mäandertälern, wie Kamp- und Thayatal, durchfurcht. In Mähren bildet dieselbe Landschaft, von Thaya, Igel und Oslawa durchflossen, den westlichen Teil des Landes bis zur sogenannten Boskowitzer Furche, die in der Fortsetzung des Elbebruchs, aber mit SSW-Streichen, das Massiv von der Sudetischen Scholle trennt. Von hier steigt das Land gegen W sanft zum Böhmisch-Mährischen Landrücken an, der zwar in einzelnen sanften Kuppen über 800 m erreicht, aber mühelos von mehreren Verkehrslinien überschritten wird. Dann senkt sich die Rumpffläche ganz allmählich gegen die Elbeniederung, ein junges Senkungsfeld, erfüllt von Kreidemergeln und jüngsten Bildungen und von außerordentlicher Fruchtbarkeit („Goldene Rute"). Erst im Jungtertiär hat hier die Wasserscheide eine Verschiebung nach O erfahren, und aus dem Gebiet der Kreideschollen bei Landskron führt in bloß 434 m Höhe die Eisenbahn über die europäische Wasserscheide ins Marchgebiet. Nördlich des Alluviallands liegt die von den Elbezuflüssen (Iser, Cidlina, Mrdlina u. a.) zerschnittene nordböhmische Kreidetafel.

In Südböhmen sind in das Granitplateau die Tertiärbecken von Budweis und Wittingau eingesenkt. Weiter nördlich zieht die Rumpffläche über die kompliziert gefalteten altpaläozoischen Schichten der sogenannten Mittelböhmischen Silurmulde hinweg, aus der sich schärfer nur rostförmig angeordnete Kämme aus Quarzit

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



217. Landschaftliche Gliederung Böhmens und Mährens.

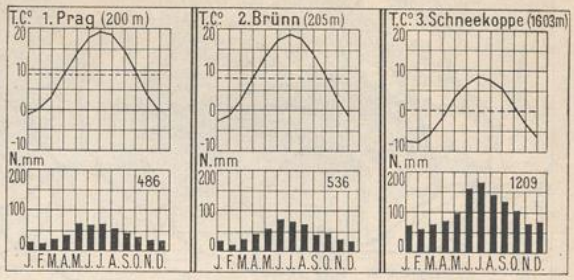
und Porphyr herausheben (Brdy-Wald 857 m). Im Pilsener Becken an der Beraun kommen darüber flözführende Karbonschichten nahe an die Oberfläche, die weiter nördlich unter der Kreide verschwinden. Diese steigt nordwärts sanft an und fällt mit der Stufe des Krugwalds (Žban 534 m) gegen das Egertal ab.

DAS MARCHBECKEN

Der sudetische Anteil des Marchgebiets (Abb. 217) steht gegen NW in bequemer Verbindung mit dem Elbegebiet, ist aber noch besser gegen das Donaugebiet geöffnet. Der größere Teil trägt infolge geringer Hebung der sudetischen Rumpffläche abermals Plateaucharakter. Auf das westmährische kristallinische Plateau folgt östlich der Boskowitzer Senke die von Schwarza und Zwitta durchfurchte Brünner Granitmasse, dann der schmale Streifen des sogenannten Mährischen Karstes in Devonkalk mit Trockentälern, Höhlen und der 137 m tiefen Einsturzdoline der Macocha, endlich das 500 bis 600 m hohe einförmige Schieferplateau des Hannahochlandes. Gegen S ist es gegen eine von Tertiär und Löß erfüllte Tiefenzone zwischen Brünn und Prödlitz abgebogen, die die Grenze der Sudetischen Scholle gegen das Karpatische Hügelland bildet. Gegen O ist es deutlicher abgesetzt gegen die langgestreckte Marchebene, durch die einst ein Meeresarm aus dem Wiener Becken gegen N vordrang. Schmal im N beginnend, weitet sie sich zum Becken von Olmütz und zur lößbedeckten, fruchtbaren Hanna-Ebene, entsendet Ausläufer nach W und längs der Betschwa nach O bis zur Mährischen Pforte und spitzt sich gegen S zum Durchbruch der March durch die Sandsteinzone der Karpaten zu, der das Hanna-Becken vom außeralpinen Wiener Becken oder dem Marchfeld trennt.

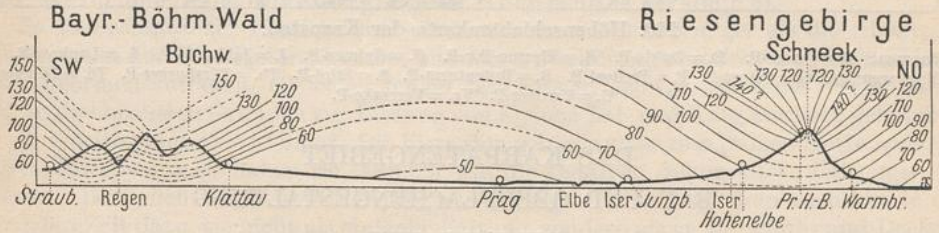
II. KLIMA UND VEGETATIONSVERHÄLTNISSE DES SUDETENGEBIETES

Das Sudetengebiet hat noch ein ausgesprochen mitteleuropäisches Klima, aber bereits Anklänge an das Kontinentalklima Osteuropas (Abb. 218). Der Verteilung der Höhen entsprechend finden wir die wärmsten Teile einerseits in den nördlichen Beckenlandschaften an der unteren Eger und Elbe, anderseits in dem nach S offenen March- und Thayabecken, wo Wein- und Obstbau, Mais und Hopfen gedeiht. Recht rauh ist das Klima auf den Hochflächen des südlichen Böhmens, am rauhesten sind die nördlichen Gebirgsländer; auch das obere Egerbecken leidet im Winter unter der Ansammlung kalter Luft.



218. Klimadiagramme ausgewählter Stationen des Sudetengebietes.

Recht ungleich ist infolge der Gebirgsumwallung die Verteilung der Niederschläge. Die westlichen Regenwinde geben einen großen Teil ihres Feuchtigkeitsgehaltes bereits am Außenrand der Gebirge ab und durchwehen ziemlich trocken das Innere Böhmens; erst der Anstieg zu den Sudeten bedingt dort wieder größere Niederschläge. Daher hat der Böhmerwald seine regenreichere Luvseite auf der Außen-, die Sudeten haben sie auf der Innenseite; geringer ist der Unterschied beider Flanken im Erzgebirge. Recht trocken sind die tiefsten Teile im Innern von Böhmen und das Marchbecken, wo der Jahresniederschlag stellenweise unter 50 cm sinkt (Abb. 219).

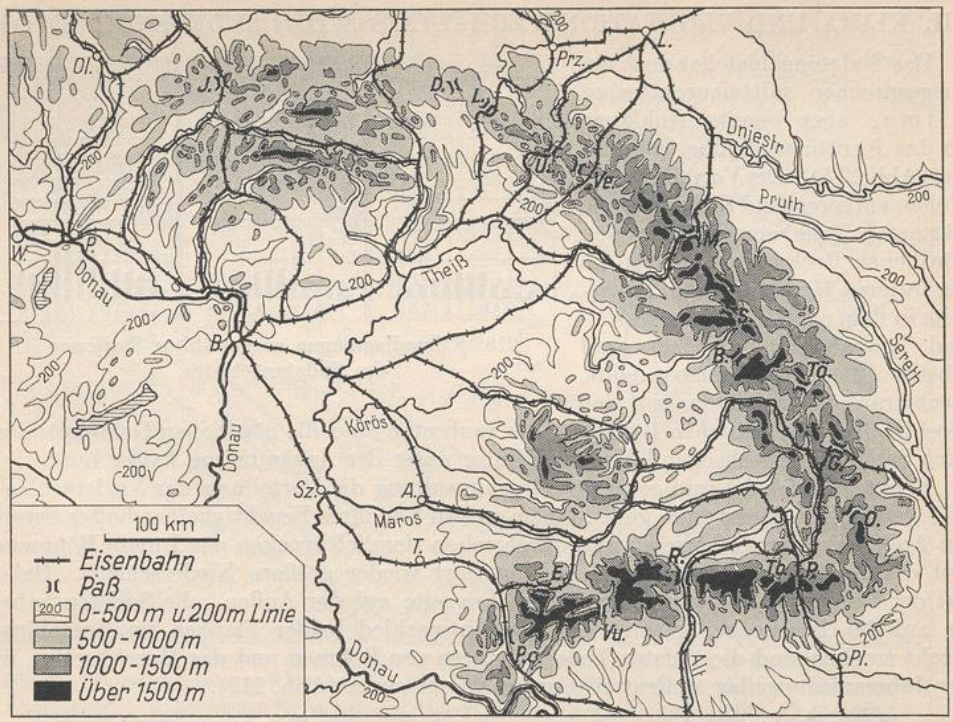


219. Niederschlagsprofil durch Böhmen. (Nach F. Machatschek.)

Die Pflanzenwelt der Sudetenländer gehört dem baltischen Florengebiet an; doch haben sich in den trockenen Teilen Böhmens und Mährens aus den Steppenperioden der Postglazialzeit Vertreter der pannonischen Flora erhalten. Die herrschenden Bäume der Niederung sind Eiche und Buche, der höheren Regionen Tanne und Fichte. Die Waldgrenze liegt infolge des geringen Windschutzes der geringeren Massenerhebung allenthalben tiefer als in den Alpen, nämlich bei 1300 bis 1400 m, so daß sich auf den höchsten Kämmen, besonders im Riesengebirge, bereits die Krummholzregion und subalpine Matten mit Reliktenformen der Eiszeit entwickeln. Die klimatischen Verhältnisse zeigt folgende Tabelle:

Ort	Seehöhe m	Temperatur in ° C Januar	Juli	Jahr	Niederschlag cm
Eger	463	— 3,2	17,0	6,7	59
Prag	200	— 1,5	19,2	8,8	49
Budweis	390	— 3,0	17,7	7,5	68
Iglau	530	— 3,7	16,7	6,6	61
Brünn	205	— 2,6	19,1	8,4	56
Troppau	280	— 2,5	18,4	7,7	65
Schneekoppe	1603	— 7,4	8,8	0,0	109

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



220. Höhenschichtenkarte der Karpaten.

Paßnamen: B. = Borgo-P. D. = Dukla-P. E. = Eiserne-Tor-P. G. = Gyimes-P. J. = Jablunka-P. L. = Lupkow-P. M. = Magyarenweg. O. = Oitosz-P. P. = Predeal-P. R. = Rotenturm-P. S. = Stiol-P. Tb. = Törzburger-P. Tö. = Tölgyes-P. U. = Uzsoker-P. Ve. = Vereczke-P.

DAS KARPATENGEBIET

I. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG

DIE KARPATEN

1. Übersicht und Gliederung. Mit den Alpen stehen an der Donau bei Wien und Preßburg die Karpaten in engster Beziehung, die 1500 km lang in Form eines gewaltigen Bogens bis zum Banater Donaudurchbruch reichen und das pannonische Senkungsfeld umspannen. Doch ist die Zonengliederung eine wesentlich andere als in den Alpen.

Sehr deutlich vollzieht sich nur die Fortsetzung der Flysch- oder Sandsteinzone. Sie bildet einzelne Hügel links der Donau, setzt zwischen Thaya und March die Hügellandschaften des Steinitzer Waldes (442 m) und des Marsgebirges (587 m) zusammen und erscheint jenseits der Marchenge von Napajedl in den Weißen Karpaten wieder. Nun zieht sie in großer Breite und Einförmigkeit stets als erste Gebirgszone bis über Kronstadt hinaus. Sowohl innerhalb als auch am Südrand dieser Zone treten auffällige, isolierte Jurakalkberge, die sogenannten Klippen auf; sie erscheinen schon vereinzelt im Tertiärhügelland, z. B. in den Polauer Bergen an der Thaya (550 m, Bild 272), dann zahlreicher und ganze Züge bildend weiter im O. Eine selbständige Kalkzone besitzen die Karpaten nicht, vielmehr vereinigen sich die nordalpinen Kalk- und Zentralzonen am linken Donauufer und bilden die mittleren Teile der Westkarpaten, so daß in mehreren Zonen sogenannte Zentralkerne innerhalb einer gemeinsamen Hülle von mesozoischen und alttertiären Sedimenten, Kalken, Mergeln und Sandsteinen auftreten. Es fehlt also auch eine selbständige südliche Kalkzone;

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



221. Gliederung der Karpaten. (Nach E. Hanslik.)



222. Volksgebiete in den Karpaten.

hingegen tritt abweichend von den Alpen auf der Innenseite des Karpatenbogens eine jungvulkanische Zone auf.

Diese Gliederung gilt streng aber nur für die Westkarpaten; denn östlich des Hernad sind die Kernzonen samt ihrem Mantel abgesunken, und es berührt sich die Flyschzone unmittelbar mit der vulkanischen Zone. Aber im Quellgebiet der Theiß erscheint die kristallinische Zone wieder, und zugleich tritt eine wesentliche Verbreiterung des Gebirges ein, indem eine innere Beckenlandschaft (Siebenbürgen) allseits von Randgebirgen umwallt wird. Es lassen sich somit drei Gebirgsabschnitte unterscheiden, indem die schmalen Mittel- oder Waldkarpaten die breit anschwellenden Massen der Westkarpaten und des Siebenbürgischen Hochlandes verknüpfen.

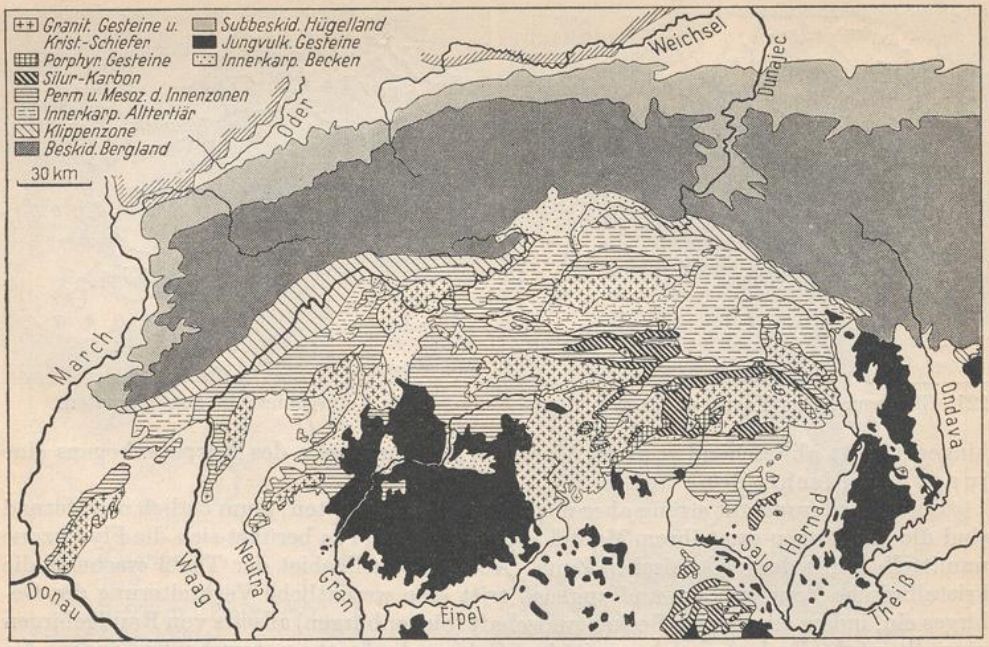
In landschaftlicher Hinsicht sind die Karpaten weit einförmiger als die Alpen; sie tragen meist nur Mittelgebirgsformen, aus denen inselförmig einzelne Gruppen zu Hochgebirgsformen aufragen. Gletscher fehlen dem ganzen Gebirge. Auch die Eiszeit hat es nur in den höchsten Gruppen zur Bildung von kleinen Tal- und Kargletschern gebracht[1].

2. Geologischer Aufbau[2]. Die Karpaten gehören zwar zum jungen Kettengebirgsgürtel Europas, doch haben sie, ähnlich wie die Ostalpen, schon ältere Faltungen erfahren. Bezüglich des Wesens der jüngeren Gebirgsbildung neigt man auch hier in der jüngsten Zeit dazu, sie nicht als einfache Faltung, sondern als große Schub- und Deckenbewegungen aufzufassen, deren Wurzelregion irgendwo in den nachträglich abgesunkenen innersten Zonen zu suchen wäre (Abb. 223/224). Danach ist die Flyschzone am ganzen Außenrand in zwei Teildecken und wieder in sich gefaltet nach N über das tertiäre Vorland geschoben. Die Klippenzone scheint, wieder in zwei Teildecken gegliedert, ähnlich wie in der Schweiz auf den Flysch aufgeschoben zu sein, und über die autochthonen Kerngebirge der sogenannten äußeren Kernzone sind die inneren Sediment- und kristallinischen Zonen bewegt worden, die wieder von einem innersten Gürtel überschoben sind. In ähnlicher Weise ist in den Ostkarpaten die kristallinische Kernzone samt ihrer mesozoisch-alttertiären Überlagerung über die äußere Flyschzone geschoben, aber auch wieder in eine höhere (siebenbürgische) und eine tiefere (bukowinische) Decke geteilt. Doch gehören diese inneren Bewegungen einer kretazischen Gebirgsbildung an, während der Vorschub der ganzen Masse über den Flysch im Tertiär erfolgte. Endlich sind auch in den Südkarpaten die kristallinischen Schiefer mit ihrer mesozoischen Decke als eine riesige Deckscholle über ähnliche, aber durch den Gebirgsdruck veränderte kristallinische Massen geschoben.

[1] Vgl. Partsch, Die Hohe Tatra zur Eiszeit. Leipzig 1923. Einzelarbeiten von Sawicki, Lucerna, Hanslik, Pawlowski u. a. über die Vergletscherung einzelner Gebirgsgruppen.

[2] Uhlig, Bau und Bild der Karpaten. Wien und Leipzig 1903. — Derselbe, Tektonik der Karpaten. Sitz.-Ber. Wiener Ak. d. Wiss. Abt. I. 1907. Zahlreiche Arbeiten von M. Limanowski, Kuzniar u. a. in den Comptes rendus der Krakauer Akademie.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



223. Geologische Karte der Westkarpaten. (Nach V. Uhlig.)

Jünger als diese Deckenbewegungen ist eine intensive Bruchperiode, die wahrscheinlich im Gefolge einer allgemeinen, aber sehr ungleichförmigen Hebung eintrat. Durch sie sind die zahlreichen Becken der West- und der Siebenbürgischen Karpaten eingebrochen, die dann noch zum Teil von den Meeren der jüngeren Tertiärzeit oder großen Landseen erfüllt wurden. Gleichzeitig damit erfolgten die großen vulkanischen Ergüsse auf der ganzen Innenseite des heutigen Bogens und an den Rändern der siebenbürgischen Becken, aber auch die Zertrümmerung des alten pannonischen Festlandes, an dessen Stelle das Pannonische Becken mit seinen als Horsten stehengebliebenen Inselgebirgen trat; und ebenso wie in den südöstlichen Ostalpen sind gleichzeitig mit diesen allgemeinen Hebungen und Aufwölbungen im äußersten SO, auf der Außenseite der Ostkarpaten, die jungtertiären Schichten auch noch gefaltet worden.

3. Die Talbildung[1] in den Karpaten reicht zum Teil noch in die Zeit vor diesen Hebungen und Beckenbildungen zurück. Daraus erklärt es sich, daß viele Flüsse nacheinander offene Becken durchfließen und Gebirgsschollen durchqueren. Die Anordnung der Täler auf der Innenseite, die alle der Donau zustreben, kann aber erst nach der Zeit des pannonischen Einbruchs eingetreten sein. Andererseits haben die Flüsse der Außenabdachung, die nach der Oder und Weichsel, dem Dnjestr und Pruth gerichtet sind, vielfach durch rückwärtige Erosion nach dem Gebirgsinneren ihren Lauf verlängert, so daß die Wasserscheide sehr unregelmäßig von einer Kette auf die andere überspringt. Im einzelnen ist aber die Erforschung der Karpaten noch recht rückständig, wie sie überhaupt noch wenig erschlossen sind und ihr Landschaftsbild noch vielfach den ursprünglichen Charakter trägt.

[1] L. v. Sawicki, Jüngere Krustenbewegungen in den Karpaten. Mitt. Geol. Ges., Wien 1909.
E. de Martonne, Évolution morphologique des Alpes de Transsylvanie. Revue annuelle de Géographie I. 1906/07.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

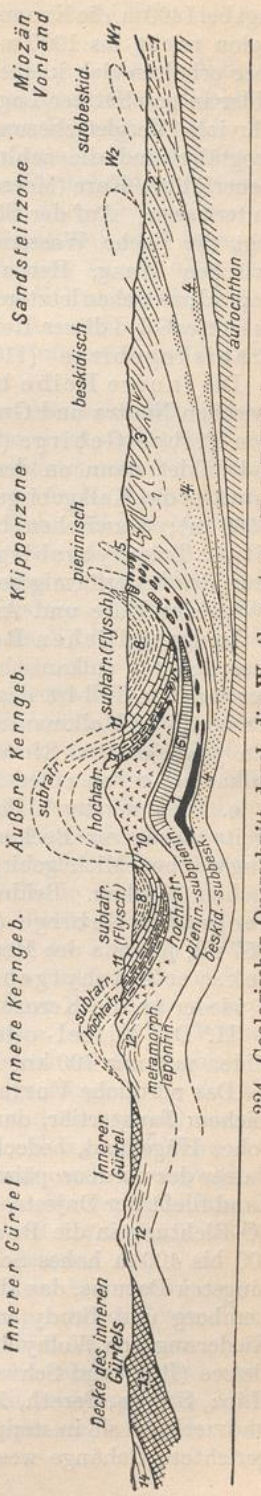
4. Topographische Übersicht. I. Die Westkarpaten (Abb. 225) bis zu der Linie: Donau von Preßburg bis Waitzen, Hernad-Ondava–Duklapaß (502 m)-Wysloka.

a. Die Sandsteinzone besteht aus einer großen Schar einförmiger, paralleler Rücken mit Mittelgebirgsformen, von denen die nördlichen durch zahlreiche kurze Quertäler (Betschwa, Olsa, Weichsel, Biala, Skawa, Raba, Dunajec) in Einzelerhebungen aufgelöst sind; die südlichen, längeren Kämme tragen die Wasserscheide gegen das Donaugebiet. Vorgelagert ist ein rund 500 m hohes Sandsteinhügelland mit einzelnen Klippen und Kuppen härterer Gesteine, dann ein Vorland aus Tertiär und Quartär, unter dem in großer Tiefe die Kohlenschätze des Ostrauer Reviers liegen. An der Weichsel erheben sich bei Krakau einzelne sudetische Schollen als Hügel bis 480 m Höhe; unweit davon enthält das Jungtertiär die Steinsalzlager von Wieliczka und Bochnia.

Die Sandsteinrücken werden durch das Tal der Skawa in die West- und Nordbeskiden zerlegt; erstere zerfallen in die Mährischen Beskiden und Weißen Karpaten (Javornik 1070 m), die Schlesischen Beskiden mit der Lyssa Hora (1325 m) bis zum Jablunka-Paß (551 m; Eisenbahn Oderberg-Sillein) und die Hohen Beskiden, in denen die Babia gura (1725 m) schon Eiszeitspuren trägt. Südlich von der Raba ist das Becken von Neumarkt eingesenkt; hier gewinnt die Klippenzone orographische Selbständigkeit als Zug der Pieninen, der von Dunajec und Poprad in romantischen Tälern durchbrochen wird.

b. Die Zentralzone besteht aus einer Anzahl von Zentralkernen, die von Kalken und Schiefern umhüllt sind; sie sind angeordnet in drei Reihen und durch Beckenlandschaften getrennt, so daß das Gebirge eine große Durchgängigkeit namentlich in Richtung W-O besitzt. Die Entwässerung richtet sich vorwiegend zur Donau, und zwar besteht das westliche Flußbündel aus Waag, Neutra, Gran und Eipel, die zuerst nach W fließen, wobei Becken und Durchbruchstäler wechseln, und dann nach S umbiegen; das östliche Bündel bilden Hernad, Sájo und Rima.

Die äußere Reihe der Zentralkerne beginnt mit den Kleinen Karpaten (750 m) zwischen dem Donaudurchbruch bei Theben und dem Sattel von Miava (440 m) und setzt sich dann beiderseits der Waag fort im Inovec (1040 m), zwischen Waag und oberster Neutra in der Kleinen Magura (1160 m). Zwischen Turoczer und Silleiner Becken durchbricht die Waag abermals diese Zone: l. Minčol (1480 m), r. Fatra-Krivan (1710 m) und Arvaer Magura (1280 m). Weiter östlich erhebt sich diese Zone zum höchsten Gebirgsstock der Karpaten, dem Granitkern der Hohen Tatra, 50 km lang und 15 km breit, allseits von Niederungen umgeben und im W von Waag und Arva, im O von Dunajec und Poprad zangenartig umfaßt. Der steil nach S abbrechende Hauptkamm trägt die höchsten Gipfel (Gerlsdorfer Spitze 2663 m) mit großartigen Hochgebirgsformen (Bild 276/277). Die Waldgrenze



224. Geologischer Querschnitt durch die Westkarpaten. (Nach V. Uhlig.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



225. Gliederung der Westkarpaten.

liegt bei 1400 m, die Krummholzregion reicht bis 1900 m; darüber erhalten sich kleine Firnfelder in geschützter Lage. Die diluviale Vergletscherung hat Trogtäler und die zahlreichen seenerfüllten Kare (Meeraugen) hinterlassen. Auf der Südseite liegt die flache Wasserscheide zwischen Waag, Hernad und Poprad; zwischen letzteren liegt als letztes Glied dieser Reihe das Braniskogebirge (1170 m).

Die innere Reihe beginnt zwischen Neutra und Gran mit dem Tribec-Gebirge (830 m) und bildet dann an der Gran aufwärts das Kalkgebirge der Revuca und bis zum Waagdurchbruch die Große Fatra (1590 m); dazwischen breiten sich die vulkanischen Ergüsse des erzreichen Kremnitzer Trachytgebirges aus. Das letzte Glied dieser Reihe ist zwischen Waag und Gran das fiederförmig gegliederte Kerngebirge der Niedern Tatra (Djumbir 2045 m), wo wieder Kare und Ansätze zu Hochgebirgsformen auftreten.

In der südlichen Reihe verwachsen die Zentralkerne mit ihrem Kalkmantel und ausgedehnten vulkanischen Ergüssen zu kompakten, dichtbewaldeten Massengebirgen. Der innerste Teil ist das an allerlei Erzen reiche Zips-Gömörer Gebirge (1480 m); der nördliche Kalkmantel birgt die bekannte Dobschauer Eishöhle, der südliche bildet den sogenannten Slowakischen Karst. Im W verschmilzt es mit dem jungvulkanischen, an edlen Erzen reichen Schemnitzer Erzgebirge (1459 m).

c. Die innersten Teile der vulkanischen Zone sind von der Zentralzone durch das breite Losonczer Becken (Eipel–Rima) getrennt und bilden in der Fortsetzung des Ungarischen Mittelgebirges (s. u.) einen Kranz von ziemlich isolierten, meist andesitischen Stöcken. Beiderseits des Donaudurchbruchs von Waitzen erhebt sich das Neograder Gebirge (940 m), dann folgen Mátra (1010 m) und Bükk-Gebirge (957 m), jenseits des Hernad-Tales der nach N gewendete flache Bogen des Eperies-Tokayer Trachytgebirges (Hegyálja 747 m, Sóvárer Gebirge 1090 m), das sich im N wieder an die Kernzonen angliedert und den Vulkankranz gegen O abschließt.

II. Die Mittel- oder Waldkarpaten zwischen Duklapaß und der oberen Theiß bilden mit nur 100 km Breite die schwächste Stelle des karpatischen Bogens.

Das nördliche Vorland enthält zunächst wieder einen schmalen Streifen von salzreichem Jungtertiär, dann folgt von der Weichsel bis über den San ein 200 bis 300 m hohes Hügelland, bedeckt von Sümpfen und Sanden, den Ablagerungen der Schmelzwasser des nordeuropäischen Inlandeises, die bisweilen alte Dünen bilden. Durch dieses Land fließt der Dnjestr, aus den Karpaten kommend, zuerst nach NO und tritt dann mit SO-Richtung in die Podolische Platte. Diese ist ein uraltes, aber jung gehobenes, 300 bis 400 m hohes Schollenland, bestehend aus ungefalteten Schichten ältesten bis jüngsten Datums, das allseits unter junge Bildungen untertaucht und gegen N zwischen Lemberg und Brody mit einer deutlichen Steilstufe (480 m) gegen die versumpfte Niederung von Wolhynien abfällt; in ihr liegt die undeutliche Wasserscheide zwischen Ostsee (Bug) und Schwarzem Meer (Styr). Die streng parallel N-S gerichteten Täler (Lipa, Strypa, Sereth, Zbrucz) schneiden nach abwärts immer tiefer in die Platte ein und zerlegen sie in steppenhafte, lößbedeckte Hochflächen; stets ist dabei das nach W gerichtete Gehänge wesentlich steiler als das östliche. Die gemeinsame Sammelader

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ist der Dnjestr, der in der Platte große und tiefe Mäander beschreibt (Abb. 345) und dann nach Bessarabien hinaustritt.

Die Sandsteinzone der Mittelkarpaten, auch Ostbeskiden genannt, im N durch ihren Reichtum an Erdöl ausgezeichnet, bildet abermals eine dichte Schar bewaldeter paralleler Rücken mit rostförmiger Anordnung der Täler (San, Dnjestr, Stryj). Die Höhen nehmen gegen O und S zu (Sywula 1818 m, Stoj auf der Südabdachung, 1680 m). Zahlreiche breite Wallpässe, meist von Eisenbahnen benützt, überschreiten das sonst wenig wegsame Gebirge. Der Lupkow-Paß (685 m) führt vom San zur Laborcz, der Uzsoker Paß (889 m) vom Stryj zur Ung, der Vereczke-Paß (840 m) vom Opor zur Latorcza, der Magyarenweg (930 m) von der Bystrycza zur Weißen Theiß (Abb. 220). Auf der Südseite bildet die vulkanische Zone die Kuppen des Vihorlat-Gebirges. Indem hier die Ebene am weitesten nach N vordringt, entwickelt sich aus der Vereinigung von Topla, Ondava, Laborcz, Ung und Latorcza das Flußsystem des Bodrog, der in versumpfter Niederung die Theiß erreicht.

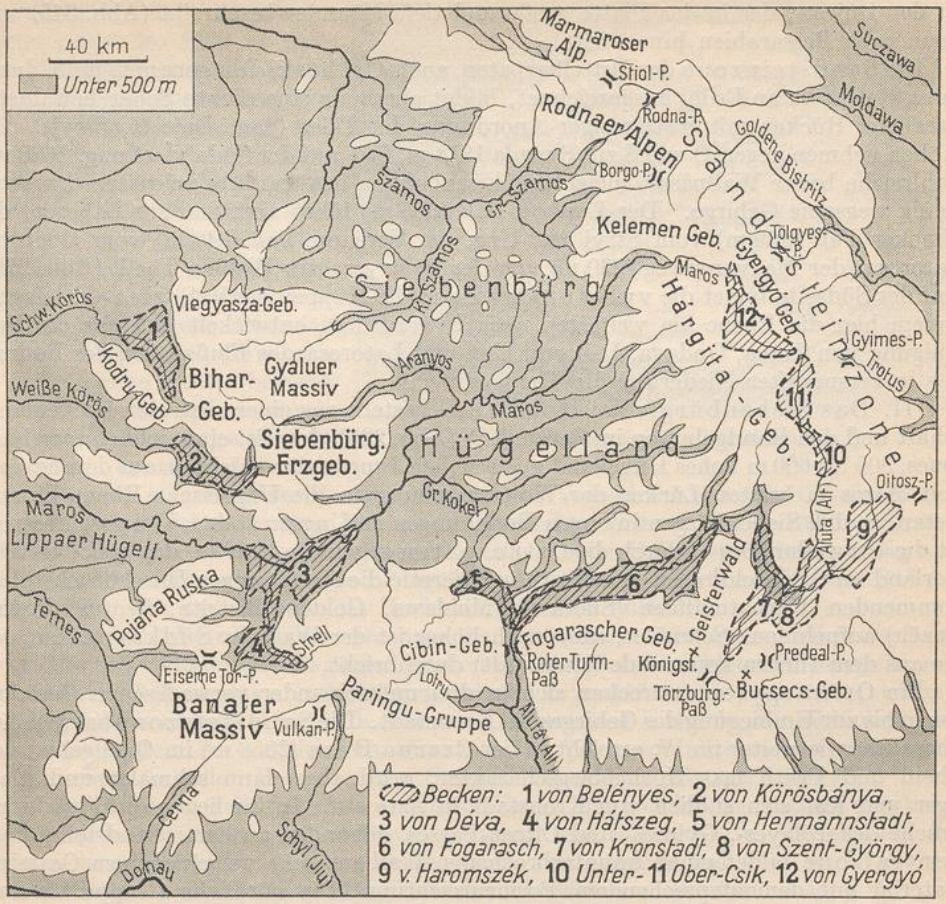
III. Das Siebenbürgische Hochland[1] besteht aus einer zentralen Beckenlandschaft und den Randgebirgen im O, S und W (Abb. 226). Jene ist ein reichlich zerschnittenes, 500 bis 600 m hohes Hügelland aus weichen Jungtertiärschichten, aus dem Szamos und Maros in breiten Lücken der Westumwallung in die Ungarische Ebene hinaustreten, so daß Siebenbürgen in engen Beziehungen zu Ungarn steht. Viel geschlossener ist die Umwallung im O durch die Ostkarpaten gegen die Moldau, das breite tertiäre Vorland im O, durchflossen von Pruth und Sereth, die die aus engen Durchbruchstälern kommenden Karpatenflüsse (Suczawa, Moldawa, Goldene Bistritz, Trotus, Putna, Buzëu) aufnehmen. Schmäler, aber noch höher ist der Wall der Südkarpaten, den die aus dem Innern kommende Aluta (Alt) durchbricht.

Die Ostkarpaten erstrecken sich in drei untereinander verwachsenen Gesteinszonen bis zur Umbiegung des Gebirges bei Kronstadt. Die Sandsteinzone hat gleichen Charakter wie weiter im W, erreicht in der Czerna Hora (2058 m) im Quellgebiet von Theiß und Pruth fast Hochgebirgscharakter, wird aber dann schmäler und niedriger und löst sich südlich von Kronstadt in Äste auf. In ihr liegen die Flußdurchbrüche des Tölgyes-, Gyimes- und Oitosz-Passes, gebunden an harte Sandsteine. Die Zentralzone bildet einen ununterbrochenen Wall aus sehr verschiedenem Gesteinsmaterial mit dementsprechendem Formenreichtum. Die nördliche Gruppe bis zum Stiol-Paß (1420 m) umfaßt die Marmaroš er Alpen (Pop Ivan 1940 m), die südliche bis zum Borgo-Paß (1227 m) die Rodnaer Alpen mit dem Gneiszug des Pietrosu (2305 m) und dem Kalkmassiv der Piatra alba (1830 m). Weiter südlich verschmälert sich die Zentralzone im Gyergyó-Gebirge (Giumalau 1847 m). An ihrer Innenseite sind die Hochbecken von Gyergyó und Csik eingelagert, zwischen denen eine flache Wasserscheide die Quellen der Maros und Aluta verbindet. Unmittelbar an die Zentralzone schließt die vulkanische Zone an; sie baut das schildförmige Ringgebirge des Kelemen (2100 m) und zwischen den Durchbrüchen der Maros und Aluta (Alt) das aus mehreren verwachsenen Kegeln zusammengesetzte Hárgitagebirge (1800 m) auf. Ihre Eruptionen haben in den genannten Becken Seen aufgestaut und die einst direkt nach W gerichtete Entwässerung vollständig umgestaltet. Jenseits der Schlinge der Alt erscheint das kristallinische Gebirge wieder im Geisterwald horstartig zwischen den Senkungsfeldern des Fogarascher und des Kronstädter Beckens.

Die Westsiebenbürgische Masse zwischen den Pforten der Maros und Szamos ist ein sehr mannigfach gestaltetes, durch Becken in Einzelgruppen aufgelöstes Bergland, das seine Formen im wesentlichen der Zerstückelung und Verbiegung einer hochgehobenen Rumpffläche verdankt, womit wieder vulkanische Ergüsse verbunden waren. Den mittlern Teil bildet das Bihargebirge mit flachen Schiefergipfeln (Bihar 1850 m) und einer ausgedehnten höhlenreichen Karstplatte. Der steile Abfall richtet

[1] L. v. Sawicki, Beiträge zur Morphologie Siebenbürgens. Krakau 1912.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



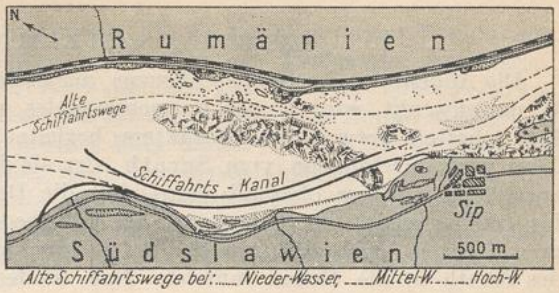
226. Orographische Gliederung Siebenbürgens.

sich nach NO; im SO verwächst es mit dem ähnlich gebauten Gyaluer Massiv (1827m), im NW mit dem vulkanischen Vlegyásza-Gebirge (1840 m); auf der westlichen Abdachung, wo niedrige Hügelländer den Übergang zur Ebene vermitteln, sammelt die Körös ihre Quellflüsse. Südlich vom Arányos überwiegen die jungvulkanischen Gesteine; sie bilden, reich an Edelmetallen, das Siebenbürgische Erzgebirge (1440 m). Kleine Kerngebirge begleiten das rechte Marosufer bis zu ihrem Austritt in die Ebene.

Die Südkarpaten sind zwischen dem Predeal-Paß (1050 m) und dem Banater Durchbruch ein von den übrigen Karpaten stark abweichendes Gebirgsglied. Sie bestehen vornehmlich aus intensiv gefalteten und überschobenen kristallinischen Felsarten, fallen meist steil nach N, allmählicher gegen die Tertiärhügel im S ab und tragen über einer etwa 2000 m hohen welligen Fläche, einer alten Einebnungsfläche, alpin ausgestaltete Hochgebirgsgipfel mit zahlreichen Karen. Neben schwer wegsamen Durchbruchstälern überschreiten nur wenige hohe Pässe den Hauptkamm.

Das Bindeglied zu den Ostkarpaten bildet das kühne Bucsecs-Gebirge (2508 m) und die Jurakalkscholle des Königsteins (2240 m). Westlich vom Törzburger Paß (1240 m) folgt das Fogarascher Gebirge, bis zum Durchbruchstal der Aluta, dem Rotenturm-Paß (360 m), reichend (Bilder 328—330). Der Hauptkamm, im Negoi 2544 m, stürzt nach N steil zum Fogarascher Becken der Aluta ab, längere Abdachungsflüsse gehen nach S.

Das nächste Glied bilden die Parallelketten des Cibin-Gebirges (2275 m) und der Paringu-Gruppe (2520 m) beiderseits des Lotru-Längstales. Jenseits des wilden Durchbruchstales des Schyl (Jiu), von dessen Quellen ein altes Tal zum Strell und damit zur Maros führt, folgt, steil nach S abfallend, das kompliziert gebaute, stockförmige Banater Massiv (Retyezat 2506 m), eines der wildesten und abgeschlossensten Gebirge der Karpaten; es reicht nach SW umschwenkend bis zur Temes-Cerna-Furche und damit bis zur Donau bei Orsova. Nördlich von ihm verbindet der Eiserne-Tor-Paß (656 m) das Strelltal mit dem der Temes. Zwischen dieser Furche und dem Marostal erhebt sich als waldiges Mittelgebirge das kristallinische Massiv der Pojana Ruska (1360 m). Südlich der Temes-Cerna-Linie biegt das Banater Gebirge (1470 m) mit sehr komplizierter Zusammensetzung und reich an Kohle und Erzen nach S um, um sich jenseits des Donaudurchbruchs im Ostserbischen Gebirge fortzusetzen.



227. Das Eiserne Tor. (Nach R. Pflaum.)

Das 130 km lange Durchbruchstal der Donau[1] zwischen Bazias und Turnu-Severin, das größte Europas, besteht aus vier Engen und drei beckenartigen Erweiterungen (Abb. 228). In der Enge von Kasan verschmälert sich der Strom zwischen Felswänden auf 170 m, Katarakte und Schnellen, Wirbel und tiefe Kolke bildend; unterhalb Orsova beginnt das eigentliche Eiserne Tor, auf 3 km Länge schräg durchquert von der Felsbank „Prigrada", dem größten Schiffahrtshindernis, das der 1890 bis 1896 erbaute, aber doch nicht sehr leistungsfähige Kanal umgeht (Abb. 227). Der ganze Durchbruch ist aus einer miozänen Meeresstraße hervorgegangen, die einem noch älteren Tale folgte, dann zum Abfluß des Pontischen Sees und infolge neuerlicher Hebung des Gebirges wieder zum engen Tal wurde. Der Fluß hat sich also allen tektonischen Bewegungen gegenüber antezedent verhalten und sich immer tiefer eingeschnitten, dabei zahlreiche Terrassen bildend.



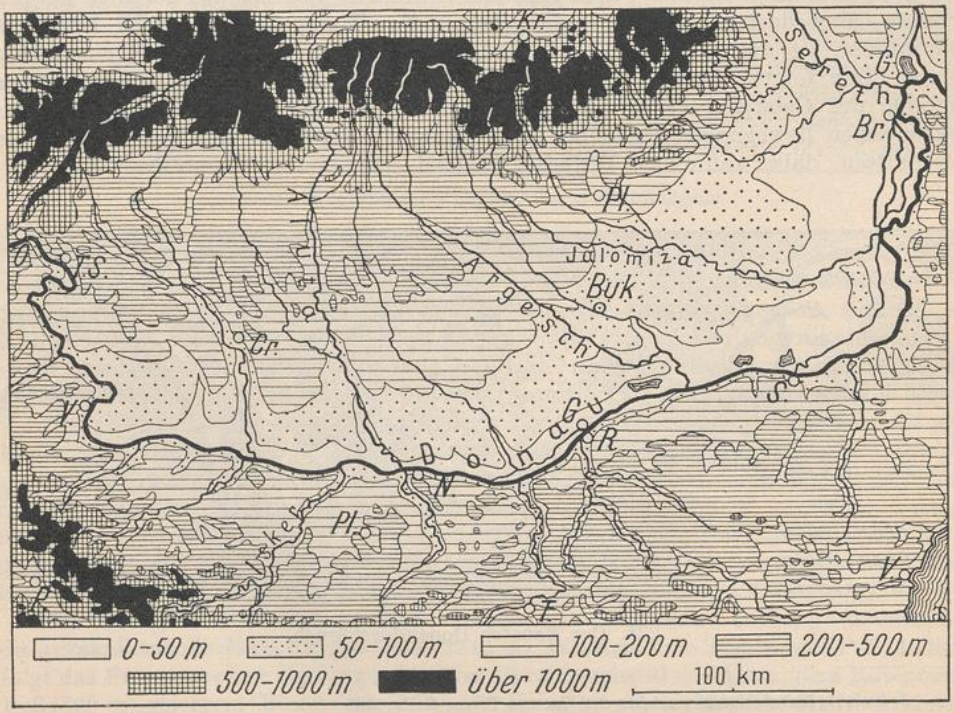
228. Der Banater Donaudurchbruch.

[1] J. Cvijić, Entwicklungsgeschichte des Eisernen Tores. Gotha 1908.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DAS RUMÄNISCHE KARPATENVORLAND

Die Außenseite des Karpatenbogens, der in der Gegend von Kronstadt scharf nach W umschwenkt, wird in der Fortsetzung des galizischen Gebirgsvorlandes von zwei Landschaften verwandten Charakters begleitet, der Moldau und der Walachei. Jene wird durchflossen vom Sereth, der als Stammader der aus den Ostkarpaten austretenden Flüsse oberhalb von Galatz die Donau erreicht, und ist vorwiegend ein bis 600 m hohes, von Schottern und Löß bedecktes Tertiärhügelland; seine Ostgrenze gegen Bessarabien ist das tief eingeschnittene Tal des Pruth, der unterhalb des Sereth in die Donau mündet. Dem steilen Südabfall der Südkarpaten ist die Walachei (Abb. 229) vorgelagert, im allgemeinen ein junges Senkungsfeld zwischen dem hoch aufgewölbten Gebirge und der Bulgarischen Tafel. In seinen gebirgsnahen Teilen trägt es infolge einer jungen Hebung den Charakter einer Platte, die von den Karpatenflüssen in terrassierten Tälern tief zerschnitten wird und, in ein Hügelland aufgelöst, sich sowohl gegen S zur Donau als auch gegen O senkt; erst die östlichen Teile jenseits der Dambowitza bilden eine von quartären Schottern und einer Lößdecke verschüttete, echte Tiefebene. Durch die Olt (Alt-Aluta) zerfällt die Walachei überdies in die beiden Landschaften Oltenien, auch Kleine Walachei genannt, und Muntenien oder Große Walachei; nur in dieser erreicht die wirkliche Ebene eine namhafte Breite. Die Donau fließt nach ihrem Austritt aus dem Banater Durchbruch zunächst in einer breiten Stromaue zwischen steilen Hochufern, die aber nur selten vom Strome selbst erreicht werden; weiter östlich treten die der linken Seite immer weiter zurück, der Strom untergräbt das bulgarische rechte Ufer, dorthin gedrängt durch die ablenkende Wirkung der Erdrotation. Im gleichen Sinne wirken die andauernde Senkung und die Stoßkraft der verschleppt mündenden karpatischen Nebenflüsse.



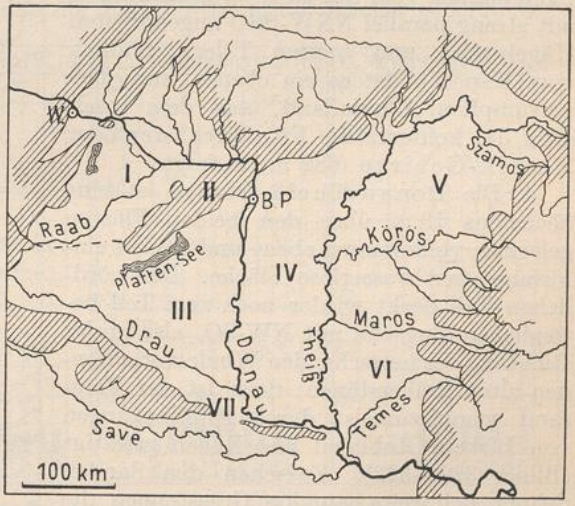
229. Höhenschichtenkarte der Walachei.

Zahlreiche Seen begleiten den Strom zur Linken. Mit der Umbiegung der Donau nach N unweit von Silistria beginnt die Balta, ein Gewirr von Flußarmen, Altwässern, Auenwäldern, Sümpfen und Seen, zur Zeit der Frühlingshochwässer aber eine 10—20 km breite, zusammenhängende Wasserfläche. Bei Braila vereinigt die Donau wieder ihre Arme und kehrt in die Ostrichtung zurück. Bald darauf beginnt, 80 km von der Mündung entfernt, das 4300 qkm große, rasch wachsende Deltaland, abermals eine Sumpf- und Schilfwildnis, im oberen Teile noch trockener und von alten Dünenwällen durchzogen. In ihm teilt sich der Strom in drei Hauptarme, den nördlichen Kilia-Arm, den regulierten Sulina-Arm, der aber nur 7 v. H. des Donauwassers abführt, und den St. Georgsarm.

Die eigentümliche Wendung der Donau nach N und zurück nach O ist bedingt durch das Auftreten eines alten Gebirgsrumpfes, der Dobrudscha, die sich als eine Insel höheren Landes zwischen die Donau und das Schwarze Meer einschiebt. Als lößbedeckte Scholle älteren Gesteins erhebt sie sich im N steil über das Donaudelta, zu 456 m Höhe im Matschingebirge. Gegen S senkt sie sich bis zur Tiefenlinie des Karasu, der die Eisenbahn von Cernavoda nach Konstanza folgt, und steigt dann wieder gegen die Bulgarische Tafel an. Längs der Meeresküste im O breiten sich riesige Lagunen hinter dünenbesetzten Nehrungen aus.

DAS PANNONISCHE BECKEN

Zwischen dem Karpatenbogen, dem Ostrand der Alpen, dem Außenrand des Dinarischen Gebirges und dem Nordrand der Serbischen Masse ist seit mitteltertiärer Zeit ein Krustenstück an winkelig verlaufenden Linien eingebrochen, wobei einzelne Schollen horstartig stehenblieben. Ebenso wie das Wiener Becken wurde dieses pannonische Senkungsfeld zuerst noch vom Meere eingenommen; allmählich wurde es ausgesüßt und zerfiel in mehrere Landseen. Dann erfolgte die Zuschüttung durch Flüsse, die bei andauernder Senkung vor sich ging, da die Flußablagerungen bis tief unter das heutige Meeresniveau herabreichen. Gleichzeitig entstand der Lauf der Donau, die in antezedenten Durchbrüchen die stehengebliebenen Gebirgszüge durchschneidet. Durch den Zug des Ungarischen Mittelgebirges und den Lauf der Donau und Theiß zerfällt das Becken in sechs Abschnitte, wozu noch das Kroatische Zwischenstromland kommt (Abb. 230).

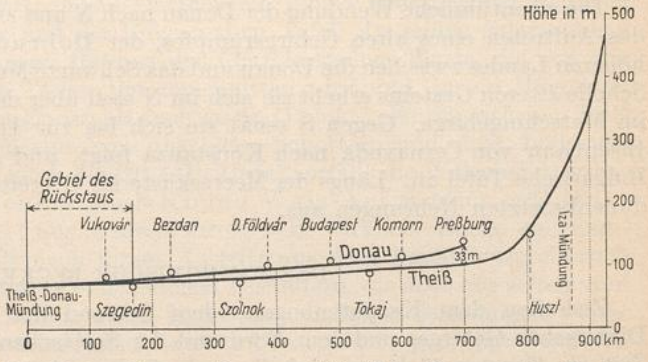


230. Gliederung des Pannonischen Beckens.
I Oberungarisches Tiefland. II Ungarisches Mittelgebirge. III Donau-Drau-Platte. IV Donau-Theiß-Platte. V Ostungarisches Tiefland. VI Banat. VII Kroatisches Zwischenstromland mit Inselgebirgen.

1. Die Oberungarische Tiefebene steht durch mehrere Lücken in ihrer westlichen Umrahmung mit dem Wiener Becken in Verbindung und stellt eigentlich nur einen riesigen, sehr flachen Schwemmkegel der Donau und ihrer Nebenflüsse (Raab, Waag, Neutra, Gran, Leitha) dar. Auf ihm bildet der Hauptstrom unterhalb der Enge von Theben die Inseln der Großen und Kleinen Schütt. Im S ist zwischen den Aufschüttungen das seichte Becken des Neusiedler Sees durch Senkung zurückgeblieben. Seine einstmals großen

Spiegelschwankungen sind nunmehr durch Kanalisation geregelt. Niedriges Tertiärhügelland erstreckt sich von hier bis an den Alpenrand und zu einer NS streichenden Linie alter Vulkankuppen an der steirischen Grenze, an der das Oststeirische Hügelland beginnt.

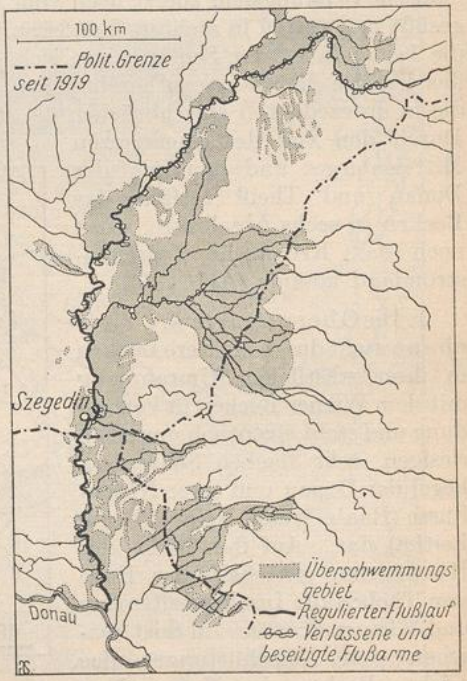
2. Das Ungarische Mittelgebirge liegt in der Fortsetzung der nördlichen Zone des Drauzugs und erhielt seine Gestaltung durch Längs- und Querbrüche, die es in einzelne Schollen zerlegten und mit denen vulkanische Ergüsse zusammenhingen. Das erste Glied, aus Kalk und Eruptivmassen aufgebaut, ist der Bakonywald (713 m), dann folgen, jeweils durch breite Lücken getrennt, Vértes- (480 m), Gerecze- (633 m) und das rein vulkanische Pilis-Gebirge (757 m); letzteres reicht bis zum malerischen Donaudurchbruch zwischen Gran und Waitzen. Seine südliche Fortsetzung ist das Ofener Gebirge (527 m), das an einem von Thermen begleiteten Staffelbruchsystem zur Donau bei Ofen abfällt.



231. Flußprofile von Donau und Theiß im Pannonischen Becken.
(Nach P. Vujević.)

3. Die Donau-Drau-Ebene, zwischen den Flüssen, die ihr den Namen gaben, und dem Ungarischen Mittelgebirge, ist eine große Lößtafel, an deren NW-Rand der Plattensee (magy. Balaton)[1] eingesenkt ist. Er ist mit 591 qkm zwar der größte See Mitteleuropas, hat aber nur eine Maximaltiefe von 11 m. Die ehemals großen Spiegelschwankungen, die in sehr trockenen Jahren den See fast zu einem Endsee machten, sind jetzt durch den regulierten Abfluß mittels des Sió-Kanals zum Kapos ausgeschaltet. Das Land südlich vom See ist alter Dünenboden mit streng parallel NNW-SSO angeordneten Hügelwellen und breiten Tälern. Südlich vom Kapos bildet es ein ebenes, zum Teil versumpftes Alluvialland, aus dem inselartig das kohlenreiche Fünfkirchner oder Mecsek-Gebirge (682 m) aufragt.

4. Die Donau-Theiß-Platte ist eine höchstens 10 m über den beiden Flüssen gelegene, vollkommen ebene und höchst einförmige, fast wasserlose Fläche. Den nördlichen Teil deckt wieder noch zum Teil beweglicher Flugsand mit NW-SO, also in der Richtung der herrschenden Winde verlaufenden alten Reihendünen; doch ist der Flugsand schon zumeist durch Anpflanzungen von Birken, Robinien und Reben gefestigt (Bilder 320—322). Zwischen den Sanden dehnen sich weite baumlose Grassteppen, die Pußten, aus, die freilich auch schon vielfach



232. Die Überschwemmungsgebiete an der Theiß und der regulierte Flußlauf.
(Nach B. C. Wallis.)

[1] Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Plattensees. Wien 1910 ff.

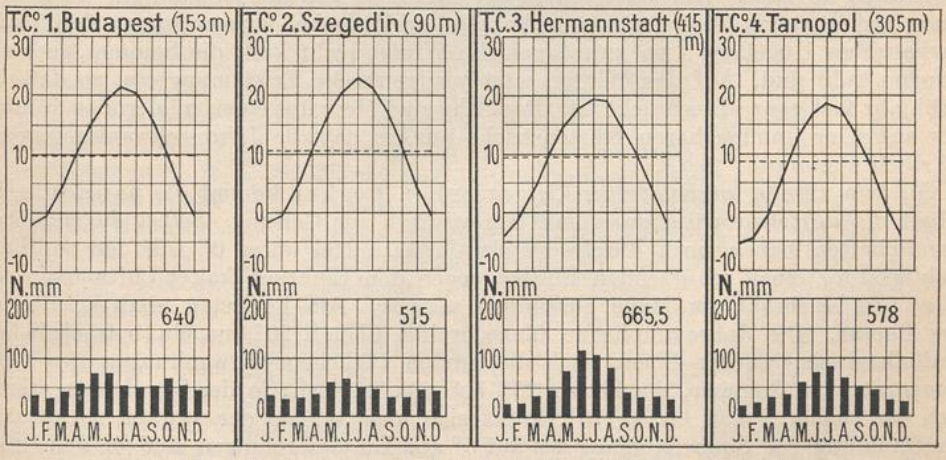
zu Ackerland umgewandelt wurden. An vielen Stellen bildet das austretende Grundwasser kleine Natronseen. Südlich vom Franzenskanal folgen im Zwischenstromgebiet die fruchtbaren Lößflächen der Telecska und Batschka. Begleitet von niedrigen Steilufern, fließen Donau und Theiß mit trägem Gefäll in breiten bewaldeten Auenebenen mit allen Merkmalen der Mäanderbildung (Bild 327). Häufig riefen Stauungen des Abflusses verheerende Hochwasser hervor (1879 Zerstörung von Szegedin), denen die noch nicht abgeschlossenen Stromregulierungsarbeiten abzuhelfen trachten[1] (Abb. 231/232).

5 und 6. Die Ebene östlich der Theiß, das Alföld im engeren Sinne, zeigt im N bei Debreczin und südlich der Temes abermals Flugsandbildungen, vielfach auch Versumpfung. Im übrigen breiten sich Grasebenen und bebaute Lößflächen aus, besonders im Banat südlich der Maros. Durch sie fließen Körös, Maros und Temes in verwilderten Betten zur Theiß (Abb. 232).

7. Das Kroatische Zwischenstromland besteht aus den versumpften Stromebenen der Drau und Sawe und den daraus sich erhebenden größeren Gebirgspartien oder Inselgebirgen, die in ihrem Bau und in ihrer Zusammensetzung aus Urgestein und Kalken die südliche Zone des Drauzugs fortsetzen, also geologisch dem alpinen Gebirgssystem zuzurechnen sind. An die Steiner Alpen schließt das Matzel- und Ivanščica-Gebirge (1060 m) an, jenseits der Krapina das Agramer- oder Sljemen-Gebirge (1035 m). Den nördlichen Zug setzt der Kalnik und das Bilogebirge fort, südlich davon liegt das isolierte Moslavačka-Gebirge (730 m). Weiter östlich folgt über dem gleichnamigen Senkungsfeld das Požeganer Gebirge (950 m), endlich hart über der Donau der lange Rücken der Fruška-Gora (540 m).

II. KLIMA DER KARPATENLÄNDER (einschließlich Kroatiens)[2]

Im ganzen Karpatengebiet macht sich bereits der Übergang von den echt mitteleuropäischen Klimaverhältnissen zu den kontinentalen Osteuropas geltend, und zwar in dem allseits geschlossenen Pannonischen Becken wesentlich stärker als in dem gegen NW offenen nördlichen Vorland, das noch in höherem Maße den atlantischen Einflüssen zugänglich ist. Dieses Verhalten kommt zunächst in der gegen O zunehmenden Exzessivität der periodischen und unperiodischen Temperaturschwankungen zum Ausdruck (Abb. 233). Dabei werden im allgemeinen in dieser Richtung die Winter rascher kälter als die Sommer wärmer, so daß die Jahresmittel unter gleicher geographischer



233. Klimadiagramme ausgewählter Stationen der Karpatenländer.

[1] P. Vujević, Die Theiß. Eine potamologische Studie. Pencks geogr. Abh. VII. 4. 1906.
[2] S. Róna, Das Klima Ungarns, II. Budapest 1909 (magyarisch).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Breite gegen O abnehmen. Außerordentlich rauh sind bereits die Winter in Ostgalizien und der Bukowina; doch vollzieht sich des öfteren unter dem Einfluß der vom Karpatenkamm herabsinkenden Luft durch föhnartige Fallwinde eine Milderung der Winterkälte im oberen Weichsel- und Sangebiet. Besonders häufig treten solche Fallwinde am Nordfuß der Tatra auf. Andrerseits gibt es in Ostgalizien bei Strahlungswetter und hohem Luftdruck im O ganz außerordentlich tiefe Wintertemperaturen mit Minima bis zu —35° C. Überhaupt sind es die östlichen Winde aus den pontischen Ebenen, die, im Sommer heiß, im Winter kalt, die Temperaturgegensätze verschärfen und den kontinentalen Klimacharakter besonders zur Geltung bringen.

In den Karpaten selbst sind es, wie auch in den Alpen, besonders die Beckenlandschaften, die an dieser Verschärfung der kontinentalen Züge Anteil haben, indem sie durch sehr tiefe Wintertemperaturen und hohe sommerliche Erwärmung ausgezeichnet sind. Der Unterschied zwischen Becken- und Gehängelage ist für die Größe der Jahresamplitude sogar maßgebender als die größere oder geringere östliche Länge. Ebenso ist auch die Innenseite des Gebirges kontinentaler als die Außenseite. Sowohl in den Becken der Westkarpaten als auch namentlich in denen Siebenbürgens ist die winterliche Temperaturumkehrung mit der Höhe eine häufige Erscheinung. Über die Temperaturverhältnisse der Hochregion sind wir angesichts des völligen Mangels von Hochstationen nicht unterrichtet. Doch scheint, soweit Beobachtungen von höher gelegenen Talstationen vorliegen, die Temperaturabnahme mit der Höhe sich ebenso wie in anderen Gebirgen am raschesten im Frühjahr, am langsamsten im Winter und auch noch im Spätherbst zu vollziehen. Bekannt durch ihre Winterkälte sind das obere Arvabecken (Arvaváralja hat bereits — 36,7° C beobachtet) und die siebenbürgischen Becken, letztere trotz ihrer verhältnismäßig südlichen Lage.

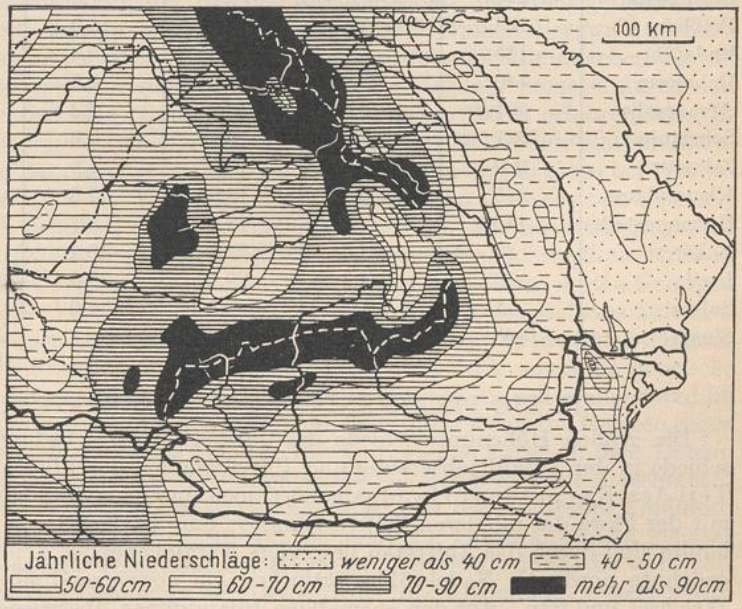
Die offene Lage des altrumänischen Karpatenvorlandes gegen O und NO verleiht seinem Klima bereits stark osteuropäische Züge. Die Sommermonate erreichen in der Ebene Mitteltemperaturen von 22 bis 24°, die Höchstwerte steigen in Bukarest bis über 42°. Auf einen lang andauernden, schönen und warmen Herbst folgt rasch der strenge Winter, den stürmische Landwinde aus O und NO, der sogenannte Crivet, oft als Schneewirbelstürme auftretend, verschärfen. Trotz der südlichen Lage bleiben die Januarmittel überall tief unter 0°, die Frostperiode hält nahezu 4 Monate an, fast alljährlich ist die Donau zugefroren, und in Braila dauert der Eisgang durchschnittlich 40 Tage. Am kältesten ist der nördliche Teil der Moldau, die aber doch einen gemäßigteren Temperaturgang hat als die Walachei, ausgenommen deren subkarpatisches Hügelland, wo zwar auch die Winter recht kalt, die Sommer aber angenehm kühl sind. Auf den Winter setzt wieder rasche Erwärmung ein, so daß das Frühjahr fast ganz unterdrückt ist. Das Schwarze Meer übt einen mildernden Einfluß nur auf seine unmittelbaren Küstenstriche aus, so daß die Jahresschwankung gegen W rasch zunimmt.

In dem allseits umschlossenen Ungarischen Becken kommt die pannonische Abart des mitteleuropäischen Klimas am vollsten zur Geltung. Selbst die südlichen Landschaften haben noch durchwegs ein Januarmittel unter 0°, da der nördliche Gebirgskranz einen schützenden Einfluß gegen den Einbruch kalter Luftmassen von N nur in beschränktem Maße auszuüben vermag. Am heißesten sind die Ebenen des Banats. Die Jahresamplitude überschreitet überall 20° um ein beträchtliches. Auffallend sind in der Ebene auch die großen täglichen Schwankungen der Lufttemperatur im Sommer, die bis zu 25° betragen können; ja der Sandboden erhitzt sich an heißen Tagen bis zu 70°, kühlt sich aber infolge der starken nächtlichen Ausstrahlung vor Sonnenaufgang bis auf 6° ab. Luftspiegelungen sind in den Sandsteppen eine nicht seltene Erscheinung. Der absolute Spielraum der Temperatur erreicht in Szegedin mit fast 60° (+37,5° und —22°) wohl einen der höchsten Werte in Mitteleuropa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge ist im nördlichen Karpatenvorland noch die mitteleuropäische mit einem ausgesprochenen Maximum im Sommer (40 v. H.) und einem winterlichen Minimum (15 v. H.). Dabei sind die Jahressummen ziemlich gering und nehmen von etwa 90 cm im W auf 60 cm im O ab. Auch die karpatischen Gebirge erhalten, soweit bekannt, verhältnismäßig geringe Niederschlagsmengen. Da der größere Teil der Karpaten in der Richtung der regenbringenden westlichen Winde streicht, fehlt in den Gebirgen zumeist ein ausgeprägter Gegensatz zwischen Luv- und Leeseite. In den Tälern und Becken ist die Richtung ihrer Auslage und Öffnung gegen die herrschenden Winde für die Regenmenge ausschlaggebend. Auch in ihnen schwankt diese zwischen 60 bis 90 cm, doch ist im allgemeinen die Nordseite des Gebirges die regenreichere. Durch besondere Trockenheit fallen die im Regenschatten der westlichen Randgebirge gelegenen siebenbürgischen Beckenlandschaften auf (Abb. 234). In den höchsten Teilen der galizischen Waldkarpaten dürften 120 cm, in der Hohen Tatra, wo die nördlich vorgelagerten Gebirge einen gewissen Regenschutz verleihen, auch nur höchstens 180 cm mittlere Niederschlagshöhe erreicht werden. Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge ist auch im Gebirge noch die mitteleuropäische, nur in den innersten Zonen macht sich bereits das Hereinreichen mediterraner Einflüsse in einem sekundären Oktober-Maximum geltend. Die Winter sind in den inneren Gebirgsgruppen schon recht trocken, hingegen haben die Sandsteinkarpaten als ein sehr schneereiches Gebirge zu gelten, in dem sich der Schnee in Höhen von 1300 bis 1400 m bis Ende Mai zu halten vermag. Die Hohe Tatra erreicht mit ihren Gipfeln gerade noch die klimatische Schneegrenze, die bei 2500 m angesetzt werden kann; perennierende Firnflecken gibt es vielfach in geschützten Nischen bei Nordlage.

Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge im rumänischen Karpatenvorland zeigt ebenso wie in Südungarn ein ausgeprägtes Maximum im Frühsommer (Mai bis Juni), ein sekundäres im Spätherbst. Der Winter ist arm an Niederschlägen (in Bukarest nur 17 bis 18 v. H. der Jahressumme), daher auch der Schneereichtum zum Nachteil für die Wintersaat gering. Der Hochsommer ist zwar infolge der heftigen Gewittergüsse verhältnismäßig regenreich, aber die Lufttrockenheit und damit die Verdunstung groß, zumal beim Wehen trockener Landwinde, der sogenannten Austru, die aus O, seltener aus W wehen. Daher hat die Donau das Hauptminimum der Wasserführung im Herbst, vor Eintritt der Herbstregen, so daß die Schiffahrt um diese Zeit durch Niedrigwasser behindert ist. Die Niederschlagsmengen nehmen von 90 cm und darüber im karpatischen Hügel-



234. Die Niederschläge in den östlichen Karpatenländern.
(Nach G. Murgoci u. a.)

land auf 60 cm in der Mitte der Walachei und auf weniger als 40 cm im Donaudelta und der südöstlichen Dobrudscha ab, so daß hier die geringsten Niederschläge in Mitteleuropa erreicht werden (Abb. 234). Die Zahl der Regentage ist allenthalben gering, die Regendichte aber groß. Die Sonnenscheindauer ist in Bukarest dreimal so groß wie im östlichen Deutschland. Die Jahressummen des Niederschlages schwanken je nach den Jahrgängen in weiten Grenzen; spätsommerliche Dürreperioden von dreimonatiger Dauer sind nicht selten, so daß Mißernten und Hungersnöte eintreten.

Im Pannonischen Becken fällt das Niederschlagsmaximum infolge der raschen Erwärmung des Bodens, die aufsteigende Luftbewegungen erzeugt, schon in den Frühsommer, das sekundäre Maximum in Annäherung an das nördliche Mittelmeergebiet in den Oktober; es ist besonders in Kroatien sehr ausgeprägt. Bei der großen Lufttrockenheit des Sommers sind diese Herbstregen für das Wiedererwachen der Pflanzenwelt von großer Bedeutung. Sehr trocken ist überall der Winter, so daß der Ebene fast stets eine dauernde Schneedecke fehlt. Die Jahressummen bewegen sich in der Ebene recht gleichmäßig zwischen 55 und 70 cm, sind also etwas reichlicher als im Innern Böhmens; aber die große Dampfarmut der Luft, die rasche und starke Verdunstung im Sommer und der episodenhafte Charakter der meist als heftige Gewittergüsse niedergehenden sommerlichen Regen setzen ihre Bedeutung für die Vegetation stark herab. In besonders trockenen Jahren sinkt die Jahressumme des Niederschlags im Alföld bis auf 40 cm herab, so daß verderbliche Dürren die Folge sind. Anderseits ist aber doch das Ungarische Becken dank seiner klimatischen Verhältnisse ein vorzügliches Getreideland.

Klimatabelle.

Ort	Seehöhe m	Temperatur in ° C Januar	Juli	Jahr	Amplitude	Niederschlag cm
Krakau . . .	220	— 3,3	18,8	7,9	22,1	63
Lemberg . .	340	— 4,3	19,1	7,5	23,4	58
Tarnopol . .	320	— 5,9	18,4	6,6	24,3	57
Czernowitz. .	225	— 5,1	20,1	7,9	25,2	58
Preßburg . .	153	— 1,8	21,0	9,9	22,8	70
Budapest . .	155	— 2,1	21,3	9,9	23,4	66
Debreczin . .	140	— 3,8	21,6	9,6	25,4	63
Arvaváralja .	501	— 5,2	16,6	6,2	21,8	90
Schemnitz . .	621	— 3,0	18,4	7,6	21,4	91
Zakopane . .	900	— 5,6	15,3	4,6	20,9	108
Klausenburg .	370	— 5,4	18,6	7,6	24,0	56
Hermannstadt	415	— 4,3	19,4	8,7	23,7	55
Bukarest . .	85	— 3,6	22,8	10,4	26,4	58
Braila. . . .	30	— 4,3	23,4	10,5	27,7	43
Sulina. . . .	2	— 1,7	22,5	11,0	24,2	42
Sinaia. . . .	860	— 5,1	16,0	5,8	21,1	80

III. DIE PFLANZENDECKE DER KARPATENLÄNDER[1]

Die großen Höhenunterschiede des ganzen Gebietes bedingen bedeutende Unterschiede in der Zusammensetzung und Physiognomie der Pflanzendecke. Der westliche Teil des Karpatenvorlandes gehört noch durchaus dem baltischen Florenreich an mit der Flora des mittleren Weichsellandes; nur die Kalkberge des Krakauer Hügellandes sind durch das Auftreten besonders wärmeliebender Arten ausgezeichnet. Ausgedehnte nordische Nadelwälder bedecken die vorwiegend sandigen Böden zwischen Weichsel und San. Auf den ehemaligen Inlanddünen überwiegen Föhren und Birken,

[1] F. Pax, Grundzüge der Pflanzenverbreitung der Karpaten. Leipzig I. 1898, II. 1908.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

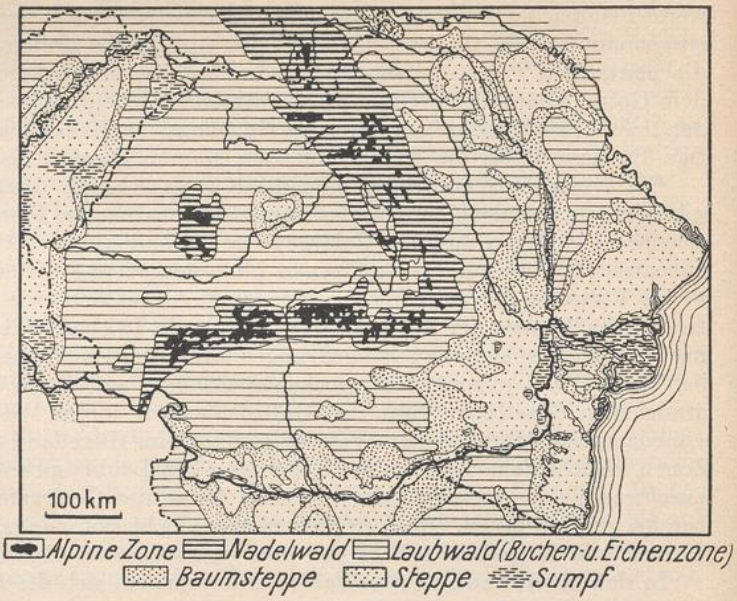
weite Flächen im Bereich mangelnden Abflusses werden noch von Sumpf und Moor eingenommen. Im trockneren Ostgalizien und in der Moldau aber überwiegen bereits die pontischen Formationen, Sandheiden und, soweit der fruchtbare Lößboden nicht dem Getreidebau dient, Grasfluren, während Eichenbuschwald auf die Steilgehänge der tiefen Täler beschränkt ist. Das Hügelland der Bukowina aber trägt wieder prächtige Buchenwälder, die dem Lande den Namen gegeben haben.

Ein typisches Waldgebirge sind die Karpaten, die dank ihres größeren Niederschlagsreichtums noch ganz in das Bereich der baltischen Flora fallen, wenn auch viele orientalische Arten aus den Gebirgen der Balkanhalbinsel über die Kämme der Ostkarpaten bis etwa zur Dukla-Hernad-Linie vorgedrungen sind. Von S aber sind zahlreiche Vertreter der pannonischen Steppenflora geradeso wie im Sudetengebiet in den trockneren Phasen der Postglazialzeit durch die Täler und die Buchten der Ebene bis ins westkarpatische Gebirge eingedrungen und beherrschen das Landschaftsbild namentlich der nach S exponierten, trockenen Gehänge mit ihren baumlosen Formationen, graugrünen Grasfluren, Stauden, Halbsträuchern, ihrem Wacholdergebüsch und verschiedenartigen Buschwerk. Waldbildend sind im Hügelland der inneren karpatischen Zonen verschiedene Eichenarten neben anderen Laubbäumen und dichtem Unterholzbuschwerk; reine Eichenwälder, die einst bis an den Gebirgsfuß verbreitet waren, sind bereits verschwunden. Auch in Siebenbürgen hebt sich das trockene, waldarme innere Becken und Hügelland scharf von den waldbedeckten Randgebirgen ab.

In den Höhenzonen des Waldes unterscheiden sich die Karpaten namentlich dadurch von den Alpen, daß die unterste Region von 600 bis 700 m vorwiegend von Eichen und anderen pannonischen Waldbäumen wie Linde, Spitzahorn und Hainbuche, gebildet wird. Darüber folgt die Region der Buche, deren obere Grenze in den inneren Zonen der Westkarpaten bei 1000 bis 1300 m, in den Ost- und Südkarpaten bei 1500 bis 1600 m liegt. Namentlich in den sogenannten Waldkarpaten bildet sie noch riesige, einförmige Bestände von Urwaldcharakter, während sie in der Sandsteinzone der Westkarpaten infolge der Forstkultur bereits durch die Fichte verdrängt ist. Diese bildet nun überall die obere Waldregion, die mit ihrem Beeren- und Heidegebüsch, den Gruppen von Bergahorn, Lärche und Arve durchaus dem alpinen Bergwald gleicht. Legföhre und Zwergwacholder setzen die Knieholzregion über der klimatischen Waldgrenze zusammen, die aber nur selten rein hervortritt, vielmehr zumeist durch den ausgedehnten Weidebetrieb eine Herabdrückung um mehrere 100 m erfahren hat. In der Tatra, wo die allzu steilen Gehänge die Ausbreitung der Hochweide einschränken, verläuft die klimatische Baumgrenze bei 1400 bis 1500 m, in den Ostkarpaten bei 1700 m, in den Südkarpaten bei 1900 m. Hier wird die Knieholzregion überdies von Grünerle und Alpenrosengebüsch gebildet, das den Westkarpaten fehlt. Die höchsten Regionen gehören auch in den Karpaten einer blumen- und farbenreichen Hochgebirgsflora an, die in den Westkarpaten große Übereinstimmung mit der hochalpinen Flora, in den Gebirgen Siebenbürgens aber nahe Verwandtschaft mit der Gebirgsflora des Balkans aufweist.

Obwohl das altrumänische Gebiet des östlichen Karpatenvorlandes noch ganz dem mitteleuropäischen Florenreich zugezählt wird, so greift doch schon die pontische Steppe mit ihren Grasformationen, die im Frühjahr in Blütenschmuck prangen und im Hochsommer eine trostlose graugelbe Einöde bilden, über die trockensten Gebiete gegen W vor (Abb. 235). Besonders gilt das von der Baraganssteppe zwischen dem Donauknie und der Jalomitza, wo überdies der durchlässige Schotterboden die Durchfeuchtung verhindert, so daß er stellenweise sogar den Charakter der Salzsteppe annimmt. Das karpatische Hügelland hat von Natur aus pannonische Laubwälder von gleicher Zusammensetzung wie auf der Innenseite der Karpaten. Die Entwaldung ist weit fortgeschritten, so daß auf den Gehängen der tiefen Täler die Abspülung lebhaft wirkt, Rutschungen und Schuttablösungen häufig sind; aber auch das freie Grasland ist schon auf großen Flächen verschwunden und hat der Kultursteppe Platz gemacht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



235. Die Pflanzenwelt der östlichen Karpatenländer. (Nach F. Nitz u. a.)

Fast rein steppenhaft ist die Pflanzendecke des Pannonischen Beckens. Nur die Inselgebirge, vor allem der Bakonywald, sind Waldland, in dem wieder Eichen neben Linden, Birken, Espen und Ulmen den Wald zusammensetzen; die höheren Gebirge Kroatiens aber tragen Buchenwälder. Auenwälder aus Ulmen, Weiden, Erlen und Pappeln begleiten galerieartig den Lauf der Donau in der oberungarischen Ebene, machen aber schon unterhalb von Budapest und an der Theiß einem Sumpfgürtel Platz. Die trockenen Ebenen sind das Bereich der pannonischen Grasflur, der Pußta, die wohl aus einer von Baumgruppen durchsetzten, parkartigen Baumsteppe hervorgegangen ist, in jüngster Zeit aber durch Menschenhand viel an Ausdehnung und Ursprünglichkeit verloren hat. An ihre Stelle traten die Kultursteppe, Robinien-, Birken- und Rebenpflanzungen; nur auf salzreichem Boden und beweglichem, noch nicht durch Bepflanzung gefestigtem Flugsand hat sich die Sand- und Salzsteppe als die ursprüngliche Formation noch bis heute erhalten. Auch die Rohr-, Binsen- und Riedgrasvegetation der sogenannten Zsombekformation in den Sumpfgebieten des Hanság östlich vom Neusiedler See, im Banat und an der oberen Theiß ist bereits durch den Menschen stark eingeschränkt und in Wiesenland umgewandelt worden.

2. DIE STAATEN DER SUDETEN- UND KARPATENLÄNDER

Im böhmischen Elbe-Moldauland lag die Wiege des mittelalterlichen Slawenstaates, der einerseits infolge seiner stark nach W vorgeschobenen Lage unter den politischen und kulturellen Einfluß des Deutschen Reiches geriet, obwohl ihm seine gebirgige Umwallung eine gewisse Selbständigkeit sicherte, andererseits über die flache Wasserscheide und das mährische Durchzugsland hinweg frühzeitig in nahe Beziehungen zum Wiener Becken trat. Aus dem Innern des Pannonischen Beckens wuchs der ungarische Staat in seine Randlandschaften hinein und auf die Höhe der karpatischen Randgebirge hinauf und fand seinen Anschluß gleichfalls auf der offenen Seite, gegen W, an das österreichische Donauland. Heute ist diese Harmonie zerstört, Rumpfungarn auf einen künstlichen Ausschnitt aus den inneren Ebenen beschränkt, die Randgebiete unter die Nachbarn aufgeteilt, von denen Südslawien und Rumänien weit nach Mitteleuropa vorgreifen, während die Tschechoslowakei in widernatürlicher Weise die Sudetenländer mit den zur ungarischen Donau orientierten nordkarpatischen Landschaften vereinigt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE TSCHECHOSLOWAKISCHE REPUBLIK

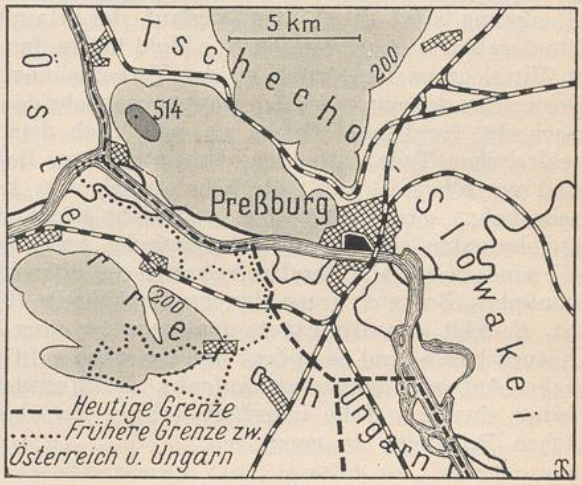
VON FRITZ MACHATSCHEK

Straube, O., Die höchsten Siedlungen des Erzgebirges. Leipzig 1906.
Friedrich, W., Die historische Geographie Böhmens usw. Wien 1912.
Hassinger, H., Die Mährische Pforte. Abh. Geogr. Ges. Wien 1914.
Schlegel, E., Der nordwestböhmische Braunkohlenbergbau. Wien 1917.
Moscheles, J., Das Böhmische Mittelgebirge. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1920.
— Wirtschaftsgeographie der Tschechoslowakischen Republik. Wien und Prag 1921.
Müller, B., Wirtschaftsgeologie der Tschechoslowakischen Republik. Reichenberg 1921.
Proschwitzer, E., Geographie der Tschechoslowakei. Wien und Prag 1922.
Weil, F., Tschechoslowakei. Gotha 1923.
Das Riesengebirge und sein Vorland. Wien 1924.
Hassinger, H., Die Tschechoslowakei. Wien, Leipzig, München 1925.
Leiter, H., Die Tschechoslowakei (in „Andree Geographie des Welthandels", 4. Aufl. I.) Wien 1926.
Machatschek, F. Landeskunde der Sudeten- und Westkarpatenländer. Stuttgart 1927.
van der Decken, B., Die Wirtschaft in der Tschechoslowakei. München und Leipzig 1928.
Machatschek, F., Die Tschechoslowakei. Weltpol. Bücherei 8. Berlin 1928.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE, GRÖSSE UND GRENZEN

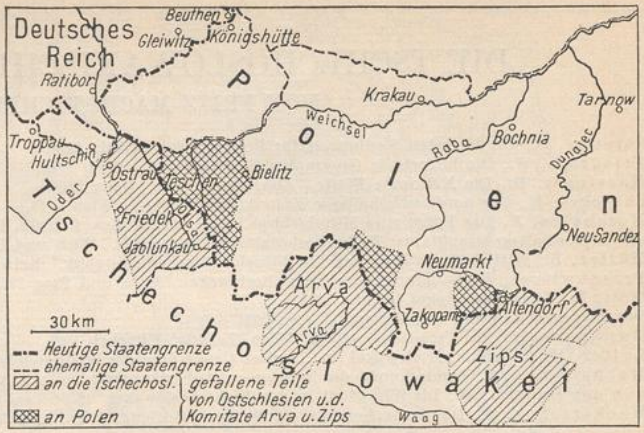
Die durch den Zusammenbruch des alten Habsburgerreiches (1918) entstandene Tschechoslowakische Republik (Č.S.R.) umfaßt in ihren Grenzen Gebietsteile beider Staaten der ehemaligen Monarchie. Vom alten Österreich gehören ihr an die drei sogenannten Sudetenländer Böhmen, Mähren und Schlesien, letzteres aber ohne den östlichen Teil des einstigen Herzogtums Teschen, ungefähr östlich der Olsa und Petrawka (Abb. 237), ferner die bisher zu Niederösterreich gehörigen Bezirke Feldsberg und Weitra. Vom Deutschen Reiche wurde das Hultschiner Ländchen abgetreten, der westlichste Teil des Kreises Ratibor. Vom ehemaligen Königreich Ungarn wurden dem neuen Staate einverleibt die Slowakei und das sogenannte Karpatorußland[1] (23 Komitate, davon 10 teilweise), nämlich die westlichen Karpatengebiete mit angrenzenden Teilen des Ungarischen Tieflandes bis zur Linie: Donau von der Marchmündung bis zur Eipel mit Einschluß eines Stückes am rechten Donauufer bei Preßburg (Abb. 236), dann eipelaufwärts und, ohne natürlichen Linien oder der Sprachgrenze zu folgen, über Bánreve, Torna, Hidas Nemeti, Sátoralja-Ujhely zur Theiß bei Čop und, deren Quellgebiet einschließend, bis zur einstigen galizisch-ungarischen Grenze in der Czerna Hora. Dieser folgt nun auch weiter die neue Grenze gegen Polen, wobei jedoch die beiden nördlichen Vorsprünge der Komitate Zips und Arva Polen verblieben (Abb. 237).



236. Die Staatsgrenze bei Preßburg.
Das Land über 200 m ist gerastert.

[1] Diesem Gebiet wurde durch das Staatsgrundgesetz völlige Autonomie zugesichert, die aber niemals eingeführt wurde. Vgl. die Anmerkung S. 190.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



237. Die Grenze zwischen der Tschechoslowakei und Polen westlich und südlich von Krakau.

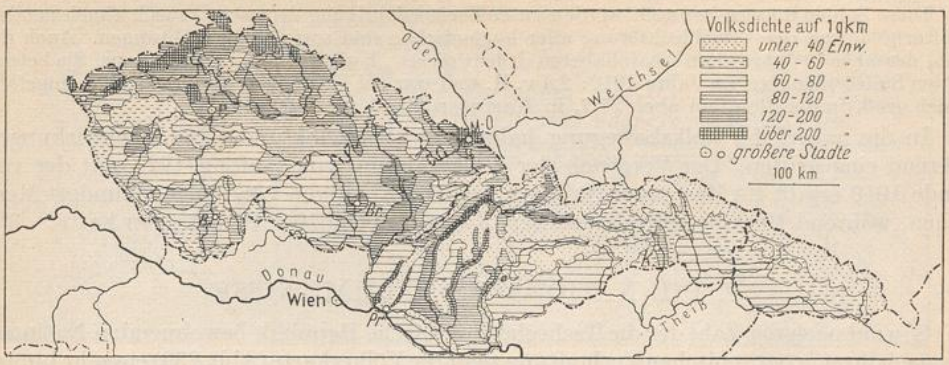
Mit rund 140390 qkm bildet der Staat einerseits eine den Umrissen des Böhmischen Massivs ungefähr entsprechende geschlossene Masse im W mit einer NS-Erstreckung von 280 km, andererseits daran anschließend einen nach O sich verschmälernden, etwa im Streichen des Karpatenbogens gestreckten Streifen: jedenfalls eine für alle inneren Verkehrsbeziehungen und auch strategisch höchst ungünstige Gestaltung; denn bei einer Gesamtlänge des Staatsgebietes in der Richtung WO von 930 km ist der Grenzumfang mit reichlich 4000 km mehr als dreimal so groß wie der eines gleich großen Kreises. Auch entbehrt der Staat eines natürlichen Zentrums, die Hauptstadt Prag liegt nahezu peripherisch. Dieser Übelstand der horizontalen Gliederung wird durch den Verlauf der Hauptlinien im vertikalen Aufbau des Staatsgebietes noch verschärft. Wohl hat es den großen Vorteil der zentralen Lage in Mitteleuropa und Anteil an den Verkehrslinien der Elbe und Donau; es liegt also beiderseits der europäischen Hauptwasserscheide und verfügt über Ausgänge sowohl nach der Nord- und Ostsee als auch nach dem Schwarzen Meer. Aber schon die schlesischen Teile entbehren der natürlichen Beziehungen zum Kernland Böhmen, und vor allem ist der sudetische Anteil vom karpatischen durch den zwar nicht sehr hohen, aber mehrfachen und nicht leicht zu überschreitenden Wall der Sandsteinkarpaten getrennt. Der karpatische Anteil gravitiert von Natur aus nicht nach W, sondern wie alle Randlandschaften des alten Ungarn nach dem Zentrum des Pannonischen Beckens, gegen den er durch breite Täler und Tieflandsbuchten geöffnet ist. Es fehlt also dem Staate der Charakter eines organisch und harmonisch gebauten Naturgebietes, und es obliegt ihm die schon auf Grund seines horizontalen und vertikalen Aufbaues schwierige Aufgabe, die divergierenden wirtschaftlichen Tendenzen seiner einzelnen Teile innerhalb schwer zu überblickender Grenzen nach einheitlichen Prinzipien zu vereinigen.

Flächeninhalt und Bevölkerung der einzelnen Verwaltungsgebiete[1]

	qkm	Bevölkerung (16. II. 1921)
Böhmen	52 064	6 670 582
Mähren	22 315 (einschließlich Weitra und Feldsberg)	2 662 884
Schlesien	4 423 (ohne Ostteschen, mit Hultschin)	672 268
Slowakei	48 936	3 000 870
Karpatorußland . .	12 656	606 745
	140 394	13 613 349

[1] Die 1921 erlassene sog. Gauverfassung, durch die das ganze Staatsgebiet in 22 Gaue eingeteilt werden sollte, gelangte nicht zur Durchführung. Vielmehr kehrt die 1927 beschlossene Verwaltungsreform im Sudetengebiet zu der historischen Gliederung zurück und unterscheidet nur vier Verwaltungseinheiten mit besonderen, zu einem Drittel ernannten, zu zwei Drittel gewählten Landesvertretungen: Böhmen, Mähren-Schlesien, Slowakei und Karpatorußland.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



238. Volksdichte der Tschechoslowakei.

B. BEVÖLKERUNG

Wesentliche Gegensätze zwischen der West- und der Osthälfte des Staates bestehen aber auch bezüglich der Verteilung, des Kulturgrades und der Nationalität der Bevölkerung. Es geht durch sein Gebiet ungefähr von N nach S die mitteleuropäische Kulturgrenze hindurch, die den W mit seiner vorwiegend städtischen Kultur und weitgehenden sozialen Gliederung trennt von der primitiveren und einförmigeren Bauernkultur des O und die, ohne mit der deutsch-slawischen Sprachgrenze zusammenzufallen, doch die Grenze stärkerer deutscher Kulturbeeinflussung und des geschlossenen deutschen Kulturbodens darstellt. Dieser Gegensatz kommt zunächst in der Verteilung der Volksdichte zum Ausdruck (Abb. 238). Bei einer Gesamtzahl von rund 14,5 Mill. (1929) beträgt die mittlere Dichte 103, ist also wesentlich größer als in der alten Monarchie; aber in den einzelnen Teilen schwankt dieser Wert in sehr weiten Grenzen. Für die Sudetenländer beträgt der Durchschnitt (1921) 130 und steigt, wenn man politische Bezirke als Einheiten zugrunde legt, in den nordböhmischen Industriegebieten und den Kohlenrevieren zu Größen an, die unter Umständen eine bedenkliche Übervölkerung bedeuten (Teplitz 526, Ostrau 1130!); hingegen sinkt er in den industriearmen südböhmischen Gebieten auf 60 bis 70. Für den karpatischen Anteil erreicht die mittlere Dichte nur 58; hier stehen sich die nahezu menschenleeren Waldgebirge (mit Dichtewerten von 10 bis 20) und die überdicht besiedelten Beckenlandschaften und Teile der Ebene (120 bis 150 je qkm) schroff gegenüber; im ehemaligen Komitat Liptau sinkt die Dichte auf 39, in dem von Marmarosch (Marmaroš) auf 37.

Bei den heute bestehenden wirtschaftlichen und kulturellen Zuständen müssen aber gerade diese Karpatengebiete als übervölkert angesehen werden; denn abgesehen von den zahlreichen Saisonwanderern und Hausierern wanderten aus den slowakischen Komitaten 1905 bis 1914 rund 300 000 Menschen aus (fast nur nach Amerika), während nur 92 000 zurückkehrten, und diese Wanderbewegung dauert nach dem Stillstand der Kriegsjahre auch heute wieder an (1929: Auswanderung nach Übersee 13 222, Überlandauswanderung 14 944). Allerdings werden diese Verluste wieder wettgemacht durch die nach O rasch zunehmende natürliche Volksvermehrung. Es betrug im Durchschnitt 1900—1910 die Zahl der

	Sudetenländer	Slowakei	Karpato-rußland
Geburten auf 1000 Einw. .	32,5	36,9	44,1
Todesfälle „ „ „	22,3	24,9	27,4
Daher Überschuß	10,2	12,0	16,7
Tatsächliche Zunahme . .	7,3	4,8	13,2

1921/25 betrug der Geburtenüberschuß in der Tschechoslowakei im Durchschnitt 11,3 auf 1000 Einwohner.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Diese Zahlen müssen beurteilt werden unter Berücksichtigung der nach O rasch abnehmenden Kulturhöhe und der Verschlechterung aller hygienischen und sozialen Einrichtungen. Auch die Zahl der über 10 Jahre alten Analphabeten drückt dieses „Kulturgefälle" gegen O aus. Sie betrug in den Sudetenländern im Jahre 1910: 2,4 v. H. und war bei Deutschen und Tschechen ungefähr gleich groß, in der Slowakei aber 27,7, in Karpatorußland sogar 60 v. H.!

In die natürliche Volksbewegung haben der Weltkrieg und seine Nachwirkungen störend eingegriffen. Der Vergleich der Volkszählung von Anfang 1921 mit der von Ende 1910 ergibt für das ganze Staatsgebiet eine Abnahme von einigen hundert Menschen, während 1900 bis 1910 die mittlere Zunahme etwa 10 v. H. betragen hatte.

C. DIE NATIONALEN VERHÄLTNISSE

Sowohl nach der Zahl der die Tschechoslowakische Republik bewohnenden Nationen als nach ihrer geographischen Verbreitung zeigt die Völkerkarte (Abb. 239) ein sehr buntes Bild. Die Verteilung der Nationalitäten gab nach der Volkszählung von 1921[1] in Hundertteilen folgendes Bild:

Länder	Deutsche	Tschechen u. Slowaken	Polen	Ruthenen	Magyaren	Juden (als Nation)
Böhmen	33,0	66,6	0,02	0,03	0,08	0,2
Mähren	20,9	78,3	0,08	0,04	0,02	0,6
Schlesien	40,5	47,6	11,2	0,05	0,02	0,6
Slowakei	4,7	68,1[2]	0,1	2,9	21,5	2,4
Karpatorußland	1,7	3,3	0,05	62,2	17,0	13,4
Tschechoslowakische Republik	23,4	65,5	0,6	3,4	5,6	1,4

Auf die Tschechen und Slowaken, die den Staat gegründet haben und die zusammen als das Staatsvolk bezeichnet werden, obwohl sie verschiedene Schriftsprachen besitzen, entfallen zusammen nur 65,5 v. H. Die Tschechoslowakische Republik ist also ein typischer Nationalitätenstaat.

Die Deutschen bewohnen geschlossen die westlichen, nördlichen und südlichen Randlandschaften von Böhmen und Mähren und fast ganz Westschlesien. Am breitesten ist ihr Siedlungsgebiet in Nordwestböhmen. Sie besitzen ferner zwei größere Sprachinseln auf der Böhmisch-Mährischen Höhe um Mährisch-Trübau (sogenannter Schönhengster Gau) und um Iglau, kleinere um Olmütz, Brünn, Wischau, Deutsch-Brodek (in Mähren), in Troppau und bei Budweis, in den Karpatenländern um Preßburg, in der Zips, im oberen Neutragebiet und in verstreuten Ansiedlungen in Karpatorußland. Die Tschechen nehmen die mittleren Teile von Böhmen und Mähren ein und erreichen am Sattel von Taus und an dem von Nachod fast die Staatsgrenze; ferner bilden sie heute eine ansehnliche Minderheit im Brüx-Duxer Braunkohlengebiet und schieben eine breite Sprachhalbinsel bei Troppau vor. Die Slowaken bewohnen geschlossen die gebirgigen Teile der Slowakei; doch haben hier alle größeren Orte kleinere magyarische Minderheiten. Die Magyaren besiedeln überdies die ebenen Teile des karpatischen Anteils, und auch in Karpatorußland fällt die Sprachgrenze zwischen Magyaren und Ruthenen ungefähr mit dem Gebirgsrand zusammen.

Das Zahlenverhältnis von Deutschen und Tschechen hat sich in den letzten Jahrzehnten dauernd, wenn auch nicht bedeutend, zugunsten der Tschechen verschoben, namentlich durch allmähliche Aufsaugung der Inseldeutschen und Eindringen der Tschechen in die Industrie- und Kohlengebiete, während im übrigen die Sprachgrenze

[1] Die Ergebnisse der Volkszählung vom 16. II. 1921 beruhen auf der Volkszugehörigkeit, doch wird ihnen wegen der dabei vorgekommenen Unregelmäßigkeiten von deutscher und magyarischer Seite Mißtrauen entgegengebracht. Die früheren Zählungen beruhten in Österreich auf der Umgangssprache, in Ungarn auf der Muttersprache.

[2] Einschließlich der etwa 70 000 seit 1918 zugewanderten Tschechen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



239. Die Bevölkerungselemente der Tschechoslowakei. (Nach A. Oberschall.)
Vergleiche hierzu Abb. 352 in Band I und Abb. 238.

ziemlich konstant geblieben ist. In den drei Sudetenländern (im alten Umfang) betrugen die Prozentzahlen:

Jahr	Deutsche	Tschechen	Polen	Andere
1880	35,92	62,10	1,94	0,04
1890	35,86	61,97	2,12	0,05
1900	35,38	62,05	2,54	0,03
1910	34,92	62,54	2,50	0,04

Dabei ist bemerkenswert, daß das natürliche Wachstum bei Deutschen und Tschechen seit etwa 20 Jahren nahezu das gleiche ist. Die deutschen Verluste erklären sich daher vorwiegend durch Assimilation der Inseldeutschen. Dieser Prozeß geht seit 1918 beschleunigt vor sich, namentlich geschieht jetzt die Durchsetzung des geschlossenen deutschen Sprachgebietes mit tschechischen Staatsangestellten und tschechischen Ansiedlern im Zuge der sogenannten Bodenreform. Überdies hat sich das Zahlenverhältnis seit 1910 auch durch die verschieden großen Verluste im Kriege und die größere Sterblichkeit und Geburtenabnahme der Deutschen in der Nachkriegszeit, eine Folge der schlechten Ernährungsverhältnisse, ferner durch Abwanderung von Deutschen nach Österreich und Zuwanderung von Tschechen zu deren Vorteil verschoben. Die Ergebnisse der Volkszählung vom 16. Februar 1921 zeigen nämlich[1], daß in Böhmen 73 Bezirke seit 1910 einen Rückgang der Bevölkerung von mehr als 5 v. H. aufweisen, wovon 47 auf deutsche, nur 26 auf tschechische Gegenden entfallen; in Mähren sind von den 13 Bezirken mit einem Rückgang von mehr als 5 v. H. 9, in Schlesien von 9 solchen Bezirken 8 vorwiegend deutsch, wobei noch zu beachten ist, daß es sich dabei um die am dichtesten besiedelten Gegenden handelt. Ferner haben die tschechischen Gegenden auch eine ganze Reihe von Bezirken mit mehr als 5 v. H. Zuwachs (insgesamt 17 gegen nur 4 deutsche). Insgesamt ergibt sich für die drei Länder folgende Übersicht:

	Deutsche Bezirke	Tschech. Bezirke
Bevölkerungsrückgang über 10 v. H.	26	9
„ „ 5 v. H.	38	22
„ „ 1 v. H.	32	88
Unverändert geblieben	14	31
Bevölkerungszuwachs über 1 v. H.	14	36
„ „ 5 v. H.	4	14
„ „ 10 v. H.	—	3
	128	203

[1] Nach Albin Oberschall, Der politische Besitzstand der Deutschen in der Tschechoslowakischen Republik. Prag 1921.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Eine Verwischung dieser Regel besteht nur insofern, als die Volksvermehrung bei Deutschen und Tschechen um so größer war, je mehr ein Bezirk an landwirtschaftlichen Erzeugnissen hervorbrachte, aber auch je mehr in einem Bezirk die Industrie entwickelt war, da desto mehr Menschen durch Enthebung von der Kriegsdienstleistung und durch Zuzug hier beschäftigt wurden, für die auch eine bessere Ernährungslage geschaffen wurde.

D. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

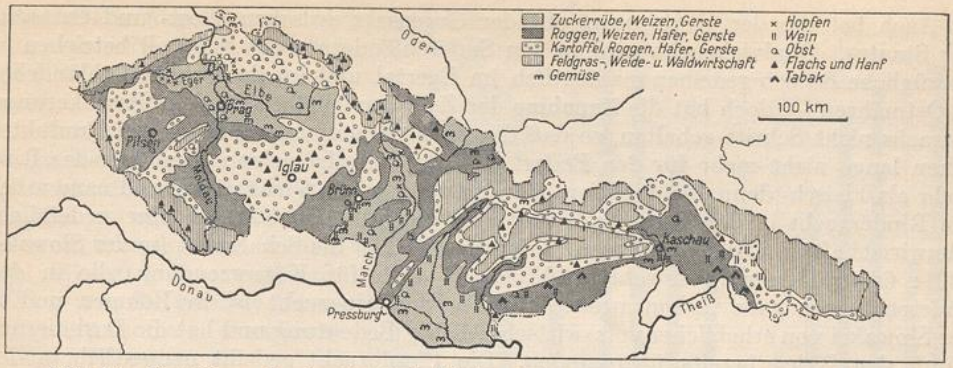
Auch in bezug auf den wirtschaftlichen Gesamtzustand und die Betätigung ihrer Bewohner stehen sich die sudetischen und die karpatischen Landesteile gegensätzlich gegenüber. Wenn auch die Landwirtschaft in jenen immer noch große Bedeutung besitzt und gerade hier die rationellste Pflege erfährt, so sind doch diese Länder dank ihrer Lage, Geschichte und natürlichen Ausstattung Industrieländer geworden, in denen der Anteil der landwirtschaftlich tätigen Bevölkerung bereits stark unter die Hälfte der gesamten berufstätigen Bevölkerung gesunken ist; und zwar bei den Deutschen, die ja vorwiegend die weniger fruchtbaren Striche bewohnen, mit bloß 27 v. H. aller Berufszugehörigen noch viel mehr als bei den Tschechen (34 v. H), während auf die Industriebevölkerung 44,1 bzw. 37,9 v. H. entfallen. Hingegen sind die Karpatenländer trotz nicht ganz ungünstiger Grundlagen für eine industrielle Entwicklung in den Formen einer rückständigen Agrarwirtschaft verblieben, und es entfallen auf die agrare Bevölkerung in der Slowakei fast 62 v. H., in Karpatorußland fast 68 v. H., auf die Industriebevölkerung nur 18 bzw. 11 v. H. Eine Folge dieser verschiedenen kulturellen Entwicklung ist es, daß in den Sudetenländern als Ergebnis uralter Bewirtschaftung und ausgedehnter Rodungen der ehemaligen Grenzwälder durch die deutschen Ansiedler der Kolonisationsperiode das natürliche Landschaftsbild fast überall verschwunden ist und der Kulturesteppe und dem rationell bewirtschafteten Forst Platz gemacht hat. Im karpatischen Anteil ist diese Umwandlung fast nur auf den Anteil an der Ebene beschränkt geblieben, die ja niemals echtes Waldland gewesen ist; im Gebirge werden die zusammenhängenden, vorwiegend in ihrer ursprünglichen Zusammensetzung erhaltenen Wälder und Naturweiden nur inselförmig von Ackerflächen und primitiven Siedlungen unterbrochen.

Die Verteilung der Kulturarten zeigt die folgende Tabelle (in Hundertteilen) für 1920 (vgl. auch Abb. 240 und 241):

	Sudetenländer	Slowakei	Karpatorußland
Ackerland	48,5	38,0	18,6
Gärten und Weingärten . .	1,3	1,1	1,0
Wiesen und Weiden . . .	15,0	21,4	28,5
Wald	30,0	34,1	48,7
Gewässer und Unproduktiv	5,2	5,4	3,2

Die Landwirtschaft (Abb. 240) findet namentlich in den Sudetenländern, wo im allgemeinen die Verhältnisse des Reliefs, Klimas und Bodens günstig sind, gute Vorbedingungen. Die wichtigsten Körnerfrüchte sind Roggen und Weizen, dieser in vorzüglicher Qualität im Elbe- und Egerbecken, in der Hanna, in Südmähren und der Slowakischen Tiefebene angebaut. Berühmt ist auch die für die Bierindustrie verwendete Gerste der Hanna. Maisbau haben Südmähren und die Slowakei. Im allgemeinen würde bei dem in Friedenszeiten erreichten Hektarertrag (1912 im Gesamtstaate bei Weizen und Roggen 16 dz) die Brotgetreideerzeugung bei gleichmäßiger Verteilung für den Bedarf ungefähr ausreichen; unter dem Einfluß des Krieges ist der Ertrag auf etwa die Hälfte gesunken (in den Sudetenländern 1918 bei Weizen 8,6 dz, bei Roggen 8,4 dz), so daß im Wirtschaftsjahr 1919/1920 etwa 40 v. H. des Bedarfes eingeführt werden mußten; seither hat sich der Ertrag allerdings wieder bedeutend gehoben und betrug im

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



240. Die Verteilung der landwirtschaftlichen Erzeugung in der Tschechoslowakei.



241. Das Waldland der Tschechoslowakei. (Nach amtlichen Karten.)

Durchschnitt 1920—1924 bei Weizen 14,7 dz, 1928 sogar 18,6 dz je ha, so daß 1928 die Brotgetreideeinfuhr im ganzen Staate kaum ein Sechstel des Bedarfes ausmachte.

Unter den Handelspflanzen steht an erster Stelle die in fast allen ebenen Strichen, besonders im Elbebecken, in der Hanna und im Slowakischen Tiefland angebaute Zuckerrübe (1928: 62,3 Mill. dz), ferner der geradezu weltberühmte Hopfen bei Saaz, Auscha und Dauba. Verhältnismäßig gering ist der Anbau von Faserpflanzen, ganz unzureichend für den Bedarf der von Tabak. Recht bedeutend ist der Gemüsebau, namentlich auf der Schütt und in der Nähe der großen Städte, berühmt und für den Export wichtig die Obstkultur an der Elbe bei Leitmeritz. Der Wein gedeiht heute in Böhmen nur mehr an der Elbe bei Melnik und Tschernosek; weit größer ist die Weinbaufläche in Südmähren und namentlich auf den Südhängen der Karpaten, besonders auf vulkanischem Boden. 1928 betrug der Gesamtertrag 323 000 hl Wein, wovon fast 70 v. H. auf die karpatischen Gebiete entfielen.

Eine rationelle und vielfach geradezu musterhafte Waldwirtschaft (Abb. 241), die unter normalen Verhältnissen eine sehr bedeutende Holzausfuhr ermöglicht, gibt es seit alters in den Sudetenländern, fast ausschließlich auf großgrundherrlichem Boden. Weniger gepflegt ist der Karpatenwald, der aber für die Zukunft einen der wichtigsten Faktoren für die Ausfuhr repräsentiert, wobei Laubholzwälder etwa die Hälfte der Waldfläche einnehmen[1].

[1] Nach der im Jahre 1919 beschlossenen Bodenreform soll aller Besitz von mehr als 150 ha bebauten Bodens oder von mehr als 250 ha überhaupt gegen Entschädigung enteignet werden. Die Durchführung ist bereits weit vorgeschritten. Gegen die Einbeziehung des Waldes in die Enteignung richtet sich das Urteil aller Sachverständigen. Die Ausnutzung der Reform zu nationalpolitischen Zwecken ist von deutscher Seite bekämpft worden, auch ihre wirtschaftliche Seite wird keineswegs einheitlich beurteilt.

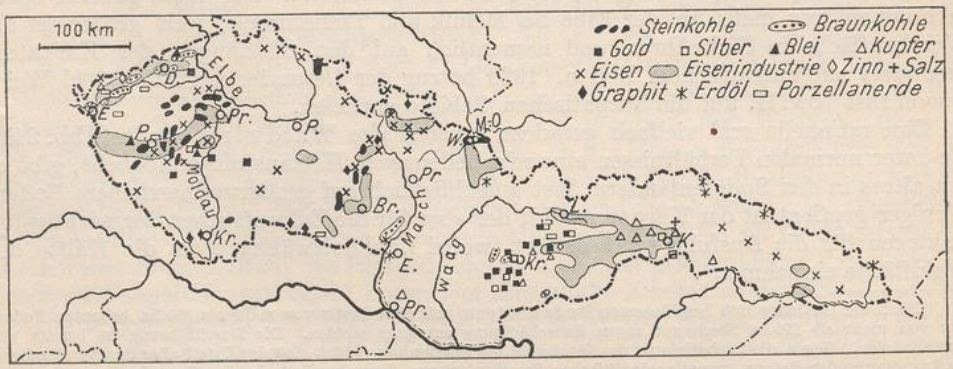
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auch betreffs der Viehzucht gilt der Gegensatz zwischen West- und Osthälfte des Staates. Rindviehzucht wird in den Sudetenländern recht rationell betrieben — vorzügliche Rassen gedeihen namentlich im Egertal und im deutschen Kuhländchen in Ostmähren —, doch hat die Zunahme der Zahl der Rinder mit dem Bevölkerungszuwachs nicht Schritt gehalten, so daß die eigene Erzeugung an tierischen Produkten schon lange nicht mehr für den Bedarf genügt. Im allgemeinen dient hier das Rind mehr als Fleisch- denn als Milchtier. Rückständig ist die Viehhaltung und namentlich die Rinderzucht in den Karpatenländern, obwohl die Hochweiden eine gedeihliche Almwirtschaft ermöglichen würden. Wichtiger ist hier die Schafzucht (in der Slowakei 1921: 660 000 Schafe), sowohl für Woll- als auch für Käseerzeugung, die in den Sudetenländern ganz bedeutungslos ist. Die Schweinezucht ist in Böhmen und in der Slowakei von erheblicher volkswirtschaftlicher Bedeutung und hat die Dezimierung durch den Krieg bereits überwunden. Die Pferdezucht gedeiht namentlich in den ebeneren Teilen von Böhmen, Mähren und der Slowakei. Die Fischzucht hat ihr Hauptgebiet in den Teichen der südböhmischen Becken.

Bergbau (Abb. 242). Fast alle Landschaften der Republik sind uralte Bergbaugebiete aus den Zeiten der deutschen Kolonisation, die die einst blühende Edelmetallgewinnung in den Randgebirgen der Sudetenländer und in der Slowakei (Zips, Liptau u.a.) ins Leben rief. Heute ist diese Produktion fast völlig erloschen; im Jahre 1927 wurden insgesamt nur 216 kg Gold in Mittelböhmen und in der Slowakei und 23 878 kg Silber, zumeist bei Přibram, gewonnen. An Stelle der Edelmetalle trat die Gewinnung von Kohle und Eisenerzen. Im Jahre 1913 entfielen auf die drei Sudetenländer 78,5 v. H. des Wertes der gesamten Bergbauproduktion des alten Österreich; ebenso war die Slowakei das bedeutendste Bergbaugebiet des alten Ungarn.

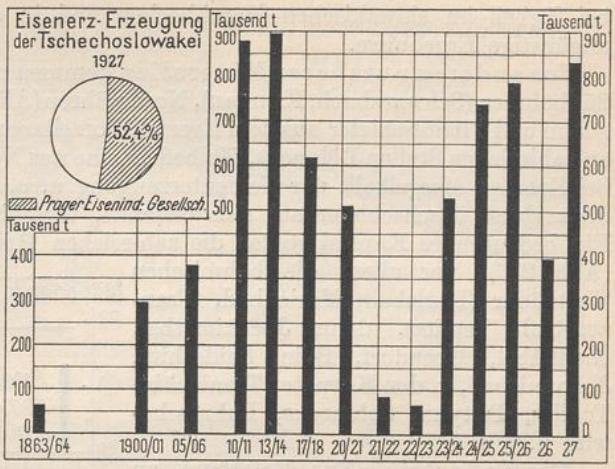
Die Gewinnung edler Erze spielt, wie eben bemerkt wurde, kaum eine Rolle (Roudny und Přibram in Böhmen, Schemnitz und Kremnitz in der Slowakei). Blei und Zink finden sich bei Mies in Westböhmen, Zinn in sehr geringen Mengen im Erzgebirge, Kupfer bei Altgebirg (Slowakei), sowie als Nebenprodukt der Eisenerzverhüttung in Witkowitz, Quecksilber, Mangan, Antimon, Nickel, Kobalt ehemals bei Göllnitz, Dobschau u. a. O. im Slowakischen Erzgebirge. Die meisten der im Kriege in Angriff genommenen oder wieder eröffneten Abbaue auf edle und seltene Erze sind seither wieder eingegangen. Eine Spezialität ist die Gewinnung von Radium aus den Uranerzen bei Joachimsthal im Erzgebirge.

Von größerer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist das Vorkommen von Eisenerzen (Chamoisite und Hämatite) im unteren Beraungebiet bei Nučitz und Zditz, wo im Durchschnitt der letzten zehn Friedensjahre 870 000 t abgebaut wurden; die Produktion hat in der letzten Zeit infolge der Unrentabilität der Roheisenerzeugung



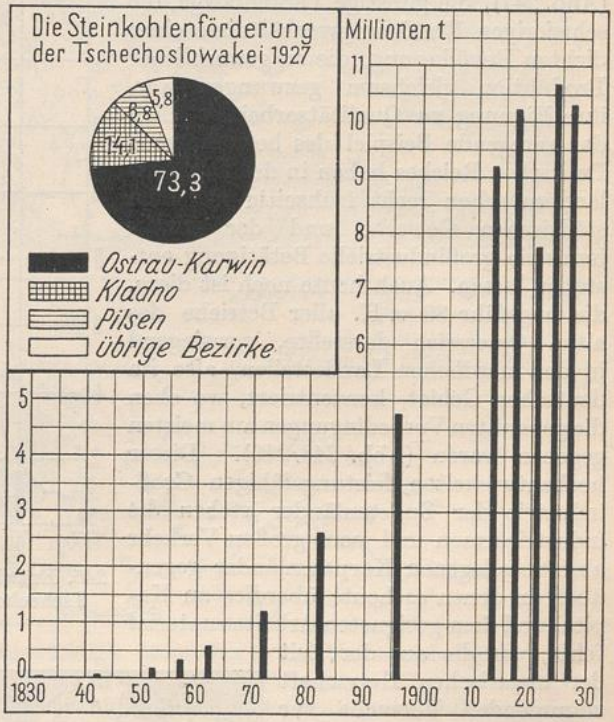
242. Die Bergbaubezirke der Tschechoslowakei.

zunächst sehr abgenommen, betrug aber 1928 wieder 883 000 t (Abb. 243). Auch das einstmals reiche, aber eines bedeutenden Aufschwunges nicht mehr fähige Eisenerzrevier der Zips (1905 bis 1914 durchschnittlich 1,1 Mill. t) war eine Zeitlang nicht in Betrieb. 1924 wurden hier 487 000 t Erze abgebaut. 1928 betrug die gesamte Eisenerzförderung der Tschechoslowakei 1 780 000 t.



243. Entwicklung des westböhmischen Eisenerzgebietes.

Viel maßgebender für die industrielle Entwicklung wurde der Reichtum an Kohle; betrug doch 1910 die Steinkohlengewinnung im Bereich der heutigen Tschechoslowakischen Republik 81 v. H., die Braunkohlengewinnung 69 v. H. der Erzeugung der gesamten Monarchie. Erstere hat ihr Zentrum im Ostrau-Karwiner Revier (mit mehr als 70 v. H. der Förderung des ganzen Staates) (Abb. 244), ferner im Pilsner Becken (Radnitz, Nürschan) und bei Kladno, Rakonitz und Schlan. Unbedeutender ist der Abbau in den Sudeten (Schwadowitz-Schatzlar) und westlich von Brünn (Rossitz). Braunkohle enthält in erster Linie der ganze Egergraben von Königsberg bis Aussig (Abb. 245); dazu kommen einige kleinere Vorkommnisse in Südmähren und in der Slowakei (Handlova). Unter dem Einfluß der Kriegsfolgen hatte die Kohlenförderung zunächst um fast ein Drittel abgenommen. Sie stieg aber seitdem wieder und betrug 1928: 14,6 Mill. t, 1929: 16,8 Mill. t Steinkohle und 1928: 20,5 Mill. t, 1929: 22,3 Mill. t Braunkohle.



244. Entwicklung der Steinkohlenförderung im Ostrau-Karwiner Revier.

Das Kreisdiagramm zeigt die Bedeutung dieses Reviers an Hand der Steinkohlenförderung des Jahres 1927.

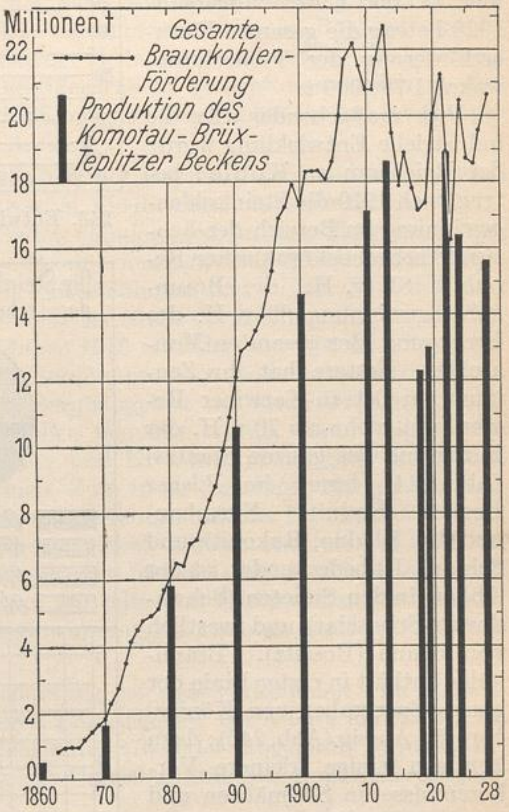
Salz fehlt in den Sudetenländern fast völlig. Das Salzbergwerk von Akna-Slatina in der Marmarosch (1928: 1,5 Mill. dz) und das Sudwerk von Sóvar bei Eperies decken auch nur einen Teil des Bedarfes, doch kann ihre Produktion noch sehr erheblich gesteigert werden. Die Erdölgewinnung verspricht in Südmähren,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

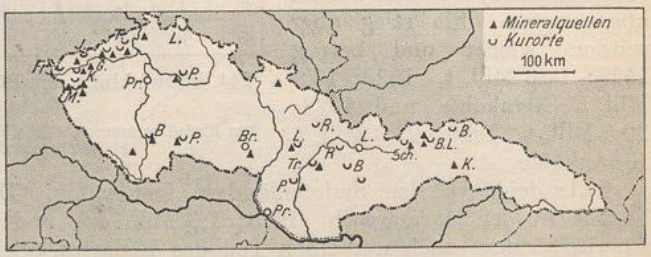
bei Egbell im slowakischen Marchbecken und in den mährischen Karpaten nicht ungünstige Ergebnisse.

Von anderen nutzbaren Mineralien kommen namentlich in Betracht: Graphit in Südböhmen (Schwarzbach, Krumau), Nordmähren (Altstadt) und der Slowakei (Brádno), Alaun und Vitriolschiefer aus dem Egertal, Porzellanerde von Karlsbad, feuerfeste Tone an zahlreichen Stellen Böhmens, Halbedelsteine aus Nordböhmen, Edelopal von Dubnik bei Eperies, Mergelkalk zur Zementerzeugung u. a. aus Königshof a. d. Beraun und Südmähren, Dachschiefer aus dem Gesenke, verschiedene Bau- und Nutzsteine u. a. Ein bedeutendes Kapital stellen die zahlreichen Heilquellen und Mineralwässer dar (Abb. 246), vor allem die böhmischen Weltbäder (Karlsbad, Marienbad, Franzensbad, Teplitz), dann Joachimsthal, Gießhübel, Krondorf, Bilin, Saidschitz, Johannisbad, in den Karpaten Trentschin-Teplitz, Pistyan, Schmecks, Luhatschowitz u. v. a.

Die Industrie. Der Reichtum an Rohstoffen, Kohlen und Wasserkräften (Abb. 247), die günstige Verkehrslage, die schwierigen Ernährungsverhältnisse einer dichten Bevölkerung, die zu gewerblicher Produktion gleichsam gezwungen war, ihre Eignung zu Qualitätsarbeit, endlich das anregende Beispiel des benachbarten Deutschen Reiches haben in den Sudetenländern schon recht frühzeitig aus dem städtischen Gewerbe und der Hausindustrie großindustrielle Betätigung entstehen lassen. Auch heute noch ist diese, die ungefähr 80 v. H. aller Betriebe des alten Österreich darstellte, vorwiegend in den nördlichen Landesteilen, also im deutschen Gebiet, konzentriert, wo eben die genannten Vorbedingungen am meisten gegeben waren (Abb. 248/249). Dieser hochentwickelten, leistungsfähigen Großindustrie der Sudetenländer stehen die industriearmen und vom großen Verkehr abseits gelegenen Karpatenländer gegenüber, in denen es heute überdies an Kapital und dem geeigneten Arbeitermaterial fehlt, um die aus der Zeit der ungarischen Herrschaft stammenden Versuche zur Begründung der Großindustrie weiterzuführen. Doch wäre bei der unter den gegenwärtigen Verhältnissen bestehenden Absatzkrise eine Ausdehnung der Industrialisierung auf diese Gebiete ohnehin ganz unmöglich.

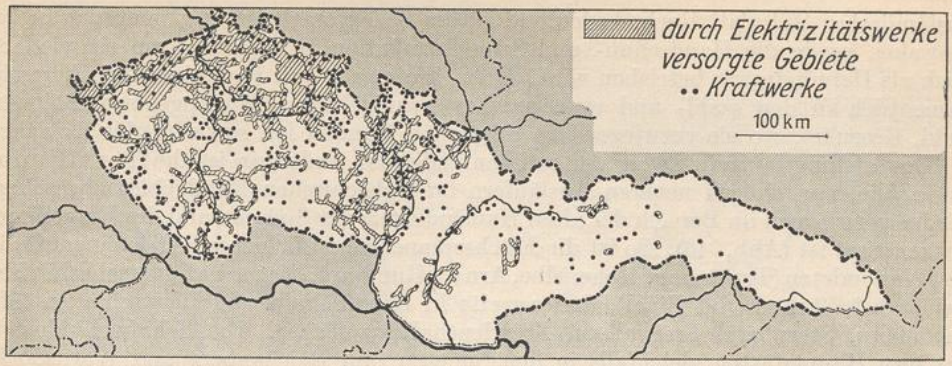


245. Entwicklung der Braunkohlenförderung der Tschechoslowakei und des nordböhmischen Braunkohlengebietes.

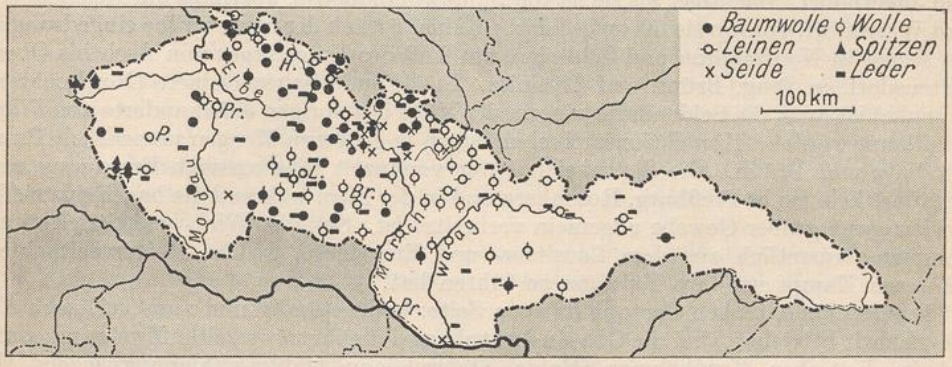


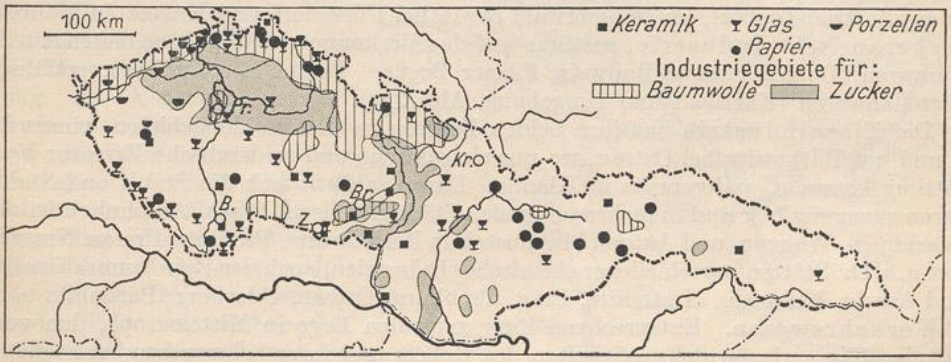
246. Die Mineralquellen und Kurorte der Tschechoslowakei.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



247. Die Elektrizitätsversorgung der Tschechoslowakei. (Nach Katz und Förster.)





248 und 249. Die Verbreitung wichtiger Industrien in der Tschechoslowakei.

Die eben genannte räumliche Beschränkung gilt nicht für die rein bodenständigen landwirtschaftlichen Industrien, die besonders in den reichen zentralen Landesteilen Böhmens und Mährens beheimatet und daher zumeist in tschechischen Händen sind. Dahin gehören die Mühlenindustrie, die Mälzereien, vorwiegend in Verbindung mit einer berühmten Biererzeugung (1928: 578 Betriebe mit rund 11,1 Mill. hl), ferner die allgemein verbreitete Spiritusbrennerei, namentlich aber die Zuckerindustrie, die besonders im Elbe- und Egergebiet und im Marchbecken konzentriert ist. Heute gelangt bei einer Produktion von rund 10,6 Mill. dz Rohzucker (1928/1929) ungefähr die Hälfte derselben zum Export. Die Tabakfabrikation verarbeitet ganz vorwiegend

ausländisches Material. Recht bedeutend ist die Lederverarbeitung, namentlich in der Slowakei, sowie die Handschuh- und Schuhfabrikation in Böhmen, wo sie vielfach noch als Heimindustrie betrieben wird. Holz-, Holzstoff- und Papierindustrie herrscht namentlich in den wald- und wasserreichen Randgebieten (Riesengebirge, Böhmerwald, Gesenke), wo sie vorwiegend in deutschen Händen ist, sowie in der Slowakei.

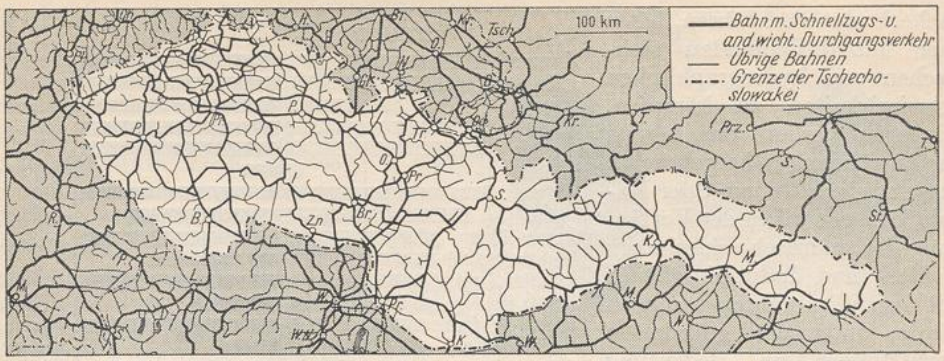
Der leistungsfähigste Zweig der sudetenländischen Industrie ist die Textilindustrie, die, von einigen neueren Ausläufern im tschechischen Randgebiet abgesehen, wieder vorwiegend im Bereich der alten Hausindustrie der Sudeten und des Erzgebirges konzentriert ist (Abb. 248). So ist die Flachsspinnerei und Leinenindustrie einerseits in den Westsudeten (Trautenau, Hohenelbe, Arnau, Rumburg, Warnsdorf, im tschechischen Gebiet bei Nachod und Eipel), andererseits in Nordmähren und Westschlesien (M.-Schönberg, Sternberg, Freiwaldau, Freudenthal) zu Hause. Die Schafwollindustrie hat ihre Hauptstätten gleichfalls in den Sudeten (um Reichenberg und Warnsdorf), dann aber namentlich in Brünn, in kleineren Betrieben in Asch, Iglau, Neutitschein und Jägerndorf. Wichtiger als sie ist die Baumwollindustrie, abermals um Reichenberg und Warnsdorf, von wo sie ins tschechische Gebiet östlich der oberen Elbe eingedrungen ist, ferner in Nordmähren und Schlesien, am Fuß des Erzgebirges von Asch bis Oberleutensdorf, in Prag, Brünn und Proßnitz. In die sudetischen Gebiete (Nordmähren, Gesenke) ist auch die Seidenindustrie um die Mitte des vorigen Jahrhunderts von Wien verpflanzt worden. Konfektionsartikel erzeugen in größeren Mengen namentlich Prag, Proßnitz und Brünn. Die Slowakei hat nur vereinzelt fabrikmäßige Erzeugung von Textilartikeln, so in Preßburg, Rosenberg und in der Zips, während die hausindustrielle Verfertigung grober Gewebe allgemein verbreitet ist. Spitzen, Wirk- und Strickwaren kommen namentlich aus dem Lausitzer- und Erzgebirge, wo die Heimarbeit einen schweren Kampf um ihre Existenz zu führen hat.

Hochentwickelt nach der qualitativen Seite, bodenständig und zum Teil noch als Heimarbeit betrieben, sind die Glasindustrie und die ihr verwandten Zweige namentlich im deutschen Nordböhmen (Haida, Steinschönau, Gablonz, hier vorwiegend als Hausindustrie, Teplitz), im Böhmerwald sowie bei Ullersdorf und Krasna in Mähren. Die keramische Industrie, gestützt auf das Vorkommen feiner Tone, erzeugt teils Tonwaren (Teplitz, Aussig, Budweis, Pilsner Becken, Znaim u. a.), teils exportfähige Porzellanwaren (Karlsbad und Umgebung, Abb. 249).

Die Eisenindustrie hat ihre beiden Zentren in den Kohlengebieten, einerseits in und um Witkowitz bei Ostrau, wo nur slowakische und ausländische Erze zur Verhüttung kommen, andererseits in Kladno. Daran schließt sich die Stahl- und Stahlwarenerzeugung hier und in mehreren großen Städten (Pilsen, Prag). Ansehnlich ist die Maschinen-, Waggon- und Automobilindustrie in Prag, Brünn, Proßnitz, Prerau, Nesselsdorf u. a. O. Stätten verschiedener chemischer Industrien, auch der Petroleumraffinerie, sind Aussig, Falkenau, Nestomitz, Prag, Preßburg, Ostrau, Oderberg, Pardubitz u. a.

Verkehrswesen. Entsprechend ihrer zentralen Lage in Mitteleuropa, den verhältnismäßig geringen Schwierigkeiten des Reliefs und ihrer beherrschenden Stellung im Wirtschaftsleben des alten Österreich verfügen die Sudetenländer über ein gut ausgebautes Bahnnetz (Abb. 250) mit besonderer Verdichtung in den nördlichen Industriegebieten. Dabei spielt Mähren vorwiegend die Rolle eines Durchgangslandes von der Ostsee und Nordosteuropa durch die Mährische Pforte nach dem Elbegebiet und dem Wiener Becken. In Böhmen entstand Prag als ein regionales Verkehrszentrum mit radial ausstrahlenden Verkehrslinien nach Nord-, West- und Süddeutschland, sowie zur Donau bei Wien; drei wichtige Linien verbinden von hier aus das Innere Böhmens mit dem Donaubecken, eine mit dem oberösterreichischen Alpenvorland. Die Karpatenländer erhielten ihre modernen Verkehrswege, den wichtigsten Tallinien und den zahlreichen Einsattelungen des Gebirges folgend, von dem natürlichen Verkehrszentrum Budapest aus. Hingegen bestanden aus wirtschaftspolitischen Gründen nur geringe

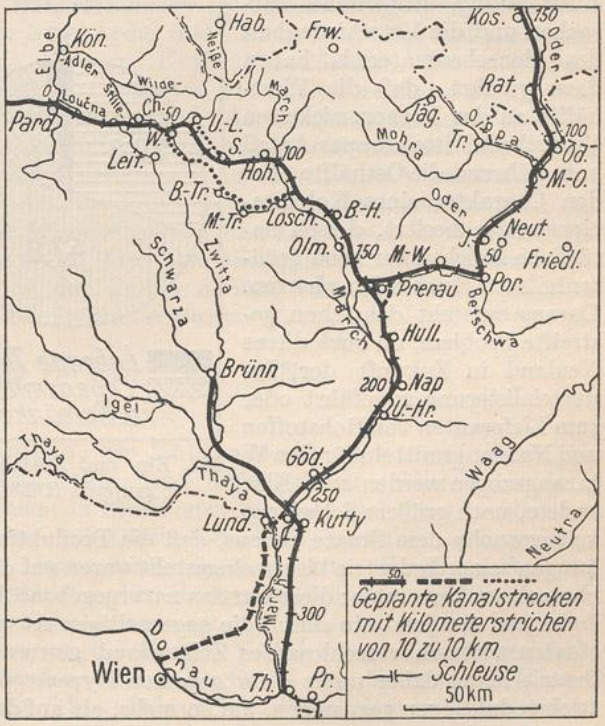
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



250. Das Eisenbahnnetz der Tschechoslowakei. (Nach amtlichen Unterlagen.)

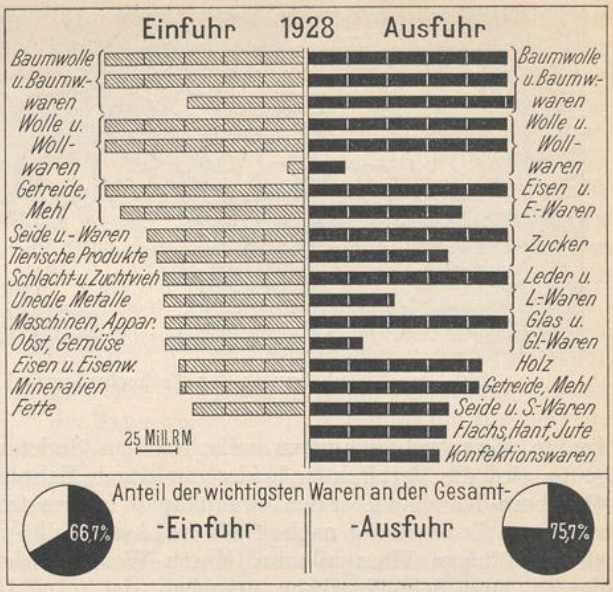
direkte Verkehrsbeziehungen zwischen den Sudeten- und Karpatenländern. Auch heute wird die Verbindung beider nur durch Bahnlinien am Nord- und am Südrand (Oderberg-Kaschau über den Jablunkapaß, fortgesetzt durch das Waag- und Hernadtal, sowie von Lundenburg nach Preßburg) hergestellt, wenn man von der bislang wenig leistungsfähigen Vlarapaßbahn (March-Waagtal) absehen will, die nunmehr für den Massen- und Schnellverkehr umgebaut ist. Im Jahre 1927 betrug die Länge des gesamten Eisenbahnnetzes 13 760 km oder 9,8 km auf je 100 qkm, wobei fast 10 000 km auf die Sudetenländer entfallen.

Als Binnenschiffahrtsstraßen kommen in erster Linie die untere Moldau und die Elbe mit 167 km langer regulierter Schiffahrtsstrecke und Häfen in Prag, Leitmeritz, Aussig, Bodenbach und Laube in Betracht. Es ist die wichtige Verbindungslinie mit dem Nordseegebiet, deren Bedeutung freilich durch die fast regelmäßige Einstellung des Verkehrs in den trockenen Spätsommermonaten und die lange Eisbedeckung herabgesetzt wird. 1913 betrug auf der Strecke Melnik-Grenze der gesamte Warenverkehr rund 3,15, 1928 auf der ganzen Moldau-Elbe 2,96 Mill. t. Von steigender Bedeutung wird der Anteil an der Donaustraße mit den Häfen Preßburg und Komorn werden, wodurch dem Staate der Weg nach Südosteuropa und dem weiteren Orient geöffnet ist (1928 Gesamtumschlag 1 204 000 t). Eine Verbindung beider Flußgebiete durch einen Elbe-Donau-Kanal (über Olmütz) würde die europäische Verkehrshochstraße Nordsee-Orient durch das Gebiet der

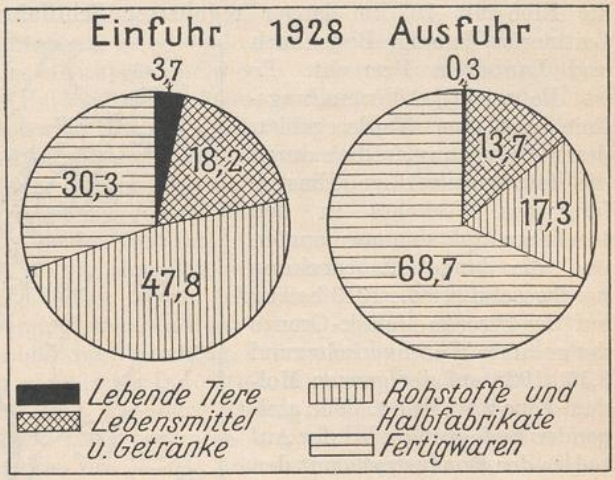


251. Der geplante Elbe–Oder–Donau-Kanal.

Tschechoslowakei führen, hätte aber mit bedeutenden technischen und hydrographischen Schwierigkeiten zu kämpfen. Hingegen verliert das bereits der Ausführung nähergebrachte Projekt eines Donau–Oder-Kanals, das vor allem der Verbindung des mährisch-schlesischen Kohlen- und Industriegebietes mit dem Wiener Becken dienen würde, unter den geänderten Verhältnissen an Bedeutung (Abb. 251). Übrigens ist für absehbare Zeit an die Verwirklichung des einen oder anderen Projektes nicht zu denken.



252. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr der Tschechoslowakei (1928).
Wert der Einfuhr: 2,4, der Ausfuhr 2,6 Milliarden RM.

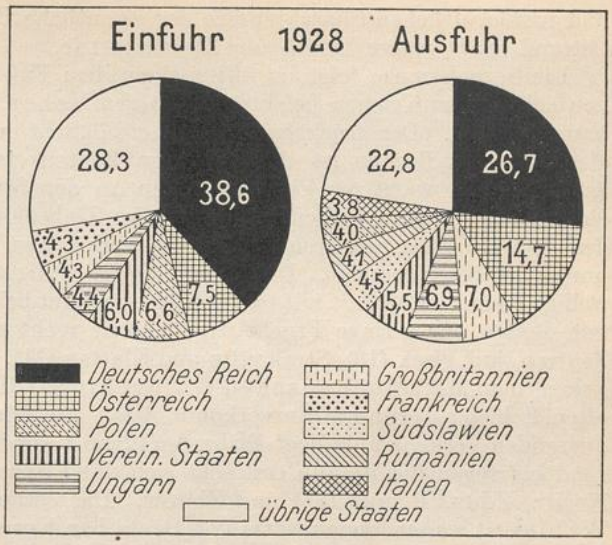


253. Ein- und Ausfuhr der Tschechoslowakei nach Warengruppen (1928) in Hundertteilen des Wertes.

Überblick über das Wirtschaftsleben. Auf allen Gebieten ist die Tschechoslowakische Republik von Natur aus reichlich ausgestattet und hat jedenfalls das wertvollste Erbe der alten Monarchie an sich gebracht. Die Lage, die bisherige Entwicklung, historische Tatsachen und die Verschiedenheit des Menschenmaterials haben dazu geführt, daß die Westhälfte an der hochentwickelten Wirtschaft Mitteleuropas Anteil hat, während die Osthälfte eher den Charakter eines Kolonisationslandes besitzt, dessen natürliche Reichtümer noch größtenteils der Erschließung harren. Daraus entsteht das schon gestreifte Problem, ob auch dieses Neuland in Zukunft der Industrialisierung zugeführt oder zum Lieferanten von Rohstoffen und Nahrungsmitteln für den W herangezogen werden soll. Eine andere, noch größere Schwierigkeit erwuchs dem Staate daraus, daß die Produktionsverhältnisse und Handelsbeziehungen seiner Industrie bisher eingestellt waren auf den großen Wirtschaftskomplex der ehemaligen Monarchie; diese war das naturgegebene Absatzgebiet der sudetenländischen Industrie, das jetzt ein durch die gegenseitigen Absperrungsmaßregeln der Nachfolgestaaten vielfach verschlossenes Zollausland geworden ist. Die sudetenländische Industrie leidet daher unter einer gewissen Hypertrophie und war zu bedeutenden Betriebsreduktionen gezwungen, um so mehr, als auf den meisten Waren verhältnismäßig hohe Gestehungskosten lagen. Das gilt u. a. auch von der nordböhmischen Braun-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

kohle, der ihr bisheriges Hauptabsatzgebiet im Deutschen Reich immer mehr verlorengeht. So befindet sich, wie fast alle Staaten Mitteleuropas, auch der Tschechoslowakische Staat wie vor kurzem, so auch heute wieder in einer latenten Wirtschaftskrise, zu deren dauernder Behebung die Verbilligung der Produktion durch Herabsetzung der Steuern und Tarife, vor allem aber die Herstellung freierer Handelsbeziehungen zum Auslande erforderlich ist.



254. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr der Tschechoslowakei (1928). Angaben in Hundertteilen des Wertes.

Immerhin zeigt die Handelsbilanz ein ansehnliches und steigendes Aktivum, indem 1928 einer Einfuhr von 19,2 Milliarden eine Ausfuhr von 21,2 Milliarden Kč (= $\frac{1}{8}$ RM.) gegenüberstand. In der Einfuhr spielen Baumwolle, Wolle, Getreide, Mehl, Seide, tierische Produkte, Vieh, Maschinen, Apparate und Instrumente, Obst und Gemüse, Erze, Fette und chemische Waren, also vorwiegend industrielle Rohstoffe, die Hauptrolle; in der Ausfuhr überwiegen Textilfertigwaren, Eisen und Eisenwaren, Zucker (1,7 Milliarden Kč.), Leder und Lederwaren, Glas und Glaswaren (1,3 Milliarden Kč.), Holz, Getreide, Mehl und Kohle (Abb. 252/253). Die wichtigsten Herkunftsländer sind das Deutsche Reich, Österreich, Polen, die Vereinigten Staaten von Amerika, Ungarn, Großbritannien und Frankreich. Als Bestimmungsländer der Ausfuhr stehen an der Spitze das Deutsche Reich, Österreich, Großbritannien und Ungarn (Abb. 254). Das zeigt aufs neue, daß Mitteleuropa ein einheitliches Wirtschaftsgebiet darstellt, dessen einzelne Teile aufeinander angewiesen sind; vor allem kommen das Deutsche Reich und Österreich als Hauptabnehmer und Lieferanten in Betracht. Es ist also die Tschechoslowakei in erster Linie handelspolitisch mit den deutschen Nachbarstaaten verbunden; die in den ersten Jahren versuchte Umorientierung nach dem „Westen" hat sich als ein Irrtum erwiesen.

II. DIE LANDSCHAFTEN

A. BÖHMEN[1]

Das südwestliche Randgebirge, der Böhmerwald im weiteren Sinne, ist ein rauhes, vorwiegend noch waldbedecktes und dünnbesiedeltes Mittelgebirgsland abseits von den großen Verkehrslinien, in dem Forstwirtschaft und die verschiedenen Formen der Holzverwertung, Papier- und Glasindustrie (Eleonorenhain, Winterberg) die Haupterwerbszweige bilden. Daher fehlen größere Orte; Krumau, Wallern, Prachatitz und mehrere alte Bergstädte haben ihren altertümlichen Charakter noch bewahrt. Auch der Fremdenverkehr ist recht gering. Er dringt namentlich längs der Bahn über den Paß von Eisenstein vor, die übrigen Verkehrswege haben nur lokale Bedeutung. Jenseits der wichtigen Linie über den Sattel von Taus (Prag-Pilsen-Regensburg) hat der wenig bekannte Oberpfälzer Wald ähnlichen landschaftlichen

[1] Die neuen amtlichen Ortsbenennungen siehe Seite 1152.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

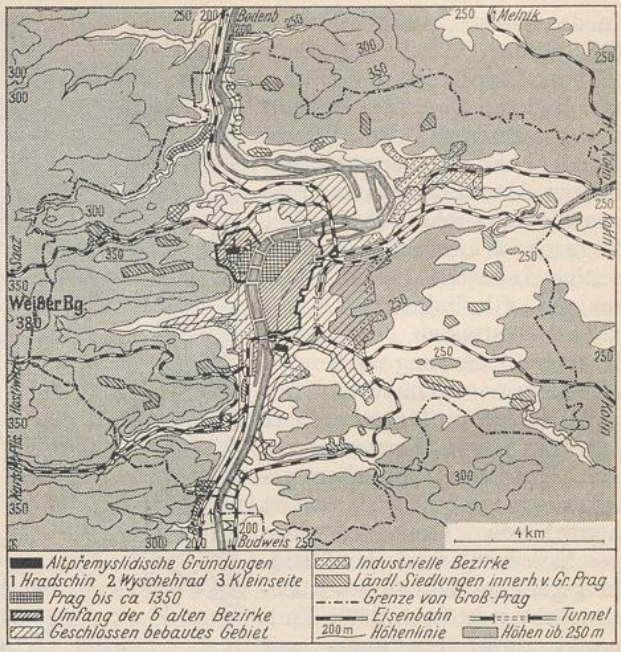
und wirtschaftlichen Charakter wie der eigentliche Böhmerwald, nur Tachau (7)[1] am Ostrand treibt regere Textil- und Holzindustrie.

Die Sprachgrenze folgt im allgemeinen dem Fuß des Gebirges, so daß bereits die von zahlreichen Teichen belebten südböhmischen Tertiärbecken von Tschechen besiedelt sind. Der fruchtbare Boden ermöglicht recht gedeihlichen Ackerbau. Im gleichnamigen Becken ist das heute größtenteils tschechische Budweis (mit Vororten 58) ein wichtiger Verkehrsknoten an der Strecke nach der Donau und Sitz einer lebhaften und vielseitigen Industrie. Unbedeutender ist Wittingau, der Vorort des größeren, aber rauheren und dünner besiedelten Wittingauer Beckens, der Mittelpunkt der Karpfenzucht. Das übrige südwestliche Böhmen ist eine einförmige, wellige Rumpflandschaft mit tiefen Tälern und hat bei ziemlich hoher Lage und schlechtem Boden nur geringe Fruchtbarkeit sowie recht dünne Besiedlung. Kleine lokale Zentren sind Pisek (16), Strakonitz und Klattau (14). Noch mehr gilt das von dem verkehrsarmen Mittelböhmischen Waldgebirge (Bild 269); doch knüpfen sich an die alten Schiefer berühmte Erzvorkommnisse. Am Südrand und an einer das Gebirge querenden Verkehrslinie liegt Přibram (12) mit seinem alten Silberbergbau, am Nordrand bis gegen die Beraun erstreckt sich das Eisenerz- und Eisenindustriegebiet von Nučitz, Zditz, Beraun (11) und Zbirow. Das östliche Vorland des Oberpfälzer Waldes ist weiter landeinwärts von Deutschen bewohnt und besitzt kleine Zentren in Bischofteinitz und dem Bleibergort Mies. Zwischen diesen Erhebungen liegt das weite und offene Pilsner Becken mit seinen breiten Ebenen an den Flüssen, die sich hier zur Beraun vereinigen. In der Mitte dieses fruchtbaren und kohlenreichen Gebietes wurde Pilsen, mit 88 400 Einwohnern (bzw. mit Vororten 110 000 Einwohnern, 1928: 127000) die zweitgrößte Stadt Böhmens, ein bedeutendes Verkehrs- und Industriezentrum (Bier, Glas, Maschinen, Ton- und Eisenwaren). Nördlich der Beraun begegnet sich im Rakonitzer Becken Kohlengewinnung mit lebhafter landwirtschaftlicher Industrie. Weiter östlich liegen die Kohlenflöze in größerer Tiefe unter der Kreidedecke; sie haben die Verhüttung der Nučitzer Erze in den Industrieanlagen von Kladno (mit Vororten 38) begünstigt.

Das rechtsmoldauische Süd- und Mittelböhmen, das sich von den dünnbewohnten, einförmigen böhmisch-mährischen Grenzhöhen nach NW abdacht, hat ähnlichen landschaftlichen und auch wieder vorwiegend agraren Charakter mit der zugehörigen Industrie und eine rein tschechische Bevölkerung. Ein größerer Verkehrs- und Industrieplatz ist Tabor (13) an der Lužnitz. Nahe der Vereinigung von Moldau und Sazawa, deren tiefe Engtäler wichtigeren Verkehrslinien keinen Raum geben, liegt das alte Goldgebiet von Eule, schon nahe dem Rande des Elbebeckens die einst deutsche Silberstadt Kuttenberg (14). Dann beginnt mit dem Verschwinden der alten Gesteine unter der Kreide auch hier ein anderes Landschafts- und Wirtschaftsbild. Dort, wo diese Grenze die Moldau kreuzt, entstand ungefähr im geometrischen Mittelpunkt des Landes, am Knotenpunkt aller natürlichen Verkehrslinien von Südböhmen unweit des Hauptstromes, in einer Weitung der Moldau zwischen zwei Engen und nahe den Kohlen- und Erzgebieten die Landes- und heutige Staatshauptstadt Prag (Abb. 255, Bild 271). Schon in prä- und frühhistorischen Zeiten hat die glückliche Lage mehrere Ansiedlungen auf den Anhöhen beiderseits des Flusses entstehen lassen; aus ihnen entwickelte sich am rechten Ufer die alte Hauptfestung Vyšehrad, am linken der ausgedehnte Burg- und Kirchenbezirk des Hradschin. Schon in der frühen Přemyslidenzeit wurde Prag zur Hauptstadt, später besonders durch die Luxemburger mit Hilfe deutschen Gewerbefleißes und deutscher Kunst gefördert (älteste Universität Deutschlands [1348], Rathaus, Dom, Teinkirche, Moldaubrücke u. a.). Im 19. Jahrhundert wurde Prag Mittelpunkt des geistigen Lebens des Tschechentums, gleichzeitig wuchsen die Vororte (Weinberge, Karolinenthal, Žižkow, Smichow, Wršowitz u. a.) durch Handel

[1] Die Zahlen geben in abgerundeter Form (in Tausenden) die Einwohner nach der Volkszählung von 1921 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



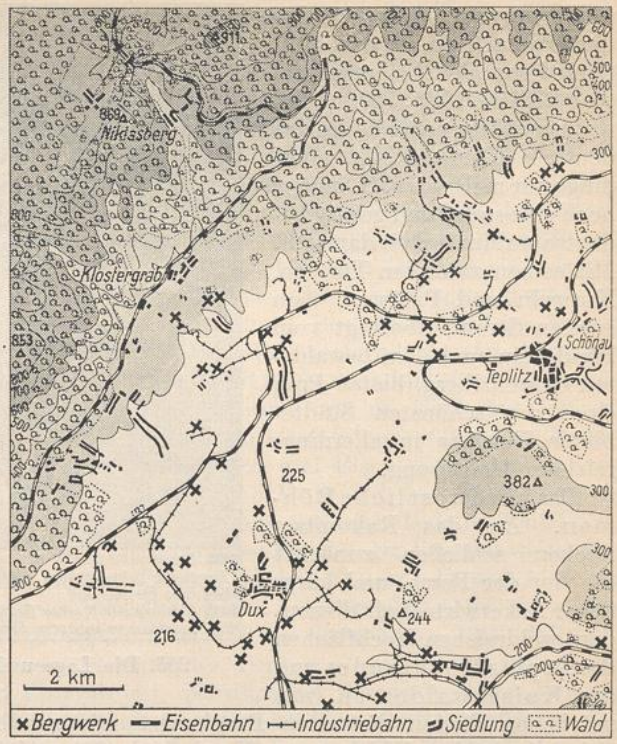
255. Die Lage und Entwicklung der Stadt Prag.

und eine sehr vielseitige Industrie stark an, so daß 1921 Groß-Prag als Siedlungskomplex 676700, 1928: 750000 Bewohner zählte, unter denen das deutsche Element mit allerdings nur mehr 4,5 v. H. immer noch eine sozial und geistig bedeutsame Minderheit darstellt. Mit seinen zahllosen Türmen, Kuppeln und Palästen, dem breiten Strom, überragt vom Hradschin und dem bewaldeten Laurenziberg, bietet Prag eines der schönsten Städtebilder Europas in allerdings reizloser Umgebung.

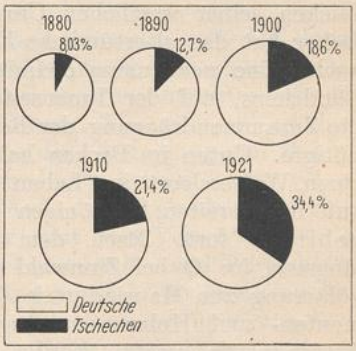
Das nordwestliche Böhmen. An das Rakonitzer Becken schließen zunächst die nur der Forst- und kärglicher Ackerwirtschaft dienenden, waldreichen Hochflächen des Tepler Hochlandes und des Kaiserwaldes an, mit spärlichen Resten des alten Bergbaues. Die randlichen Verkehrslinien vereinigen sich, die beiden Weltkurorte Karlsbad (20) und Marienbad (7) berührend, im fruchtbaren, wenn auch recht rauhen Egerer Becken, um von hier über mehrere Lücken seiner westlichen Umwallung nach dem Deutschen Reich hinauszuführen. Daher hat das altertümliche Eger (28) eine seit alters wichtige Verkehrslage, wenn auch keine nennenswerte Industrie. Diese ist vielmehr im nördlichen Zipfel des Ländchens, auf der Innenseite des Elstergebirges, um Asch (20) zu Hause, wo die Zusammendrängung der Bevölkerung auf kargem Boden auch zur Hausindustrie nötigte. Unten im Becken haben die Moorquellen von Franzensbad (3) abermals einen Weltbadeort ins Leben gerufen. Dieser Wirtschaftscharakter setzt sich nun auf den breiten, eintönigen und teilweise vermoorten Kammflächen des Erzgebirges fort. Nach dem Erlöschen des alten Erzreichtums, der noch am längsten im O bei Zinnwald und Graupen einige Betriebe erhielt, ist die Bevölkerung zur Hausindustrie (Stickerei, Klöppelei, Perlmutterwaren-, Musikinstrumenten- und Holzwarenerzeugung) übergegangen, die aber schon vielfach durch Großindustrie ersetzt worden ist. Zahlreiche kleine Orte, wie Graslitz (13), Neudek, Weipert (10), sind dadurch aufgeblüht, während andere, wie Kupferberg, Preßnitz und das über 1000 m hoch gelegene Gottesgab (1,4) eine kümmerliche Existenz fristen. Als Ganzes stellt das Böhmische Erzgebirge mit seiner überdichten Besiedlung einen traurigen Notstandbezirk dar. Joachimsthal, die alte Silberstadt, ist als Radiumbad bedeutungsvoll geworden. Ganz andere Wirtschaftsformen herrschen in der im S vorgelagerten Egersenke. Ihren westlichen Teil bilden die Becken von Karlsbad und Falkenau (10), wo der Braunkohlenabbau und die Porzellanindustrie, der Fremdenverkehr und die daran anschließende Luxusindustrie einer dichten Menschenanhäufung guten Verdienst ermöglichen. Jenseits des siedlungsarmen Duppauer Gebirges tragen die weit gegen das Innere des Landes geöffneten Tertiärbecken in den einzelnen Teilen ganz verschiedenen landschaftlichen und wirtschaftlichen Charakter.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In den Becken von Komotau (21), Brüx (27, Bild 265), Dux (13) und Teplitz (mit Schönau und anderen Vororten 47, Bild 264) beherrscht der Braunkohlenabbau mit seinen Tagbauten, Abraumhalden und Pingen die Landschaft (Abb. 256). Zugleich ist hier eine sehr vielseitige Industrie (Textil-, Maschinen-, Glasindustrie, Chemikalien) entstanden, die auch die bisherige Bedeutung von Teplitz als Badeort schmälert. Der große Bedarf an Menschenkraft hat eine starke Einwanderung von Tschechen ins Leben gerufen, so daß hier der sonst herrschende Charakter des geschlossenen deutschen Siedlungsgebietes bereits stark beeinträchtigt ist (Abb. 257). Endpunkt dieser Siedlungs- und Wirtschaftszone und ihr Ausfuhrhafen ist Aussig (mit Vororten 65), selbst wieder Mittelpunkt einer regen Industrie. Hingegen ist das gleichfalls überwiegend deutsche Saazer Becken, wo die Braunkohle fehlt, ein Gebiet blühender landwirtschaftlicher Tätigkeit, namentlich des Hopfenbaues und Hopfenhandels, mit den Mittelpunkten in Saaz (16) und dem tschechischen Laun (12). Das agrare Gebiet reicht von hier nach O und umfaßt auch die Täler des kuppigen Böhmischen Mittelgebirges, wo Klima und Boden die Landwirtschaft fördern. Besonders gilt das vom Südfuß des Gebirges, wo Obst und Hopfen vorzüglich gedeihen und auch der Weinbau sich einstellt, so daß das Land einem großen Garten gleicht (Bild 267). Außerdem liefert das Gebirge Basaltschotter und brauchbare Tone. Stapelplätze dieser Produkte sind Leitmeritz (17) und Lobositz an der Elbe und nahe der Sprachgrenze. Von hier reiht sich nun eine Siedlung und eine Fabrikanlage an die andere, durch das enge Elbtal abwärts, an Aussig vorbei, ins Biela- und Polzental eindringend, bis nahe der Grenze die Doppelstadt Bodenbach (20)-Tetschen (11) ein neues Handels- und Industriezentrum bildet. Hier vereinigen sich auch die den beiden Elbufern folgenden Eisenbahnlinien zu einer, die durch das sonst einsame, aber von einem starken Touristenstrom belebte Elbsandsteingebirge nach Sachsen hinausführt (Bild 266).



256. Ausschnitt aus dem Dux-Teplitzer Braunkohlenbezirk.



257. Das Wachstum der tschechischen Minderheit im nordböhmischen Braunkohlengebiet. (Nach W. Winkler.)

Das nordöstliche Böhmen. An der Elbe aufwärts gelangen wir über den Weinbaudistrikt von Melnik und an kleinen Industrieorten wie Raudnitz vorbei, bereits

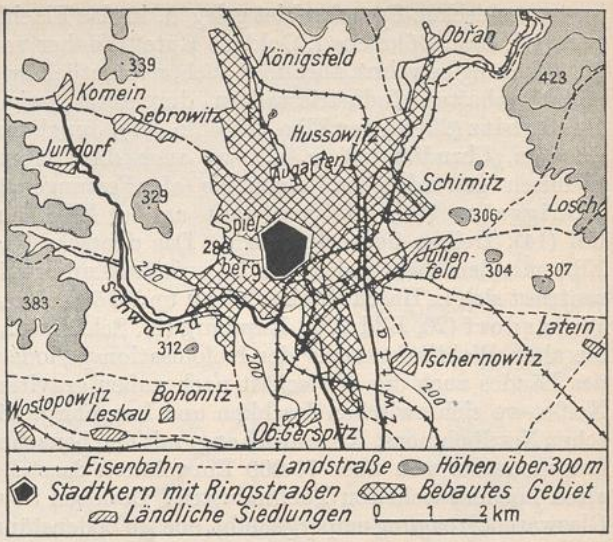
im tschechischen Sprachgebiet gelegen, in das Flachland der Elbniederung, das fruchtbarste Gebiet Böhmens („Goldene Rute"), daher von vorwiegend landwirtschaftlicher Bevölkerung bewohnt, aber doch auch, namentlich im nördlicheren Teil, von zahlreichen, recht lebhaften Industriestädten durchsetzt, wie Nimburg (11), Kolin (16) und Pardubitz (25) an der Elbe, Gitschin (11), Jungbunzlau (17), Starkenbach, Kosmanos, Chotzen, Chrudim (13) u. a., wo auch das Baumwollgewerbe des Sudetengebietes heimisch geworden ist. Auch die als Festungen heute bedeutungslosen alten Orte Königgrätz (14) und Josefstadt an der Elbe, an dieser weiter aufwärts Königinhof (14), treiben heute Industrie. Das deutsche Randgebiet beginnt im N rechts der Elbe mit dem dichtbesiedelten Lausitzer Industriegebiet. Die Glasindustrie konzentriert sich in Haida, Steinschönau und Böhmisch-Leipa (12); das Textilgebiet um Warnsdorf (20, Bild 270), Rumburg (9), Schluckenau, Schönlinde, deren Anlage noch die alten Waldhufendörfer der Kolonisationsperiode verrät und wo mit der Abdachung des Landes auch die Wirtschaft nach außen gravitiert. Gleiches gilt vom Becken der Neiße, wo sich zwischen Jeschken und Isergebirge die angesehenste Siedlung des deutschen Nordböhmens, Reichenberg, mit den benachbarten Industriedörfern einen Siedlungskomplex von über 70 000 Einwohnern darstellend, ausbreitet als Zentrum einer alten hochentwickelten Tuchindustrie. Daneben ist Gablonz (27) durch die bekannte Glaswarenerzeugung emporgeblüht, ebenso bodenständig sind Holz- und Papierindustrie. Ein Streifen dichtester Besiedlung und regsten Gewerbefleißes zieht sich von hier am Fuße des Iser- und Riesengebirges entlang, in seine Täler eindringend und dann im Aupa- und Elbegebiet sich verbreiternd, wo Hohenelbe, Arnau, Trautenau (15) und andere Orte lebhafte Industriezentren geworden sind. Das Gebirge selbst ist menschenarm, aber durch regen Fremdenverkehr und Sport (Johannisbad, Spindelmühl) belebt. Auf den Hochflächen über der Waldgrenze wird von den zahlreichen Bauden Viehwirtschaft nach alpiner Art betrieben. Wo das Gebirge zur breiten Einsattelung der Pässe von Liebau und Nachod absinkt und an letzterem die tschechische Besiedlung bis an die Grenze vordringt, hat der Kohlenbergbau von Schatzlar und Schwadowitz sowie die Textilindustrie im fruchtbaren deutschen Braunauer Ländchen und um Nachod (11) neuerliche Verdichtungen der Bevölkerung geschaffen.

B. DER SUDETISCHE ANTEIL VON MÄHREN UND SCHLESIEN

Die Nordostumwallung des Marchbeckens, das Gesenke, ist wieder deutsches Kolonisationsland, wo nach Erschöpfung des Bergsegens Hausindustrie und wenig ertragreiche Landwirtschaft die allzu dichte Bevölkerung ernähren sollen. Aus der Leinenweberei ist die vielseitige Textilindustrie von Sternberg (13), Mährisch-Schönberg (13) und Römerstadt in Mähren, Freiwaldau und Freudenthal und anderen recht kleinen Orten in Schlesien hervorgegangen. Dazu kommt die Gewinnung von Graphit und Dachschiefer. Günstigere Bedingungen bestehen am Ostrand, wo Jägerndorf (21) und Zuckmantel noch dem Textilgebiet angehören, und Schlesiens Hauptstadt Troppau (33) trotz vielseitiger Industrie doch nur kleinstädtischen Charakter trägt. Im nördlichen Teil der fruchtbaren Marchebene liegt Olmütz, die alte Hauptstadt Mährens, historisch und architektonisch bedeutsam und einst auch starke Festung, in wichtiger Verkehrslage, heute Sitz verschiedener landwirtschaftlicher Industrien, mit Vororten 57 200, schon überwiegend tschechische Bewohner zählend. Ähnliche Bedeutung haben als Marktstädte der fruchtbaren Hanna das industriereiche Proßnitz (31) mit bedeutendem Getreidehandel, an der Betschwa Prerau (21), der wichtigste Verkehrsknotenpunkt Mährens mit Maschinenindustrie, an der March Kremsier (17). An der Betschwa aufwärts haben Leipnik und Mährisch-Weißkirchen an der Mährischen Pforte gewisse Bedeutung. Jenseits der Wasserscheide im oberen Odergebiet liegt das deutsche Kuhländchen mit seiner berühmten Rinderzucht und vielen kleinen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

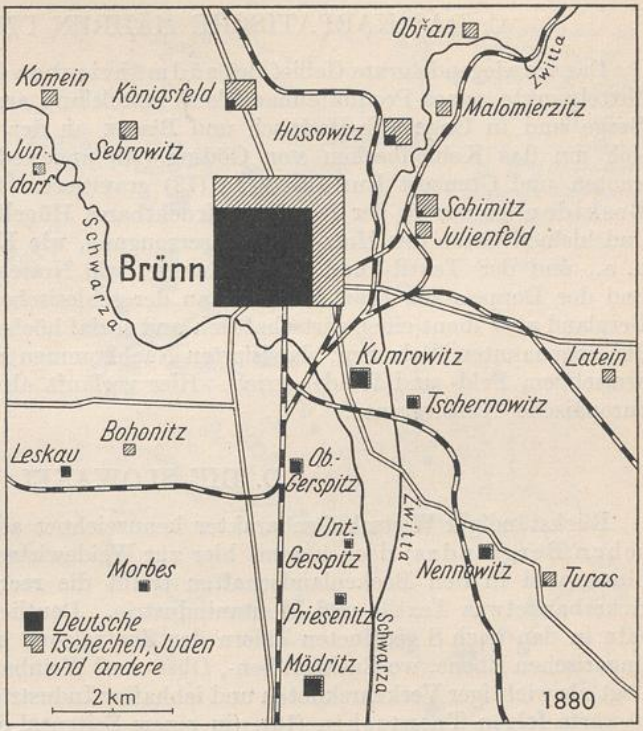
Industrieorten, unter denen Neutitschein (13) am Karpatenrand durch Tuch- und Hutindustrie hervortritt. Wo sich das Odertal zur Ebene öffnet und die Hauptverkehrslinien nach NO, O und S ausstrahlen, breitet sich der große Siedlungshaufen des Ostrauer Kohlenreviers mit Mährisch- und Polnisch-Ostrau, Witkowitz, Oderfurt, Zabřeh, Marienberg u. a. O, weiter abwärts der wichtige Grenzplatz Oderberg aus, zusammen über 170000 Bewohner, wovon fast die Hälfte auf Arbeiter in den Kohlenschächten und den zahlreichen industriellen Betrieben (Eisen- und chemische Industrien) entfallen, die die Kohle hierher gezogen hat.



258. Die Lage Brünns.

Das einförmige und waldreiche innermährische Plateau westlich der March, wie auch die breite Furche am Südrand der sudetischen Scholle hat eine durchaus slawische und fast rein agrare Bevölkerung ohne größere Orte. Erst der deutsche Schönhengster Gau an der Wasserscheide verfügt wieder über größere Siedlungen mit industriellem Charakter, wie Zwittau und Mährisch-Trübau; aber der gute Mergelboden der Kreide ermöglicht hier auch ergiebige Landwirtschaft. Die Industrie zieht sich in der Boskowitzer Furche und im Zwittatal abwärts, wo Blansko und Adamsthal an der Stätte ehemaliger Eisenerzgewinnung Eisenindustrie und Tonwarenerzeugung treiben; sie fördert auch das Kohlengebiet von Rossitz. Das westmährische Urgesteinplateau mit seinen tief eingeschnittenen, gewundenen Tälern ist wieder vorwiegend agrares Land mit kleinen Landstädten; an der böhmischen Grenze ist der Vorort der deutschen Sprachinsel, Iglau (28), eine altberühmte Silberbergstadt, heute ein ansehnlicher Textilindustrieort, auch schon mit zur Hälfte tschechischer Bevölkerung; weiter einwärts ist Trebitsch (13) der Hauptsitz der mährischen Lederindustrie. — Wo Schwarza und Zwitta, aus dem Massiv kommend, sich vereinigen und die Verkehrslinien von Westmähren mit der vorerwähnten Randsenke des Massivs zusammenlaufen, am Rand des fruchtbaren lößbedeckten Hügellandes, hat sich aus einer altgermanischen Siedlung der altslawische Markt und Brückenort Brünn entwickelt. Im 12. Jahrhundert begründeten hier deutsche Einwanderer die Tuchmacherei, während die agrare Kolonisation eine Reihe deutscher Dörfer bis zum Anschluß an das geschlossene deutsche Sprachgebiet Südmährens schuf. Lange Zeit war Brünn durch das ältere Olmütz in Schatten gestellt, bis es durch die Erhebung zur Landeshauptstadt (1642) den Sieg davontrug. In das 19. Jahrhundert fällt die Entwicklung der Großindustrie, gestützt auf die Nähe der Rossitzer Kohlen, und eines lebhaften Handels mit den Produkten des fruchtbaren Vorlandes. Erst nach Eingemeindung der tschechischen Industrievororte (1920) hat Großbrünn seinen bisher deutschen Charakter eingebüßt (1921: 222000 Einwohner, davon 56000 Deutsche, 1928: 250000 Einwohner). Gleichzeitig setzte auch die Tschechisierung der deutschen Dörfer durch tschechische Zuwanderer ein (Abb. 259/260). Am südlichen und östlichen Massivrand liegen nur kleine Orte wie Wischau (6) und Mährisch-Kronau. Größer ist Znaim (21) am Austritt der Thaya aus dem Massiv in das Wein- und Gartenland des südlichsten Mähren.

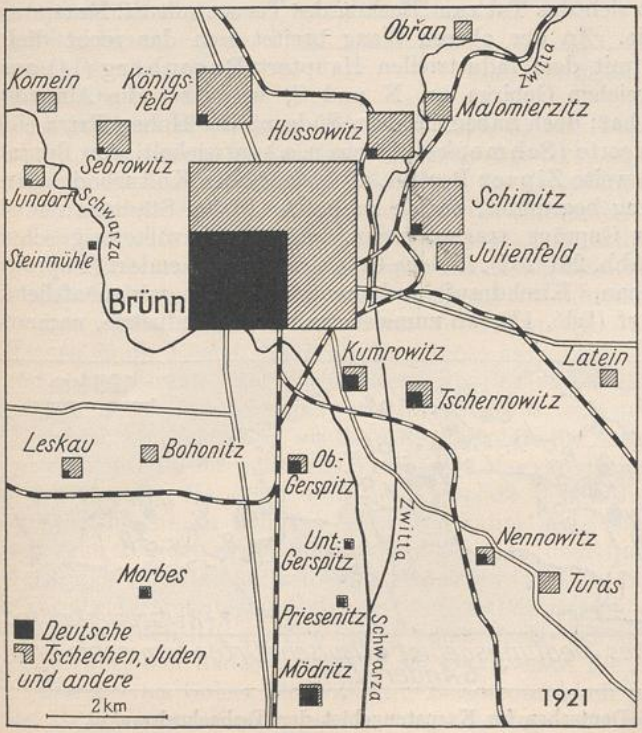
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Das Verhältnis der Nationalitäten in und um Brünn (1880 und 1921).

259. Nach der österreichischen Zählung von 1880.

Vgl. hierzu Tabellen 3 S. 1100 f.



Das Verhältnis der Nationalitäten in und um Brünn (1880 und 1921).

260. Nach der tschechischen Zählung von 1921.

Vgl. hierzu Tabellen 3 S. 1100 f.

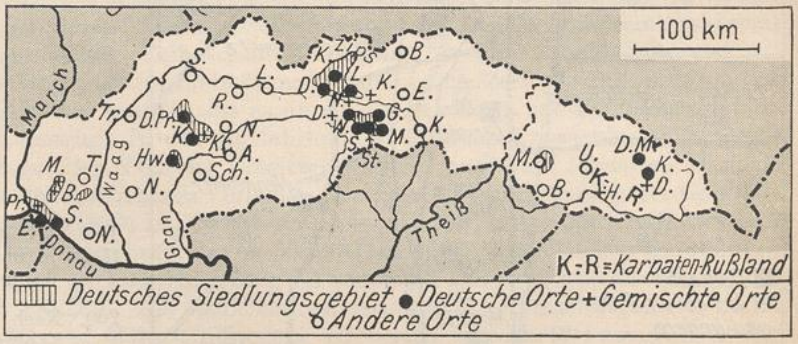
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. DAS KARPATISCHE MÄHREN UND SCHLESIEN

Das vorwiegend agrare Gebiet des südmährischen Hügellandes besitzt kleinere Mittelpunkte seines Produktenhandels in Nikolsburg am Fuß der weinreichen Polauer Berge und in Ungarisch-Hadrisch und Bisenz an der March. Etwas Industrie hat sich um das Kohlenbecken von Göding (13) angesiedelt, die nach dem Verkehrsknoten und Grenzort Lundenburg (13) gravitiert. Der mährische Anteil an den Beskiden ist nur in der Randzone fruchtbares Hügelland mit dichterer Besiedlung und kleinen Orten der Holz- und Glaserzeugung, wie Krasna, Wallachisch-Meseritsch u. a., und der Textil- und Eisenindustrie, wie Nesselsdorf, Frankstadt, Friedland und der Doppelstadt Friedek-Mistek an der schlesischen Grenze. Das waldbedeckte Bergland aber dient einer wirtschaftlich und sozial höchst rückständigen Bevölkerung, den sogenannten Walachen, slawisierten Nachkommen rumänischer Wanderhirten, zu armseligem Feld- und Weidebetrieb. Hier verläuft also am Gebirgsrand die mitteleuropäische Kulturgrenze.

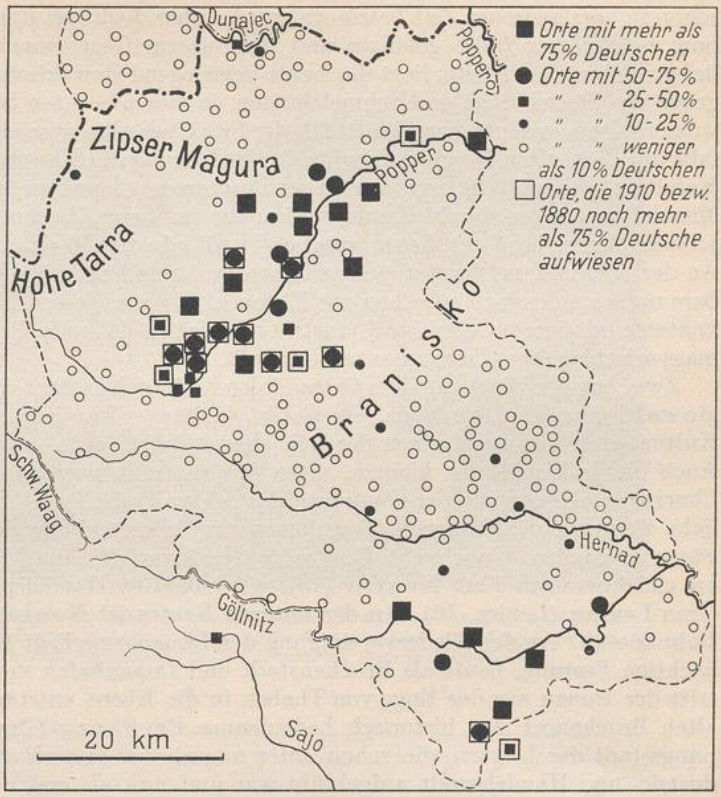
D. DIE SLOWAKEI

Rückständiger Wirtschaftscharakter kennzeichnet auch große Teile des slowakischen Berglandes; doch kommt hier zur Weidewirtschaft noch die Holzgewinnung hinzu, und in den Beckenlandschaften treibt die recht dichte Bevölkerung neben Ackerbau etwas Textil- und Montanindustrie. Deutlicher noch wird dieser Gegensatz in den nach S geöffneten Tälern der Zentralzone und in den Buchten der Oberungarischen Ebene, wo Zuckerrüben-, Obst- und Weinbau gedeihen. Im Waaggebiet liegt als wichtiger Verkehrsknoten und lebhafter Industrieort Sillein (12); im Waagtal abwärts folgen Trentschin (10), (in einem Seitental der Kurort Trentschin-Teplitz) und Pistyan. Aufwärts weitet sich das Tal zum Becken des Turocz mit St. Martin als Mittelpunkt der Holzindustrie. An der oberen Waag breitet sich das recht dicht besiedelte Liptauer Becken mit dem industriellen Hauptort Rosenberg (14) aus. Menschenarm sind die waldreichen Gebirge im N und S, wo selbst die Almwirtschaft nur geringe Bedeutung hat; doch haben sich am Südrand der Hohen Tatra eine Reihe moderner Kur- und Badeorte (Schmecks, Csorba u. a.) entwickelt. Am Poprad und Hernad abwärts folgt das weite Zipser Becken, alter deutscher Kulturboden, auf Waldrodung und Erzgewinnung begründet, dessen zahlreiche kleine Städtchen noch heute altertümlich deutsches Gepräge tragen, wenn auch die Bevölkerung schon vielfach entnationalisiert ist (Abb. 261/262). Solche Orte sind Deutschendorf (Poprad), Matzdorf, Käsmark, Leutschau, Kirchdrauf und namentlich als wirtschaftlicher Mittelpunkt der Zips Neudorf (Igló, 11), wo zumeist auch etwas Industrie, namentlich Erzeugung von Textilwaren, getrieben wird. In manchen Orten erinnern aber nur noch die prächtigen Leistungen der mittelalterlichen Baukunst an die deutsche Vergangenheit. Gleichfalls auf



261. Die Deutschen im Karpatengebiet der Tschechoslowakei.

deutscher Gründung beruht die einst viel umfangreichere und vielseitigere Erzgewinnung und -verhüttung im Slowakischen Erzgebirge an den rechten Nebenflüssen des oberen Hernad, bei Krompach (6), Göllnitz (4), Schmöllnitz, Wagendrüssel, Einsiedel, sowie im Gebiet des oberen Sájo und der Rima, bei Dobschau (5), Elsch, Theißholz und anderen Orten. Heute ist nur mehr der Eisenerzabbau zurückgeblieben; die meisten der Hüttenwerke sind seit 1922 stillgelegt, so auch die uralten Kleineisenindustriebetriebe um Metzenseifen, so daß die Bevölkerung zur Auswanderung gezwungen wird. In anderen Orten, wie in Groß-Steffelsdorf (magyar. Rima-Szombat, 8) am Austritt der Rima ins Hügelland, traten verschiedene landwirtschaftliche Großgewerbe an Stelle der Hüttenindustrie. Im allgemeinen aber sind heute die Bewohner des Erzgebirges auf Viehzucht und Waldwirtschaft angewiesen, dort, wo einst inmitten der einsamen Waldgebiete ein reges städtisches Leben herrschte. Hand in Hand mit dem Verfall der Kultur ging auch hier der Rückgang des Deutschtums. Libethen, in einem linken Seitental der oberen Gran, einst eine freie königliche Bergstadt, ist schon seit mehr als 150 Jahren ein bescheidenes Slowakendorf.



262. Das Zipser Deutschtum.

Das wirtschaftliche Zentrum der östlichen Slowakei, gelegen am Austritt des Hernad in die Ebene, damit an der Grenze zweier sich ergänzender Wirtschaftsgebiete und an der Einmündung der die westkarpatischen Längstäler durchziehenden Verkehrswege in die große, meridional verlaufende Straße, ist Kaschau, gleichfalls eine deutsche Gründung und frühzeitig als Stapelplatz polnischer und russischer Waren aufgeblüht; später wurde es der politische Vorort des Magyarentums in Oberungarn und ist heute der wichtigste Handels- und Industrieplatz der östlichen Slowakei. Unter seinen 53 000 Einwohnern befindet sich aber kaum mehr ein Viertel Magyaren. Die alte polnische Handelsstraße führt von hier nach dem immer noch lebhafte Tonwarenerzeugung und Handel treibenden Eperies (Prešov, 18); westlich der Stadt tritt die bekannte Lithionquelle „Salvator" auf, östlich davon werden die bei Solnohrad austretenden Solquellen zur Erzeugung von Sudsalz verwendet. Von Eperies führt die eine Straße über den Badeort Bartfeld zur Duklasenke, die andere über Orlow nach Polen.

Ein zweites Gebiet altberühmter Bergbautätigkeit und deutscher Kolonisation ist das Schemnitz-Kremnitzer Eruptivgebirge, wo die Edelmetallgewinnung zwar

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schon in vorslawischer Zeit betrieben wurde, aber doch erst durch die deutsche Besiedlung zu richtiger Blüte gelangte und sich bis zur Gegenwart erhalten hat. In einem linken Seitental der Gran liegt das heute vorwiegend slowakische Schemnitz (13), umgeben von Pochwerken und Schmelzhütten, in einem rechten Seitental Kremnitz mit wohlerhaltenem deutschem Stadtbild, der Sitz eines altangesehenen Münzamtes. Gleichfalls auf dem alten Bergbau beruhte die Bedeutung der Hauptorte des einstigen Sohler Komitats, Altsohl (9) mit vorwiegend agrarem Charakter und Neusohl (11). Im Mittelalter war es durch Kupfergewinnung im benachbarten Altgebirge und Goldschmiedekunst berühmt, heute treibt es Textilindustrie, Holz- und Tonwarenerzeugung. An der oberen Eipel breitet sich zwischen vulkanischen Hügellandschaften das fruchtbare und sommerwarme Becken von Losoncz (12) aus, dessen Mittelpunkt als Verkehrsknoten und durch vielseitige Industrie eine recht blühende Provinzstadt mit starkem magyarischem Bevölkerungsanteil darstellt.

Zwischen der Eipel und dem Ostrand der Kleinen Karpaten dehnt sich das fruchtbare slowakische Tiefland aus, ein Gebiet blühender Landwirtschaft mit pannonischen Kultur- und Siedlungsformen der teils slowakischen, teils magyarischen Bevölkerung. Auch die Industrie der kleinen, alten Städte trägt vorwiegend landwirtschaftlichen Charakter. Abseits von der Waag liegt das „slowakische Rom", Tyrnau (18), das kirchliche Zentrum des früheren Oberungarn, am oberen Ende der von der Ebene nordwärts greifenden Waagbucht Freistadtl (Hlohovec, 8; Bild 274), am Gebirgsrand und am gleichnamigen Fluß Neutra (19), ein lebhafter Handelsplatz, an einem Arm der Gran Lewenz (Levice, 10). An der unteren Neutra ist Neuhäusel (19) ein wichtiger Bahnknoten. An der Wiedervereinigung der Donauarme liegt Komorn (18), einst eine wichtige Festung, heute als Brückenstadt und Donauhafen von Bedeutung. Am Austritt der Donau aus der Enge von Theben in die Ebene entstand aus einem befestigten alten Brückenort das historisch bedeutsame Preßburg (Bratislava), die alte Krönungsstadt der Ungarn, die schon unter ungarischer Herrschaft zu einer lebhaften Industrie- und Handelsstadt aufgeblüht war und nun als erster Donauhafen des neuen Staates und als administratives Zentrum der Slowakei durch Zuzug rasch gewachsen ist (Bild 278). Die bodenständige Bevölkerung gehört dem geschlossenen deutschen Sprachgebiet an, macht aber nur mehr 28 v. H. der 93 000 Einwohner aus, während 40 v. H. auf Tschechen und Slowaken, der Rest auf Magyaren und Juden entfallen.

E. KARPATENRUSSLAND

Das Gebirgsland des ruthenischen Volkes in Karpatenrußland (oder Karpatorußland) zeigt uns einseitigere wirtschaftliche Verhältnisse als das der Slowakei. Der ungeheure Holzreichtum der menschenleeren Wälder bietet fast die einzige Erwerbsquelle, aber seine Ausbeutung wird durch den Mangel an Straßen erschwert. Hingegen dienen die zahlreichen Bahnen über das Gebirge der Holzausfuhr nach Polen. Auf den Hochweiden über der Waldgrenze wird von den Bergruthenen oder Huzulen (Abb. 222) eine primitive Weidewirtschaft betrieben, und nur in der Marmarosch findet durch deutsche Ansiedler die Almwirtschaft bessere Pflege. So ist die wirtschaftliche Lage der ruthenischen Bevölkerung eine noch gedrücktere als unter der ungarischen Herrschaft. Eine Reihe von größeren Siedlungen folgt dem Rand des Gebirges gegen die Ebene, es sind Märkte der landwirtschaftlichen Produktion und daher mit starkem jüdischen Bevölkerungseinschlag, wie Ungvár (Užhorod), das Verwaltungszentrum des Landes, und Munkács (Mukačevo, je 21), an der oberen Theiß Hust (12) und der Salzbergwerksort Akna Slatina, der auch verschiedene chemische Industrien ins Leben gerufen hat. Das gegen S sich öffnende Tiefland am Bodrog hat schon ganz den wirtschaftlichen Charakter des Pannonischen Beckens mit einer rein agraren und überwiegend magyarischen Bevölkerung. Bekannten Weinbau und Traubenversand hat Beregszász (Berehovo, 14); größere Verkehrsknoten sind Bátyn und Čop.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

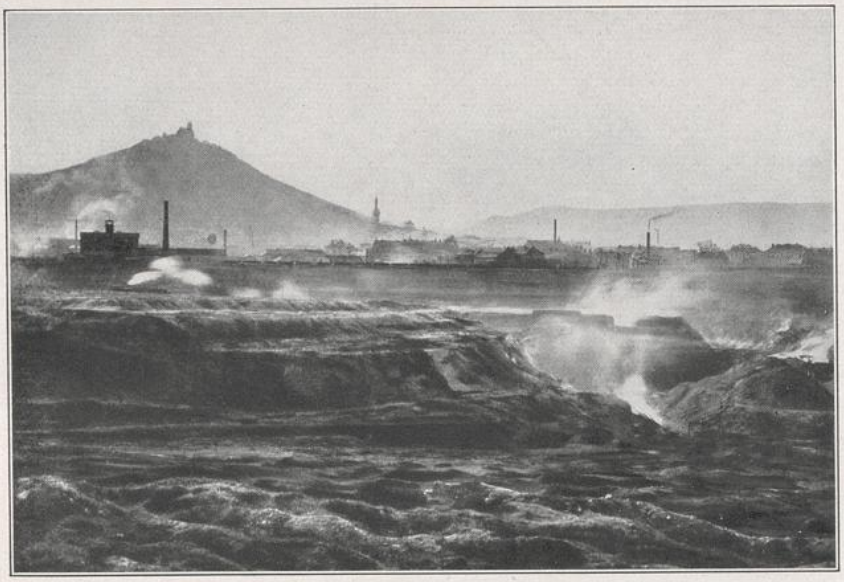


263. Der Rachelsee im Böhmerwald. Die acht kleinen Böhmerwald-Seen liegen inmitten herrlicher Fichtenwälder eingesenkt in typische Kare, die die flach ansteigenden Gehänge unterbrechen, und sind von den Endmoränen kleiner eiszeitlicher Gletscher umschlossen.



264. Teplitz in Böhmen. Die Entstehung der bekannten Bäderstadt knüpft an zahlreiche, bis 48° warme, alkalisch-salinische Quellen an, die im Porphyr des Bielatales aufbrechen und urkundlich seit dem 16. Jahrhundert gebraucht werden. In der jüngsten Zeit ist die Stadt dank der nahen Braunkohlen durch vielseitige Industrie rasch gewachsen. Im N wird das breite Becken von dem bis 800 m hohen Steilabfall der ebenen Kammflächen des Erzgebirges überragt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

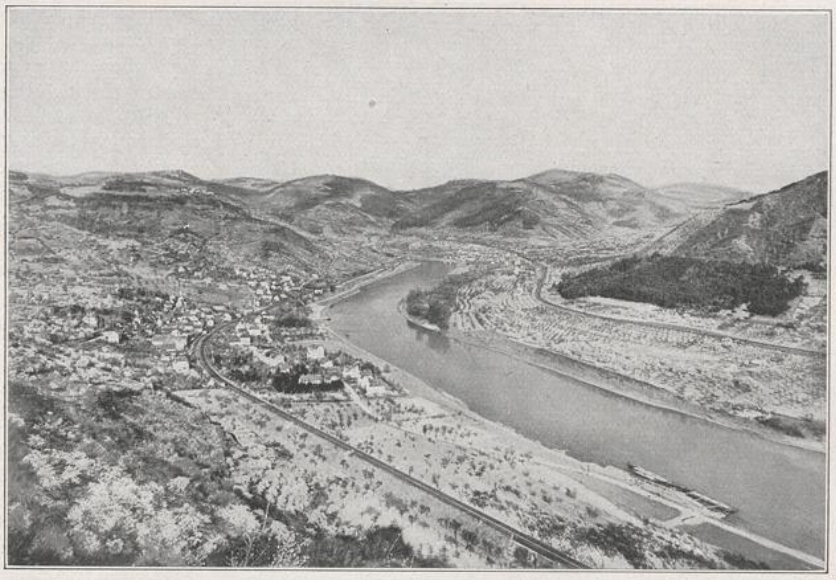


265. Brüx. Das Zentrum des nordböhmischen Braunkohlenbergbaues entstand aus einem Brückenort an der Biela am Fuße des von den Trümmern einer 1651 zerstörten Burg gekrönten und aus Phonolith bestehenden Schloßbergs. Die reichen Flöze werden vorwiegend im Tagebau abgebaut; 1895 hat die Stadt durch einen Schwimmsandeinbruch schwer gelitten.

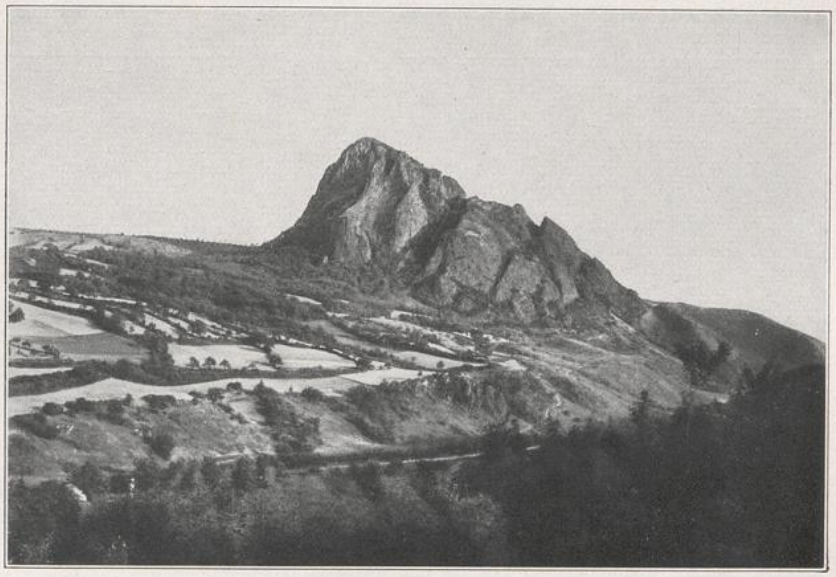


266. Herrnskretschen im Elbtal. Der durch Industrie und Fremdenverkehr belebte Ort liegt im Kamnitztal, einem engen Seitental des Elbdurchbruches durch das Elbsandsteingebirge. Den Abschluß des Bildes bilden die »Ebenheiten« der Sandsteintafel am linken Elbufer, überragt vom Zirkelstein.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



267. Elbtal bei Salesl. Der schönste Teil des Elbdurchbruchs durch das Böhmische Mittelgebirge liegt bei dem in Obstgärten eingebetteten, als Sommerfrische viel besuchten Salesl an der Bahnlinie Prag—Aussig. Die das Tal umrahmenden Berge sind aus großen Basaltdecken herausgeschnitten. Über dem Ort liegt auf 230 m hoher Terrasse, einem alten Talboden der Elbe, das Dorf Qualen.



268. Der Borschen bei Bilin. Eine der auffälligsten Berggestalten Nordböhmens ist der aus weichen, von reichen Kulturen bedeckten Tuffen herauspräparierte und seine Umgebung 330 m überragende Borschen (538 m), der seine steilen Felsformen der plattigen Absonderung des ihn aufbauenden Phonoliths verdankt. Nördlich von ihm liegt am Austritt der Biela aus dem Mittelgebirge in das Dux-Teplitzer Becken das durch seinen Sauerbrunnen bekannte Bilin.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



269. Karlstein. Hoch über dem in die Kalke des Mittelböhmischen Waldgebirges tief eingeschnittenen Berauntal erhebt sich das Schloß Karlstein, das Karl IV. 1348—56 als Hort für die Aufbewahrung der böhmischen Reichskleinodien erbauen ließ und das Ende des 19. Jahrh. durchgreifend restauriert wurde.

270. Warnsdorf. Aus der Vereinigung mehrerer langgestreckter Waldhufendörfer ist Warnsdorf zum Hauptort des böhmischen »Niederlands« und zum Mittelpunkt reger Textilindustrie aufgeblüht. Den Hintergrund bilden die Höhen des Lausitzer Berglands mit der Basaltkuppe der Lausche.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

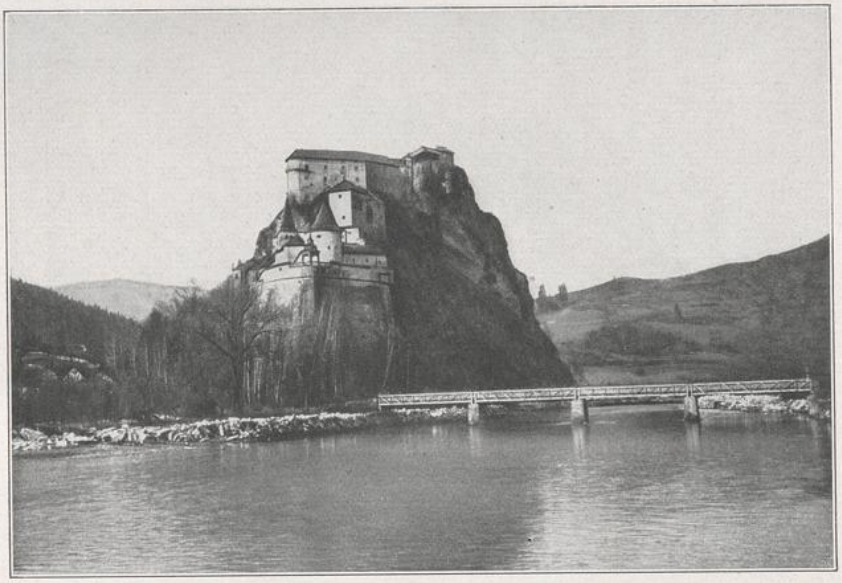


271. Prag. Die Hauptstadt Böhmens liegt ungefähr in der Mitte des Landes, in einer Weitung des Moldautales, an der Grenze von Moldau- und Elbeland, und an der des alten Massivs und der nordböhmischen Kreidetafel, deren Schichten schon die Höhen um Prag überdecken. Auf hoher Terrasse links über der Moldau thront der Hradschin mit den weitläufigen Anlagen der ehemaligen Königsburg und dem gotischen Veits-Dom, einer Perle deutscher Baukunst. Am Fuße des Hradschin liegt die Kleinseite mit den Palästen des Adels.

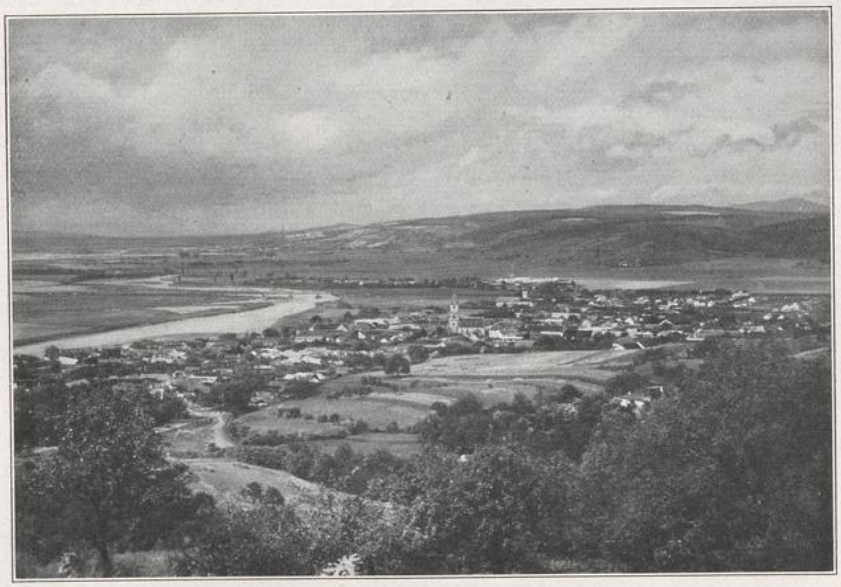


272. Maidenburg in Südmähren. Aus dem flachwelligen Tertiärhügelland erhebt sich völlig isoliert die Kalk-Klippengruppe der Polauer Berge (550 m), höhlenreich und von Weingärten bedeckt. Die Bevölkerung gehört dem geschlossenen deutschen Sprachgebiet Südmährens an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

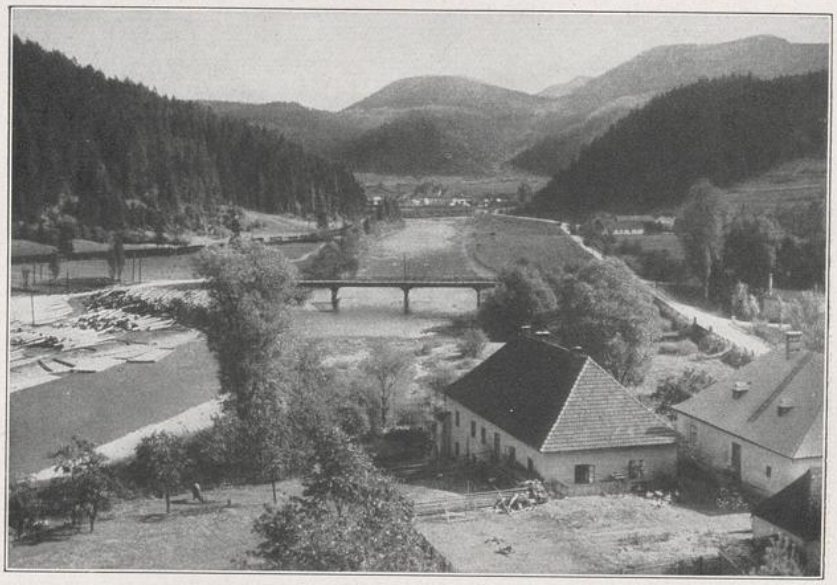


273. Arvaváralja (Oravský zamek) in der Slowakei. Im Tal der Arva (Orava), eines rechten Zuflusses der oberen Waag, sind zahlreiche Kalkklippen aus ihrem Mantel weicher Sandsteine gleichsam herausgeschält. Eine derselben trägt das wohlerhaltene Schloß Arvaváralja.

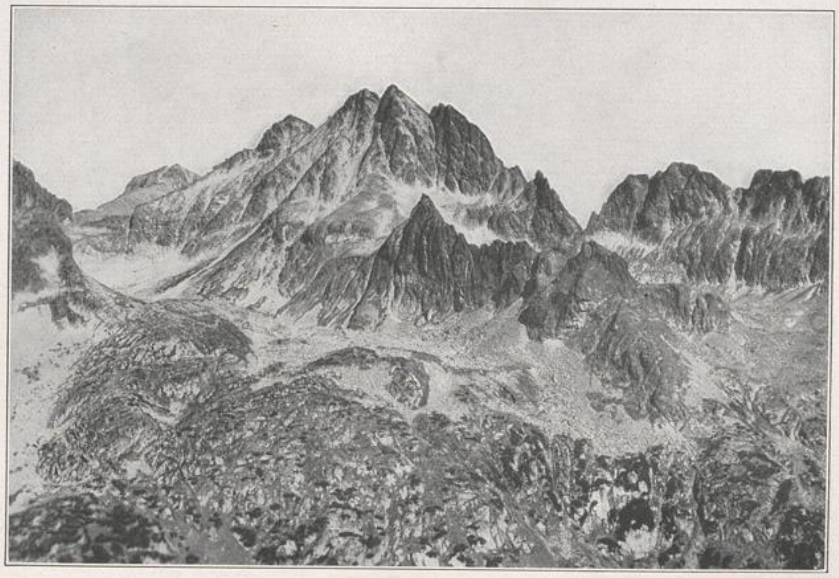


274. Freistadtl (Hlohovec) im Waagtal. Zwischen den Ausläufern des Galgoczer oder Freistadtler Gebirges tritt die Waag in die fruchtbare, weinreiche Niederung des slowakischen Tieflands. Das kleine Städtchen, eine deutsche Gründung, jetzt von Slowaken und Magyaren bewohnt, ist das Marktzentrum der reichen Umgebung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



275. Waagtal bei Lubochnia. Zwischen den Senkungsfeldern des Liptauer und des Turocer Beckens durchbricht die Waag in gewundenem Engtal die innere kristallinische Zone im Lubochnia-Tatra-Gebirge. Der Fluß dient zum Abflößen des riesigen Holzreichtums des Gebirges. Im Tal liegt der kleine, anspruchslose Badeort Lubochnia.



276. Tatraspitze (2565 m). Die Hochregion der Tatra, eine Zone klüftigen Granits, ist in kühn geformte rein alpin gestaltete Gipfel aufgelöst, die zwischen Karen und hochgelegenen Trogtälern aufragen und von mächtigen Schutthalden umsäumt werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



277. Popper See. Nahe dem Südrand der Hohen Tatra liegt zwischen Moränenwällen, abseits vom Mengsdorfer Tal, in 1513 m Höhe der Popper See in großartiger alpiner Umgebung, überragt von der Meeraugen- und Mengsdorfer Spitze.



278. Preßburg. Die ehemalige ungarische Krönungsstadt, heute Hauptstadt der Slowakei, liegt am Austritt der Donau aus der Porta Hungarica in die Oberungarische Tiefebene. Sie ist reich an historisch und architektonisch bedeutsamen Bauten, wie dem gotischen Krönungsdom, und wird überragt von dem steil über die Donau aufsteigenden Schloßberg, der die Ruinen des 1811 durch Brand zerstörten königlichen Schlosses trägt. (Phot. Postiag.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

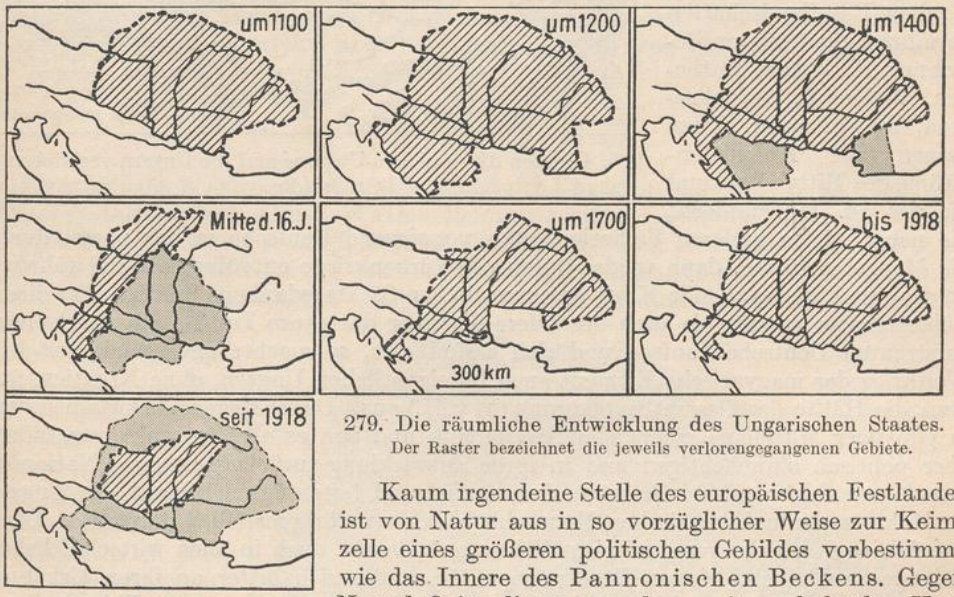
UNGARN

VON FRITZ MACHATSCHEK

Matlekovitz, T., Das Königreich Ungarn, volkswirtschaftlich und statistisch. 2 Bde., Leipzig 1900.
Ungarn, Im Auftrag des Kgl. ungar. Handelsministeriums. Stuttgart 1902.
Szász, J., Die ungarische Landwirtschaft der Gegenwart. Berlin 1907.
Prinz, G., Geographie Ungarns. Budapest 1914 (magyarisch).
Ungarn, Land und Volk, Geschichte usw Budapest und Leipzig 1917.
Lóczy, L. v., La Hongrie géographique, économique et sociale. Budapest 1919.
—— La Hongrie économique en cartes. Budapest 1919.
Szana, A., Ungarn. Gotha 1922.
Prinz, G., Die Siedlungsformen Ungarns. Budapest 1922 (magyarisch) und Ungar. Jahrb. IV, Berlin 1924.
Fodor, F., Conditions of production in Hungary. Budapest 1924.
Rungaldier, R., Ungarn (in Andree „Geographie des Welthandels", 4. Aufl.). Wien 1926.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE, GRÖSSE UND GRENZEN

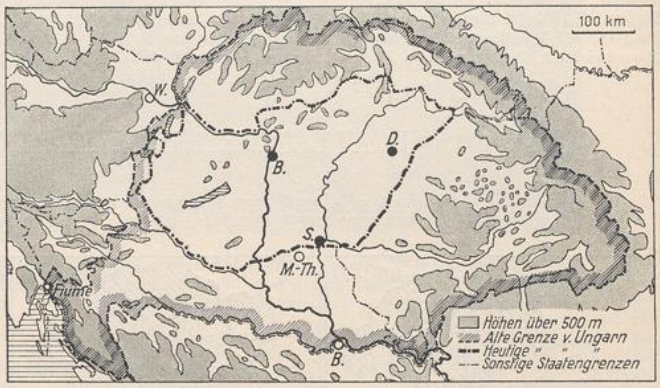


279. Die räumliche Entwicklung des Ungarischen Staates.
Der Raster bezeichnet die jeweils verlorengegangenen Gebiete.

Kaum irgendeine Stelle des europäischen Festlandes ist von Natur aus in so vorzüglicher Weise zur Keimzelle eines größeren politischen Gebildes vorbestimmt wie das Innere des Pannonischen Beckens. Gegen N und O ist dieses von dem weit ausholenden Karpatenbogen umwallt und damit auch klimatisch gegen Einbrüche von diesen Seiten her geschützt. Weniger scharf gezogen ist der gebirgige Rahmen im W durch den Rand der Ostalpen, in dessen Becken und Täler die pannonische Natur sich ausstülpt, wo die Pforten des Donautales Ungarn gegen den W aufschließen und ihm die Verbindung zur höheren Gesittung des westlichen Europa öffnen. Als ein Randstück der großen inneren Ebene gliedert sich ihr im SW das Kroatische Zwischenstromland an, über das hinweg der Weg durch den verhältnismäßig leicht zu überschreitenden Kroatischen Karst zum tiefeindringenden Adriagolf des Quarnero sich bietet. Die Erwerbung dieser Ländergruppe (Abb. 279) war daher ein früh erstrebtes

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und bald erreichtes Ziel ungarischer Politik, die damit den Zugang zum Weltverkehr sicherte. Im S dient wohl der westöstliche Lauf von Sawe und Donau als Grenze gegen die Südosteuropäische Halbinsel; aber ein Tieflandstreifen, breit austretende Flußtäler und Hügellandschaften vermitteln zu den höheren Gebirgen im S, durch die zwar die türkischen Scharen sich in die Ebene ergossen, aber auch der friedliche Verkehr nach dem Orient eintreten kann und die politische Grenze Ungarns mehrfach gegen S vorgeschoben wurde. Von der zentralen Ebene aus, um das geknickte Mittelstück des Donaulaufes, dessen Einzugsgebiet diesen natürlichen Rahmen fast allein erfüllt, ist das mittelalterliche Ungarn rasch in seine gebirgigen Randlandschaften in N und O hineingewachsen, die sich alle nach der inneren Ebene öffnen und die sich mit ihrem Reichtum an Holz, Erzen und Wasserkräften aufs glücklichste mit der großen Kornkammer und dem Tummelplatz riesiger Herden im Innern ergänzten.



280. Grenzen Alt- und Neu-Ungarns und die Ungarn verbliebenen Großstädte.

Eine völkische Vereinheitlichung dieses ganzen, so scharf umrissenen Raumes ist dem ehemaligen Steppenvolk der Magyaren freilich versagt geblieben. Das alte Ungarn war vielmehr das bunteste Völkermosaik Europas; denn in allen Randlandschaften bewahrten die früheren Bewohner, Slowaken, Ruthenen, Walachen, Serbokroaten, ihr Volkstum. Dazu kamen die Kolonistenströme des Mittelalters und die des 18. Jahrhunderts, die neben vielen anderen Volkselementen vorwiegend Deutsche in das zuerst durch die Mongolenstürme, dann wieder durch die Türkenkriege entvölkerte Land führten. So sehr auch die werbende Kraft des ungarischen Staatsgedankens Splitter aller dieser Völker anzog, so sehr sie auch besonders die über das ganze Land als Kulturbringer verstreuten Deutschen aufsog und sich assimilierte, so machte doch noch vor dem Weltkrieg das magyarische Element auch im eigentlichen Ungarn, ohne Kroatien, nur etwa die Hälfte der Gesamtbevölkerung (54 v. H.) aus. Dieser Gegensatz zwischen dem in günstiger Mittellage wohnenden Herrenvolk und den es allseits umklammernden, aber politisch ohnmächtigen und in ihrer Entwicklung zurückgehaltenen „Nationalitäten" war der wundeste Punkt in der anscheinend festgefügten Einheit, die Ungarn im Rahmen der habsburgischen Monarchie als deren stärkeres Glied darstellte. Diese auf Alleingeltung des magyarischen Volkes aufgebaute, auch in allen wirtschaftlichen Belangen zentripetal eingestellte Innenpolitik mußte sich bitter an ihren Urhebern und damit an der ganzen Monarchie rächen, als der Ausgang des großen Krieges dieses selbstbewußte Volk gerade denjenigen unter den „Siegerstaaten" auf Gnade und Ungnade auslieferte, die es bisher glaubte geringschätzen zu können.

Durch das Diktat von Trianon trat an Stelle des bisherigen einheitlichen Wirtschaftsgebietes und des harmonisch geschlossenen politischen Raumes das heutige Rumpfungarn, ein willkürlicher Ausschnitt aus der Tiefebene mit ihren Inselgebirgen. Auf kaum ein Drittel seiner früheren Größe reduziert (93 010 qkm gegenüber früher 282 870 qkm ohne Kroatien, 325 411 einschließlich dieses), besitzt es Grenzen, die fast nirgends in natürlichen Linien einen Rückhalt finden und Schutz bieten, vielmehr einheitliche Landschaften und Wirtschaftsgebiete zerreißen, Verkehrslinien durchschneiden und auch fast

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

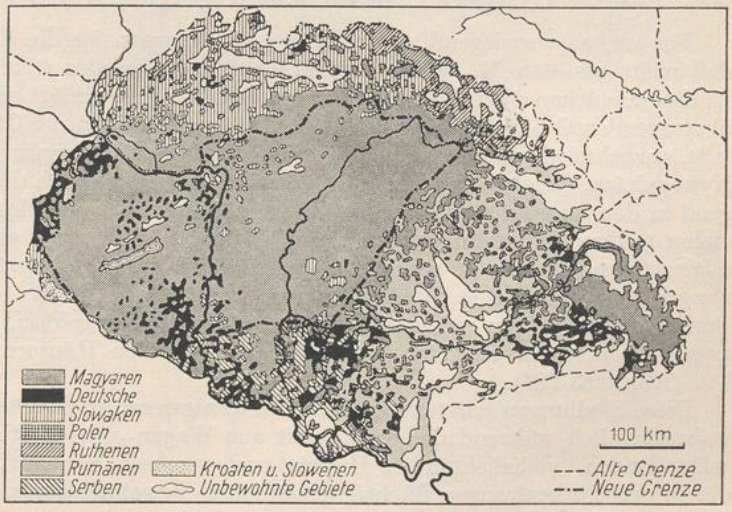
überall hinter den Sprachgrenzen zurückbleiben (Abb. 280/281). Die lange Grenze gegen die Tschechoslowakei haben wir bereits kennengelernt; indem sie zwischen Preßburg und der Eipelmündung dem Hauptarm der Donau folgt, zerlegt sie das einheitliche Gebiet der Oberungarischen Tiefebene und trennt in ihrem ganzen Verlaufe etwa $\frac{3}{4}$ Mill. Magyaren vom Rumpfe ab. Schräg durch die linksuferige Theißebene zieht die Grenze gegen Rumänien, das nun weit in den natürlichen magyarischen Lebensraum hineingreift, so zwar, daß alle größeren Wirtschaftszentren und Verkehrsknoten, wie Szatmár-Németi, Großwardein, Arad, Temeschburg und über $1\frac{1}{2}$ Mill. Magyaren, aber auch $\frac{3}{4}$ Mill. Deutschungarn ihm zufielen. Die Grenze gegen Südslawien zerschneidet ebenso rücksichtslos das einheitliche Südungarn und folgt erst von einem Punkt südlich Siklos an der Drau, doch so, daß die regulierte Flußstrecke vorwiegend mit beiden Ufern auf fremdem Boden liegt, und dann der Mur bis oberhalb von Kotor. Sie fällt also hier mit der alten Sprachgrenze zusammen; immerhin sind fast $\frac{1}{2}$ Mill. Magyaren zu Südslawien gekommen. Nordwärts schließt die nach langen Verhandlungen vereinbarte Grenze gegen das österreichische Burgenland an, die wieder gegen alle wirtschaftliche Vernunft, aber diesmal zugunsten Ungarns, Ödenburg bei diesem beläßt und den Neusiedler See kreuzt. Durch diese Grenzziehung sind hier zwar 15 000 Magyaren neben 42 000 Kroaten an Österreich abgetreten worden, aber noch viel mehr der geschlossen siedelnden deutschen Heanzen bei Ungarn verblieben.



281. Die politische Lage Neu-Ungarns.

B. DIE BEVÖLKERUNG

Innerhalb der neuen Grenzen ist das Königreich Ungarn in jeder Beziehung, nach Oberflächengestaltung und Klima, Wirtschaftsform, sozialer Gliederung und ethnographischer Zusammensetzung seiner Bewohner, einheitlicher, aber auch einförmiger geworden (Abb. 282). Von dem rund $10\frac{1}{2}$ Mill. starken magyarischen Volke wohnen wohl über 3 Mill. jenseits der ungarischen Grenzen, aber innerhalb dieser macht seine Zahl (1920) 89,6 v.H. der Gesamtbevölkerung von rund 8 Mill. aus und hat auf der gleichen Fläche gegenüber 1910 infolge Abwanderung von Nichtmagyaren und Zuwanderung von Magyaren auch prozentual zugenommen. Dabei unterscheiden sich noch heute die später zugewanderten turktatarischen Stämme der Jazygen, Kumanen und Petschenegen des Großen Alföld trotz durchgreifender Magyarisierung im Typus von



282. Die völkische Zusammensetzung Alt- und Neu-Ungarns.
(Nach Bátky und Györffy.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dem ursprünglich finnisch-ugrischen, aber seit 1000 Jahren stark mit Deutschen und Slawen vermischten und anthropologisch indifferenten Kernvolk. Unter den Minderheiten entfällt der größte Prozentsatz auf die Deutschen (6,9 v.H.), die in großen Sprachinseln auf der Donau-Drau-Platte, besonders nördlich vom Plattensee, um Fünfkirchen, am Bakonywald und an der Donau bis vor die Tore von Ofen wohnen und aus dem geschlossenen Sprachgebiet des Burgenlandes nach Ungarn herüberreichen, während sie über das Ostdonauland nur in kleinen Inseln verstreut sind; ihre völkische Position ist kaum besser als im alten Ungarn. An zweiter Stelle folgen die Slowaken mit 1,8 v.H., die als Reste einer späteren Ansiedlung zwischen unterer Maros und Körös, sowie verstreut längs der slowakischen Grenze sitzen, besonders in den Berg- und Hügellandschaften des mittelungarischen Vulkanzuges. Dazu kommen unbedeutende Gruppen von Kroaten und Serben im S des Landes, Rumänen im O, ferner die namentlich als Gärtner in allen großen Städten geschätzten Bulgaren (etwa 200 000), Zigeuner, Polen, Tschechen u. a. (zusammen 1,7 v.H.). Stärker ist die konfessionelle Spaltung, indem fast 64 v.H. der Bevölkerung der römisch-katholischen, 21 v.H. der reformierten Kirche angehören (Magyaren vorwiegend östlich der Theiß); über 6 v.H. sind Lutheraner (Deutsche und Slowaken), fast ebensoviel Juden (als Konfession); der Rest entfällt auf die beiden griechischen Bekenntnisse.

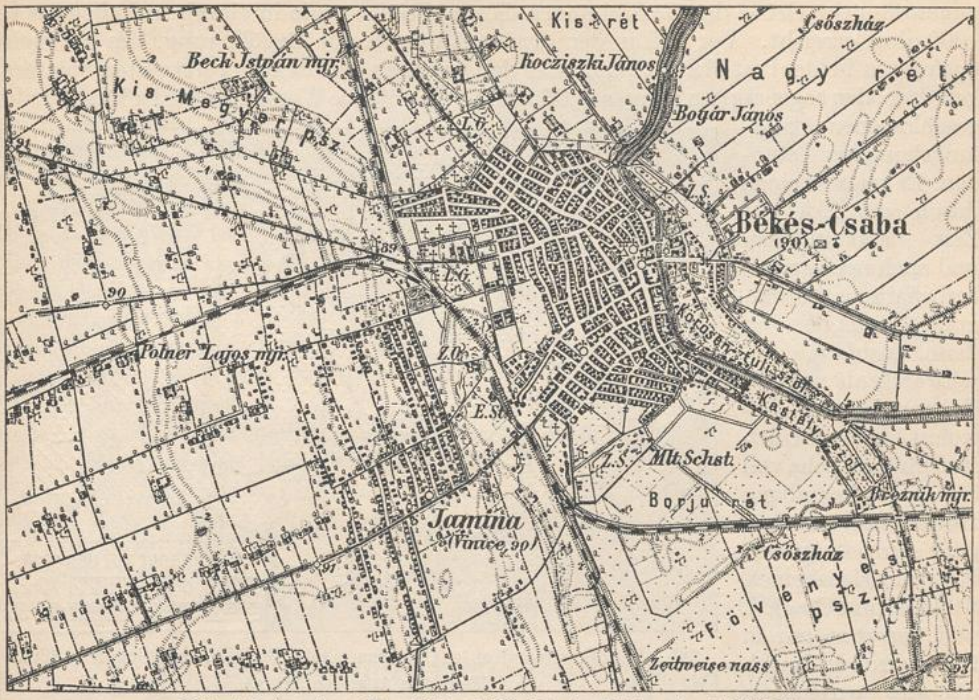
Trotz der enormen Kriegsverluste, der erhöhten Sterblichkeit, des Geburtenausfalls, auch in den Nachkriegsjahren und der dadurch bedingten Minderung des natürlichen Bevölkerungswachstums, das übrigens schon vor dem Kriege, namentlich wegen der erschreckend hohen Kindersterblichkeit, hinter dem europäischen Durchschnitt stand (1929: 6,7 v.T. gegenüber 11,9 v.T. im Durchschnitt der Jahre 1909 bis 1912), hat sich die Bevölkerung Ungarns auf gleicher Fläche von 7 607 000 (Ende 1910) auf 7 980 140 (Ende 1920) und 8 662 000 (Ende 1929) vermehrt. Der Grund liegt vor allem in der starken Zuwanderung aus den von Magyaren bewohnten Gebieten der Nachfolgestaaten, vorwiegend aus deren Städten, die sich natürlich wieder in die Städte Rumpfungarns, namentlich nach Budapest, wendete und hier die ohnedies bestehende Übervölkerung und das Angebot in den städtischen Berufen vergrößerte. Daneben besteht allerdings auch eine unbedeutende Auswanderung (1923 bis 1925: 9780, 1929: 7400).

C. SIEDLUNGSFORMEN UND VOLKSDICHTE

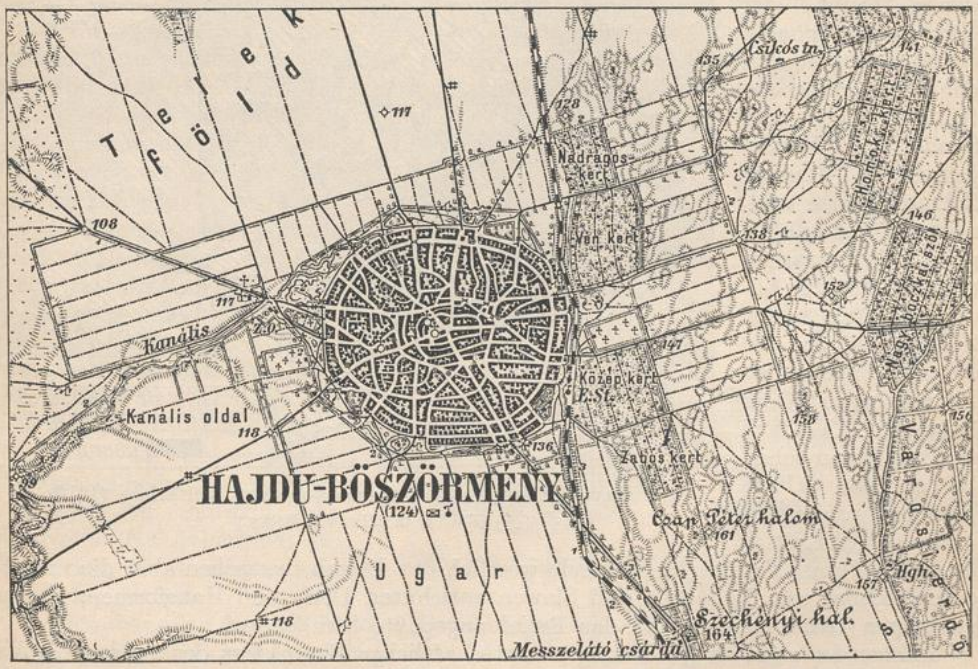
Für ein so vorwiegend agrares Land wie Ungarn ist die Erscheinung auffallend, daß mehr als 40 v.H. seiner Bevölkerung in Gemeinden über 10 000, mehr als die Hälfte in solchen über 5000 Bewohnern siedeln. Das erklärt sich, abgesehen von der überragenden Größe der Hauptstadt, die 11,4 v.H. (1929) der Gesamtbevölkerung umfaßt, vornehmlich daraus, daß im östlich der Donau gelegenen Alföld, etwa zwischen Nyiregyháza, Czegléd und Maria-Theresiopel (Subotica), sich die Bevölkerung vorwiegend in den sogenannten Dorfstädten konzentriert, geschlossenen Siedlungen mit vielen tausend Einwohnern und planmäßigem, schachbrett-, stern- oder strahlenförmigem Grundriß, die in weiten Abständen über das Land verteilt sind und zumeist nur im Kern städtisches Gepräge tragen, während das locker bebaute Terrain an der Peripherie mit seinen niedrigen, vielfach noch strohgedeckten, aus Lehm oder heute zumeist schon aus luftgetrockneten Ziegeln erbauten Häusern dörflichen Charakter hat (Abb. 283/284).

Diese Siedlungen entstanden, zum Teil wenigstens, an der Stelle vortürkischer Orte, wahrscheinlich während der Türkenzeit aus Wagen- oder Zeltlagern der frei umherschweifenden, viehzüchtenden Hajdús und wuchsen zunächst durch Zuwanderung der in den Türkenkriegen flüchtig gewordenen Bewohner der kleinen Dörfer, während das verwüstete Land der Umgebung gemieden und erst später, mit der Wiederkehr ruhiger Zeiten, angekauft und in Kultur genommen wurde; so erklärt sich die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



283. Békéscsaba. Es zählte 1920 (letzte Zählung): 44 310 E.

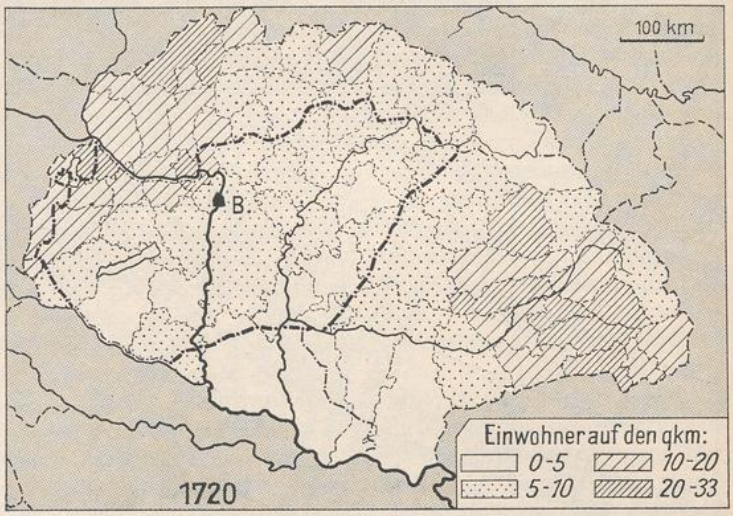


284. Hajdúböszörmény. Es zählte 1920 (letzte Zählung): 28 706 E.

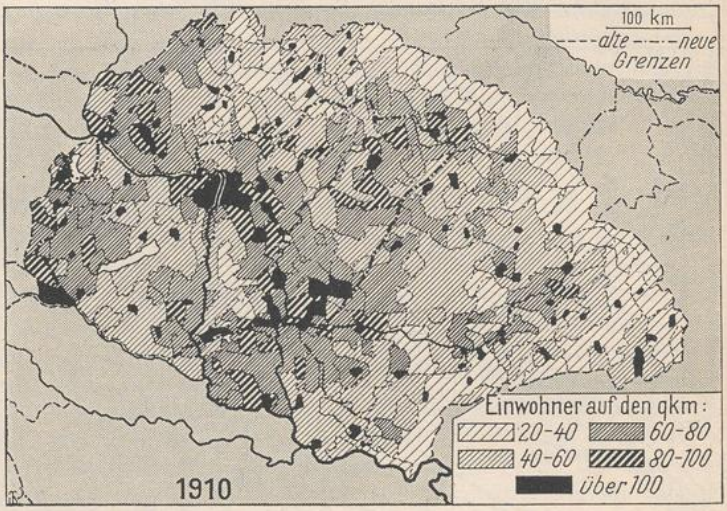
283 u. 284. Beispiele ungarischer Dorfstädte. (Ausschnitte aus der Karte 1 : 75 000.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ungewöhnliche Größe der Gemarkungen dieser „Städte", die in einzelnen Fällen bis zu 1000 qkm erreicht. Vor und in der Erntezeit wohnte die Bevölkerung, um die weitentfernten Felder bestellen zu können, in den zwischen den Äckern verstreuten Sommergehöften, den sogenannten Tanyas (Bild 321), während die Winterhäuser der Familien im geschlossenen Siedlungskomplex standen. Es gab also einen durch die Not der Zeit entstandenen und auch noch später beibehaltenen Saisonnomadismus, der aber dann insofern verschwand, als nun die Tanyas dauernd bewohnt blieben. Übrigens sind manche von diesen ehemaligen Dorfstädten schon ganz städtisch geworden, wie Kecskemét, Szolnok und Czegléd, und verraten nur in ihrem Grundriß noch die alte wirtschaftliche Struktur. Außer diesen Tanyas der Dorfstadtperipherie entstanden aber mit der fortschreitenden Kultivierung der Sand- und Weidegebiete in jüngster Zeit auch hier zahlreiche Einzelhöfe, gleichfalls Tanyas genannt, malerische Bilder mit ihren hohen Ziehbrunnen und den den Hof umgebenden Baumgruppen (Bilder 321 und 322). Vielfach sind aus ihnen schon Weiler und kleine Dörfer geworden.



285. Bevölkerungsdichte Ungarns nach den Türkenkriegen (1720).
(Nach dem Atlas von Bátky.)



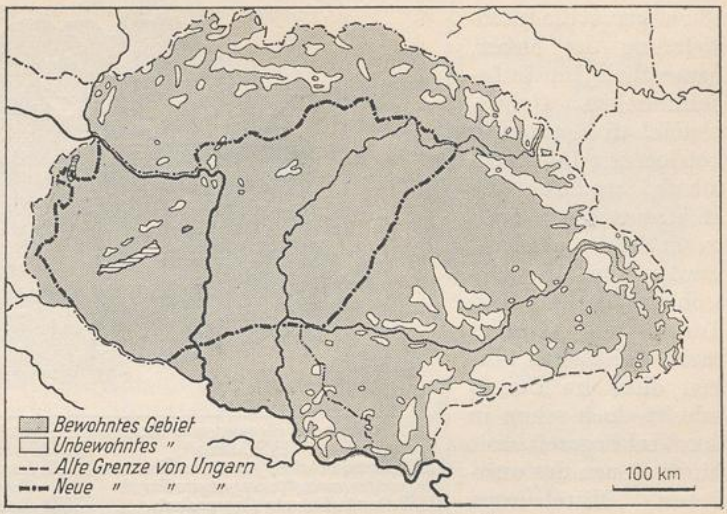
286. Bevölkerungsdichte Ungarns vor dem Weltkriege (1910).
(Nach dem Atlas von Bátky.)

Im älteren Kulturland von Transdanubien, dem Lande westlich der Donau, herrschen aber die mitteleuropäischen, von Deutschen und Slawen entlehnten Dorf- und Hausformen, in den gebirgigen Teilen auch das an das Relief angepaßte Straßendorf.

Infolge des ziemlich gleichartigen wirtschaftlichen Charakters des ganzen Landes sind die Gegensätze der Volksdichte zwar nicht so groß wie im westlichen Mitteleuropa, aber die Dichte ist doch sehr verschieden, je nach dem Gang und der Art der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

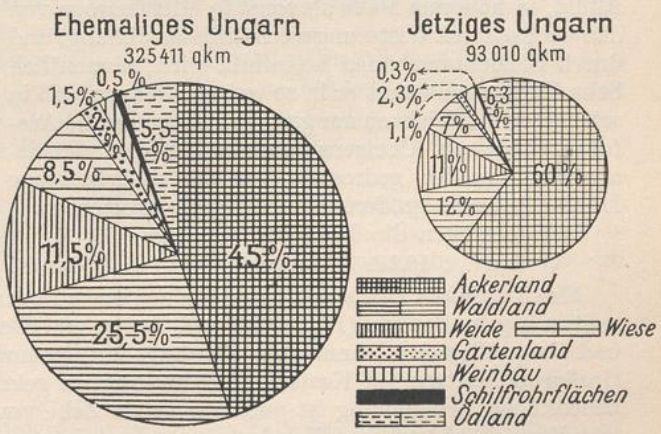
Besiedlung und nach den Bodenverhältnissen (Abb. 285—287). Ziemlich gleichmäßig dicht bewohnt ist Transdanubien mit 60 bis 75 Einw. auf 1 qkm; im linksdanubischen Alföld ist die Siedlungsdichte zwar gering, da die großen Dorfstädte inmitten menschenleerer Steppe liegen, so daß Mittelwerte der Volksdichte bis über 90 (ohne Pest) wenig sagen. In den unfruchtbaren Sumpf- und den noch nicht in Kultur genommenen Sandgebieten sinkt sie unter 50 herab. Für den ganzen Staat beträgt sie (1928) 92,5, ohne die Hauptstadt (mit den Vororten) aber nur 77,5.



287. Die unbewohnten Gebiete in Alt- und Neu-Ungarn. (Nach P. Teleki.)

D. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Allgemeiner Charakter. Durch seine Beschränkung auf das innere Tiefland ist Ungarn auch in seiner wirtschaftlichen Betätigung einseitiger und in noch höherem Maße ein Agrarstaat geworden, als es dies schon vorher war. Zwar entfallen jetzt auf die landwirtschaftliche Bevölkerung infolge der stärker ins Gewicht fallenden Hauptstadt 56 v. H. der Gesamtbevölkerung gegenüber 62,5 v. H. im Jahre 1910; aber es bildet doch die Landwirtschaft die Grundlage der ungarischen Volkswirtschaft, und der Ausfall der Ernte ist bestimmend für den Staatshaushalt und die wirtschaftliche Lage der Bevölkerung. Die Kreisdiagramme (Abb. 288) stellen die Verteilung der einzelnen Kulturarten für Alt- und Neu-Ungarn gegenüber. Man erkennt daraus, daß der Anteil des Waldlandes an der Gesamtfläche des Staates bedeutend zurückgegangen ist, während andererseits das Ackerland an Bedeutung für Ungarn stark zugenommen hat.

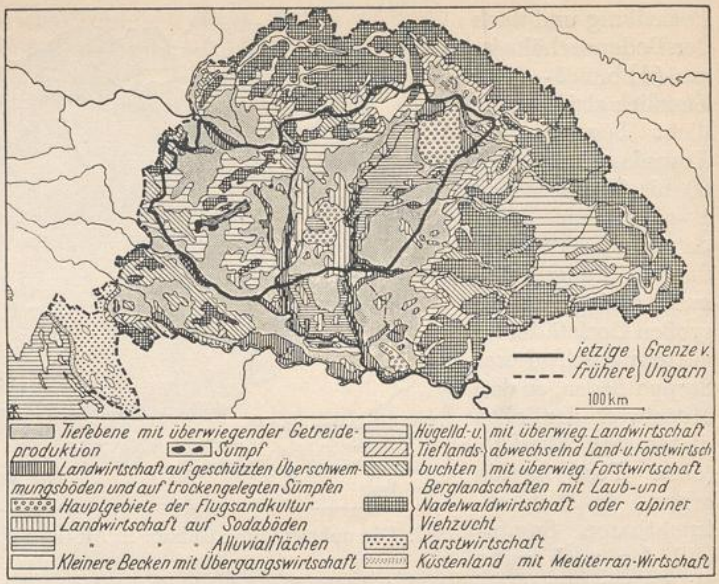


288. Die Bodennutzung in Alt- und Neu-Ungarn. (Nach F. Fodor.)

Gegenüber allen anderen Staaten Mitteleuropas fällt also der große Anteil der Ackerfläche am Nutzboden auf; er ist prozentual wohl der größte in Europa und kann überdies durch Fortführung der schon weit fortgeschrittenen Kultivierung der versalzten und versumpften Böden und der Sandsteppe noch vergrößert werden (Abb. 289).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtiger ist die Intensivierung der bisher, namentlich im linksdanubischen Gebiet, vielfach noch extensiv betriebenen Landwirtschaft, wodurch die Hektarerträge noch wesentlich gesteigert werden könnten. Obwohl in den einzelnen Teilen des Landes recht verschieden, blieben diese im Durchschnitt doch schon in der Vorkriegszeit weit hinter denen des westlichen Mitteleuropa zurück trotz meist günstiger Bedingungen von Boden und Klima (1913 beim Weizen 12,4 dz je ha)[1]. Durch den Krieg hat Ungarn nicht nur einen großen Teil seiner fruchtbarsten und bestbebauten Gebiete (Slowakisches Tiefland, Banat, Batschka) verloren (Abb. 290), sondern es ist auch der Land- wie überhaupt der ganzen Volkswirtschaft durch die Wirren der ersten Nachkriegsjahre schwerer Schaden zugefügt worden. Dazu kommt, daß der Ertrag der Ernte, besonders im kontinentaleren Alföld, in höherem Maße als sonst in Mitteleuropa von den wechselnden Witterungsverhältnissen abhängt und durch Elementarschäden beeinflußt wird; namentlich beim Weizen schwankt er in so weiten Grenzen, daß in schlechten Erntejahren nur geringe Mengen für die Ausfuhr frei bleiben. Übrigens wurde bis 1923 die Getreideausfuhr künstlich gedrosselt, um der einheimischen Mühlenindustrie größere Beschäftigung zu sichern.



289. Die landwirtschaftlichen Erzeugungsgebiete und Wirtschaftstypen.
(Nach F. Fodor.)



290. Der Verlust Ungarns an landwirtschaftlichen Produkten in Hundertteilen der Anbaufläche als Folge der Zerschlagung Altungarns.
(Zahlen nach F. Fodor.)

1928 betrugen die Hektarerträge für:

Weizen . . 16,2 dz | Roggen . . 12,7 dz | Gerste . . 16,2 dz | Hafer . . 15,1 dz.

Einen weiteren Übelstand bildet die ungleiche Bodenverteilung, die durch große Zersplitterung des Besitzes (1921: 47,5 v. H. Zwerg- und Kleinbesitz bis zu 100 Joch = 5,7 ha) und übermäßige Ausdehnung des allerdings im allgemeinen ökonomisch wirtschaftenden Großgrundbesitzes auf Kosten des Mittelbesitzes gekennzeichnet ist (Bild 322). Eine bedenkliche Erscheinung ist auch die große Zahl von landwirtschaftlich Nicht-Selbständigen, Pächtern und Landarbeitern; von letzteren sind mehrfach agrar-kommunistische Bewegungen ausgegangen. Die seit 1920 im Zuge befindliche Bodenreform sucht durch Aufteilung von Land an Landarbeiter, Kriegsinvaliden und besonders verdiente Kriegsteilnehmer diesen Verhältnissen zu begegnen und wird etwa 1,4 Mill. Joch (= 8000 qkm) zur Verteilung bringen.

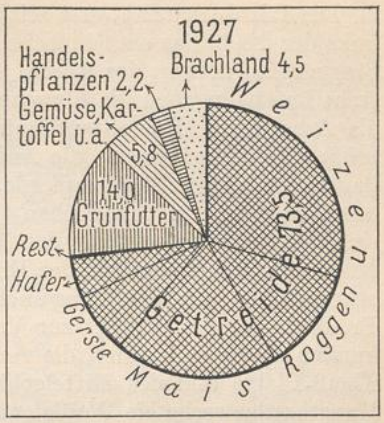
[1] Allerdings ist zu berücksichtigen, daß infolge des kontinentalen Klimas im Alföld nur besonders hartkörnige, frühreife, aber weniger ertragfähige Getreidesorten mit Erfolg gebaut werden können.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Der Ackerbau. Unter den Kulturpflanzen steht natürlich der Anbau von Getreide mit 73,5 v.H. (1927) der Ackerfläche weit voran, wobei wieder der Weizen die erste Stelle einnimmt (Abb. 291).

Der besonders in Südungarn weit verbreitete Maisbau, worin Ungarn früher der erste Produzent in Europa war, hat infolge der Verluste durch den Krieg stark abgenommen und dient vorwiegend der Viehzucht, aber auch noch der menschlichen Ernährung (Speise-Kukuruz); relativ gering ist der Anbau von Gerste und Hafer. In steigendem Maße werden in der Nachkriegszeit Kartoffeln, Hülsenfrüchte und Futterpflanzen gebaut, so daß von der früheren Einseitigkeit des Körnerbaues heute kaum mehr die Rede sein kann. 1928 (1929) betrug die Produktion in Millionen Doppelzentner bei

Weizen 27,0 (20,4)	Roggen 8,3 (8,0)	Hafer . . 4,0 (4,1)
Mais . 12,6 (19,5)	Gerste 6,7 (6,8)	Kartoffeln 14,7 (23,6)



291. Die Aufteilung des Ackerlandes im heutigen Ungarn in Hundertteilen (1927).

Der früher in starkem Aufschwung befindliche Anbau von Zuckerrüben ist durch den Verlust des Slowakischen Tieflandes stark beeinträchtigt worden, aber seither wieder in rascher Zunahme (1928: 14,4 Mill. dz). Der Tabakbau ist zumeist in den östlichen Landesteilen, Hanfbau im trockenen Alföld, Flachsbau in den höheren Lagen von Transdanubien verbreitet.

Von der Rebfläche ist ungefähr ein Drittel verlorengegangen; berühmte Sorten erzeugen die vulkanischen Hügel der Hegyalja (Tokaj), die Südgehänge der Mátra, des Bükkgebirges (Erlau), des Ofner Gebirges und des Bakonywaldes (Badacsony am Plattensee), die Umgebung von Villány, Szekszárd, Fünfkirchen und Ödenburg. Ausgedehnter als diese Hügelweingärten sind die seit 1890 immer mehr verbreiteten Sandweingärten der östlichen Ebene, die auch bereits vorzügliche Marken und Tafeltrauben hervorbringen. Die Ernte schwankt in weiten Grenzen (1924: 1,4 Mill. hl, 1928: 3,1 Mill. hl), vermag aber meist ansehnliche Mengen zum Export, besonders nach Österreich, zu bringen. Allgemein verbreitet und namentlich in Transdanubien hoch entwickelt ist die Obstkultur, die auch für den Export arbeiten kann. Der Gemüsebau um Budapest und in der Nähe der großen Städte, vornehmlich in Südungarn, bringt als Spezialitäten Gurken, Melonen, Kürbisse, Paprika, Tomaten und Zwiebeln in den Handel.

Der Viehbestand war durch den Krieg und die Kriegsfolgen durchschnittlich auf ein Drittel des Vorkriegsstandes gesunken, befindet sich aber jetzt wieder in raschem Aufschwung und hat auf gleicher Fläche die Vorkriegshöhe fast erreicht. 1928 zählte man:

		Auf 1000 Einw.			Auf 1000 Einw.			Auf 1000 Einw.
Rinder .	1 812 000	211	Schweine	2 622 000	310	Ziegen . .	29 800	3
Pferde . .	918 000	107	Schafe . .	1 566 000	182			

Auch für die Viehzucht gilt, daß sie im westlichen Teile des Landes mehr intensiven, im östlichen mehr extensiven Charakter hat; allgemein aber befindet sie sich bei Rind und Schwein in raschem Übergang zur Stallfütterung und Mast, so daß das bekannte Bild der riesigen Herden auf freier Pußta mit ihren berittenen Hirten, dem Csikós und Gulyás, nur noch für wenige, nicht in Kultur genommene Flächen, wie die Pußten Hortobágy bei Debreczin und Bugács bei Kecskemét, Geltung hat, aber auch hier wird es bald der Vergangenheit angehören.

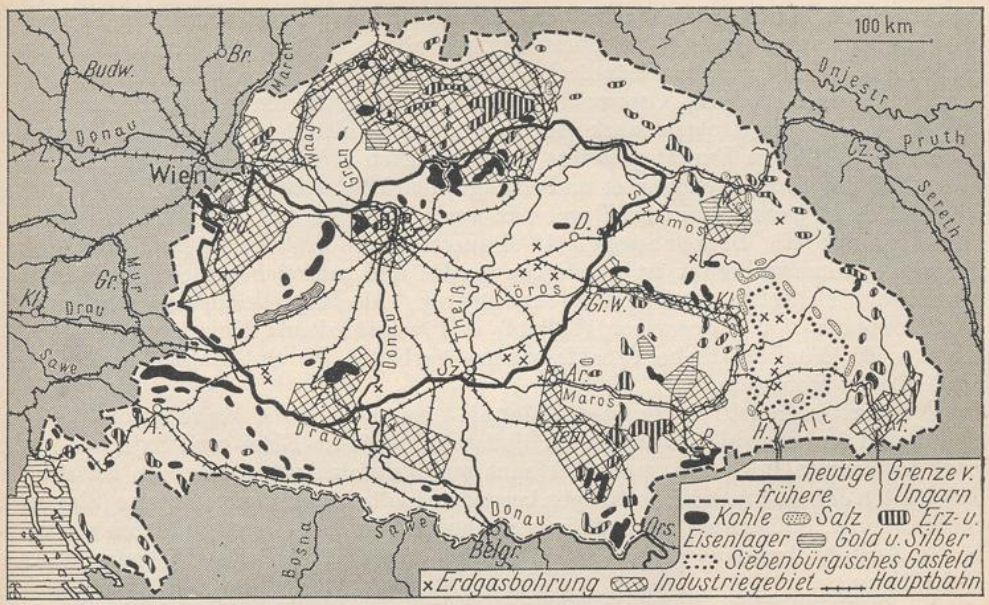
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Rinderzucht, erst seit etwa 40 Jahren rationell betrieben, bringt besonders links der Theiß das einheimische, aber durch Kreuzungen veredelte, weiße langhornige Steppenrind hervor, das sowohl als Fleisch- wie auch als Milchtier geschätzt ist; doch steht im allgemeinen die Fleischerzeugung im Vordergrund. Daneben dient der Büffel als Arbeitstier. Die altberühmte ungarische Pferdezucht besorgt, durch mehrere große Gestüte gefördert, die Aufzucht von feurigen Rassepferden, wie auch die ausdauernder kleiner Steppenpferde. Die Schweinezucht, die früher vorwiegend mit der Waldweide in den Eichen- und Buchenwäldern der Inselgebirge arbeitete, hat sich durch die Anwendung der Maismast und die Zucht des aus Serbien eingeführten Masttieres besonders seit der Errichtung von Mastanstalten (Köbánya bei Budapest) sehr gehoben, seit dem Krieg auch quantitativ vergrößert und stellt große Mengen ihrer Produkte für den Export zur Verfügung. In Rückgang war auch in Ungarn bis vor kurzem die Schafzucht, die vorwiegend auf den minderwertigen Weiden der Donau-Theiß-Platte und des Mittelgebirges betrieben wird und meist nur dem heimischen Haustextilgewerbe als Wollieferant wie auch der Ernährung der Bevölkerung diente; doch zeigen die letzten Jahre eine Verbesserung der Qualität und eine Steigerung der Ausfuhrmengen der Wolle. Allgemein verbreitet ist die Geflügelzucht (Hühner, Gänse), besonders in den Weizengebieten des Alföld und, in mehr intensiver Weise, in Transdanubien. Die früher in Südungarn stark betriebene Seidenraupenzucht hat sich nach dem Verlust ihrer Hauptgebiete an Südslawien andere Stätten, namentlich in Transdanubien, geschaffen und wird nun durch das Zuchtinstitut in Szekszárd gefördert. Die einstmals sehr bedeutende Fischerei hat, wie überall, durch die Regulierung und Verunreinigung der Flüsse sehr gelitten; ihre Hauptstätten sind noch immer Donau und Theiß und vor allem der Plattensee mit seinem berühmten Fogas (Lucioperca sandra).

Schwer wurden durch die Verstümmelung des Landes Forstwirtschaft und Holzversorgung getroffen, da Ungarn vier Fünftel seines Waldbestandes verloren hat. Während früher die riesigen Karpatenwaldungen nicht nur die waldarme Ebene mit Holz versorgten, sondern auch bedeutende Mengen für den Export bereitstellen konnten, ist heute der Wald, fast ausschließlich Eichen-, Buchen- und anderer Laubwald, auf die Inselgebirge und die Hügelländer von Transdanubien beschränkt; wenig wertvoll als Holzlieferanten sind die Auenwälder längs der Flüsse und die Robinien- und Kieferanpflanzungen der Sandsteppe. Es ist daher eine ansehnliche Holzeinfuhr erforderlich (Abb. 295).

Der Bergbau. Der Reichtum der westkarpatischen und siebenbürgischen Bergländer an nutzbaren Mineralien, verschiedenen Erzen, Steinsalz und Kohle, ist verlorengegangen (Abb. 292). Heute ist der Bergbau, der im Hüttenbetrieb nur 1,2 v. H. der Bevölkerung beschäftigt, fast nur auf die Ausbeutung einiger Kohlenlager von mittlerer Qualität beschränkt, die aber baldiger Erschöpfung entgegengehen. Es sind das die jurassischen Schwarzkohlen von Fünfkirchen, die Braunkohlenlager von Borsod im Sajótale, in deren Nähe, bei Rudabánya, auch die einzigen Eisenerzlager des heutigen Ungarn auftreten, so daß das große staatliche Eisenwerk von Diós-Györ zum Teil mit eigenem Rohmaterial arbeiten kann; ferner seien das nur zum Teil in Betrieb stehende Braunkohlengebiet von Salgótarján am Südrand des Losonczer Beckens, knapp an der slowakischen Grenze, und einige unbedeutende Braunkohlenvorkommnisse bei Gran, Ödenburg und im Ungarischen Mittelgebirge erwähnt. 1921 betrug die gesamte Kohlenproduktion Ungarns 5,53, 1929: 7,9 Mill. t (wovon etwa 12 v. H. Steinkohle). Dazu kam 1929 ein Einfuhrüberschuß von 1,8 Mill. t Kohle, so daß das Land seinen Kohlenbedarf also doch zu etwa 85 v. H. deckt. Die Eisenerzproduktion betrug 1928: 199 500 t, 1929: 136 100 t (1913 auf der alten Fläche 2 060 000 t). Einigen Ersatz für Kohle liefern die Torfstiche im Hanság und in der Umgebung des Platten- und Velenczesees. Als Kraft- und Brennstoff dienen auch die unbedeutenden Erdgasvorkommnisse des Alföld, während die reichen Erdgasquellen von Kis-órmás und Dés in Siebenbürgen verloren-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



292. Bodenschätze und Industriegebiete Alt- und Neu-Ungarns. (Nach F. Fodor.)

gegangen sind. Von volkswirtschaftlichem Wert sind endlich auch die Thermen und Mineralquellen an den Bruchrändern des Mittelgebirges, besonders am Plattensee und bei Ofen (hier auch die Hunyady-János-Bitterquelle), die auch der Ausfuhr dienen.

Die Industrie. Trotz seiner Wirtschaftseinheit mit Österreich war das alte Ungarn bestrebt, eine selbständige Industrie zu entwickeln, um die Abhängigkeit des Inlandmarktes von Österreich und dem Auslande möglichst zu beseitigen und der Auswanderung des ländlichen Proletariats zu begegnen. Die mit großen Mitteln ins Werk gesetzte staatliche Industrieförderung hatte auch trotz Mangel an Kapital, Rohstoffen und geeignetem Arbeitermaterial bedeutende Erfolge erzielt, so daß der Anteil der in Industrie und Bergbau Erwerbstätigen von 12,4 v. H. im Jahre 1890 auf 17,1 v. H. im Jahre 1910 gestiegen war. Durch den Krieg hat Ungarn wichtige Betriebsmittel der Industrie, Kohle, Erdgas und die Wasserkräfte der Gebirge, wie auch ganze Industriebezirke in der Slowakei und Siebenbürgen verloren (Abb. 292/293). Da aber die Industrialisierung doch die Hauptstadt und die inneren Landesteile bevorzugt hatte, besitzt das heutige Ungarn mit 18,5 v. H. industriell Tätigen seiner erwerbenden Bevölkerung anscheinend einen stärkeren industriellen Charakter als der alte Staat. Aber von dem Wert dieser Produktion entfallen allein 60 v. H. auf Budapest und 42 v. H. entstammen landwirtschaftlichen Betrieben, so daß von eigentlichen Industrielandschaften nicht gesprochen werden kann. Daher ist das heutige Ungarn bei normalen Bedarfsverhältnissen doch in höherem Maße als das alte auf die Einfuhr der meisten Industrieartikel angewiesen. Indessen geht auch heute die staatliche Industriepolitik weiter, und zahlreiche Neugründungen sind entstanden, die die Konjunktur der Inflationsperiode ausnützen konnten. 1925 gab es 3043 Industriebetriebe gegenüber 2080 im Jahre 1913 auf der gleichen Fläche.



293. Die Verluste der Industrie Alt-Ungarns in Hundertteilen der Erzeugung. (Nach F. Fodor.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

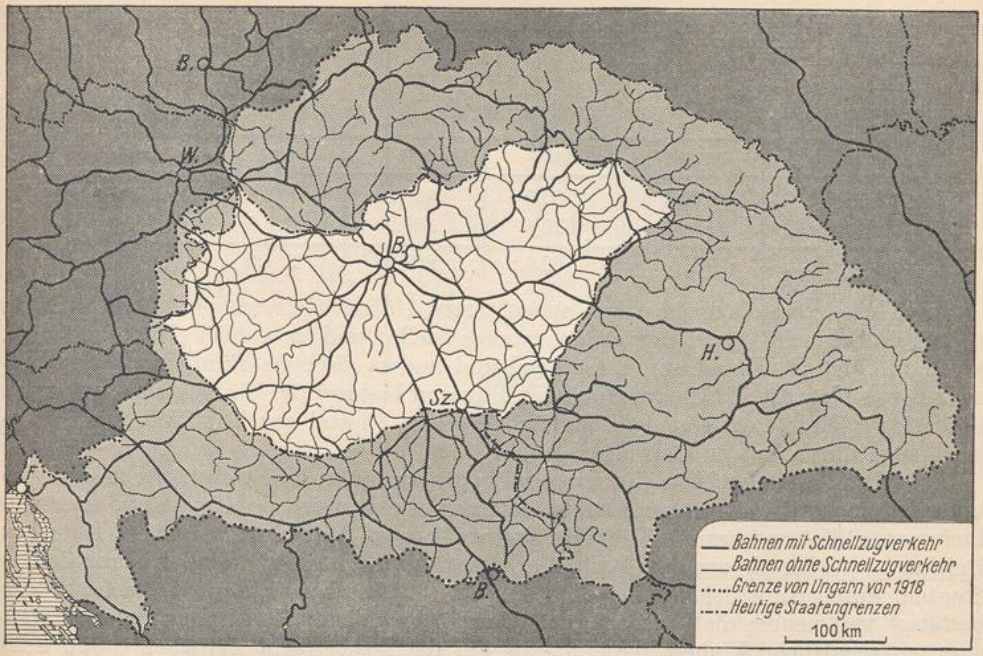
Unter den landwirtschaftlichen Industriezweigen steht an erster Stelle die Mühlenindustrie (etwa 100 Großmühlen, vor allem in Budapest, Raab, Debreczin, Szegedin u. a. O.), die auch ausländisches Getreide verarbeitet und zunehmende Mengen von Mehl besonders nach Österreich und der Tschechoslowakei zur Ausfuhr bringt. Die durch die Kriegsfolgen stark eingeschränkte Zuckerindustrie, die früher in hohem Maße für den Export arbeitete, ist namentlich in Transdanubien und im nördlichen Teil des Landes beheimatet und erzeugt mit 13 Betrieben (1927/28: 1,9, 1929/30: 2,5 Mill. dz Rohzucker) in der Regel nur wenig mehr als den eigenen Bedarf. Ähnliches gilt von der Bierbrauerei (16 Brauereien, die größten in Budapest). Über das ganze Land verbreitet ist in einigen großen und zahlreichen kleineren landwirtschaftlichen Betrieben die Spirituserzeugung. Als Exportindustrien sind wichtig die Erzeugung von Wurstwaren (Salami) und verschiedenen Konserven (Budapest, Kecskemét). Fünf staatliche Tabakfabriken verarbeiten die einheimischen, aber auch ausländische Rohstoffe.

Der zweitwichtigste Zweig ist die Metall-, namentlich die Maschinen-, Fahrzeug- und Automobilindustrie (in Budapest, sowie im Rima- und Sajógebiet), die zwar auf fremde Rohstoffe, zum Teil auch auf Halbfabrikate angewiesen ist, aber in den letzten Jahren ansehnliche Mengen besonders in die abgetretenen Gebiete (Slowakei, Siebenbürgen, Südslawien) auszuführen vermochte, so daß in diesen Waren ein namhafter Ausfuhrüberschuß besteht. Gleiches gilt von dem in Budapest konzentrierten Schiffbau.

Am geringsten war die Leistungsfähigkeit Ungarns in allen Zweigen der Textilindustrie, namentlich nach der qualitativen Seite, vor allem wegen des Mangels an geeigneten Arbeitern; doch werden gegenwärtig, besonders in der Baumwollindustrie, die größten Anstrengungen gemacht, um den Verbraueh an Massenartikeln durch die eigene Erzeugung zu decken. Sehr schwach ist die Entwicklung der Woll-, Leinen- und Juteindustrie, bedeutend aber das in Budapest konzentrierte Konfektionsgewerbe. In Aufschwung befindet sich die Seidenindustrie Transdanubiens. Von den anderen Industriegruppen kommen noch die chemische Industrie (für die Erzeugung von Seifen, Kerzen, Fetten u. dgl., zumeist in Budapest), die Ziegel- und Zementfabrikation, die Lederwaren- und Schuherzeugung (Miskolcz) in Betracht; ganz unbedeutend ist die Glas-, Porzellan-, Holz-, Holzstoff- und Papierindustrie, besonders in Qualitätswaren.

Der Verkehr. Die allgemeine Verkehrslage von Alt-Ungarn war bestimmt durch seine Binnenlage mit einem beschränkten Ausgang zum Meer, durch die Lage an der Donau und an der großen Verkehrsstraße nach dem Orient, wodurch es zu allen Zeiten die Rolle des Vermittlers zwischen West- und Mitteleuropa einerseits und dem SO des Erdteils andererseits gespielt hat, endlich durch die trotz der gebirgigen Umwallung doch überall sich bietenden Ausgänge über seine Randlandschaften nach den Nachbargebieten. Ein zentralistisch angelegtes Verkehrsnetz mit strahliger Anordnung und die gleichfalls rein zentripetal orientierte Tarifpolitik kamen vor allem der Hauptstadt zugute, während die Randgebiete untereinander meist günstiger Verkehrsverbindungen entbehrten (Abb. 294). Durch die neue Grenzziehung ist Ungarn noch mehr ein Binnenstaat geworden, weit über die Hälfte des Eisenbahnnetzes und ein großer Teil des Lokomotiv- und Wagenparkes gingen verloren. Die wichtigsten Verkehrslinien sind derart durchschnitten, daß die meisten Knotenpunkte außerhalb der Grenzen liegen. Die Seehandelsflotte ging mit Fiume an Italien über, die Internationalisierung der Donau, verbunden mit allerlei von den Nachfolgestaaten herbeigeführten Schwierigkeiten, und die Abtretung des größten Teiles der Binnenflotte schädigten die Binnenschiffahrt. Immerhin hat Ungarn im internationalen Verkehrswesen Bedeutung behalten, und die Größe der Personen- und Güterbewegung hat seit Kriegsende eine ansehnliche Vermehrung erfahren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



294. Das Eisenbahnnetz Neu- und Alt-Ungarns.
Beachte die Abdrängung Ungarns von wichtigen Eisenbahnknotenpunkten durch die neue Grenzziehung!

Das Straßennetz befindet sich bei ziemlicher Dichte, besonders im Tiefland, wo der Mangel an Baumaterial die Erhaltung erschwert, in einem wenig befriedigenden Zustand; vielfach wird die ebene Steppe von den landesüblichen Fahrzeugen noch auf freier Bahn befahren. Das recht gleichmäßig dichte und gut ausgebaute Eisenbahnnetz mißt (1927) 9530 km (10,3 km auf 100 qkm). Zu seiner Entlastung dienen für den Massenverkehr mit Getreide, Holz und Kohle die Wasserstraßen, insgesamt 2130 km (gegenüber 6000 km in Alt-Ungarn), wovon die Hälfte für Fahrzeuge bis 650 t schiffbar ist. Davon entfallen 500 km auf die Donau, 192 km auf die Theiß zwischen Szolnok und Szeged, der Rest auf Drau, Körös und den Plattensee. Insgesamt verfügt die ungarische Binnenflotte (1922) über 88 Dampfer mit 26000 PS und über 300 Schleppschiffe, die 1925 einen Frachtenverkehr von mehr als 1 Mill. t besorgten; der Verkehr im noch nicht ausgebauten Budapester Hafen allein betrug 1925: 745000 t. Der seit langem geplante Bau eines Kanals von der Donau bei Taksony südlich von Budapest in drei Armen zur Theiß soll neben der Schiffahrt auch der Bewässerung der trockenen Ebene dienen.

Der Außenhandel (Abb. 295—297). In der Vorkriegszeit bestand zwischen Österreich und Ungarn ein durch die wirtschaftliche Struktur der beiden Staaten bestimmter Warenaustausch und eine gegenseitige Ergänzung in der Weise, daß Österreich Industrieerzeugnisse nach Ungarn einführte und von diesem aus seinem Überschuß an Produkten der Landwirtschaft versorgt wurde; es entfielen rund drei Viertel der ungarischen Ein- und Ausfuhr auf Österreich. Dabei war die Handelsbilanz schon seit Beginn der staatlichen Industrieförderung infolge des hohen Wertes der eingeführten Rohstoffe der Industrie und der Fertigfabrikate passiv. Dieser Einfuhrüberschuß ist in der Nachkriegszeit noch gewaltig angestiegen, um so mehr, als die Preissteigerung bei den Artikeln der ungarischen Einfuhr weit größer ist als bei denen der Ausfuhr, er wird nur durch die allgemeine Verarmung und geringe Kaufkraft der Bevölkerung und die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

staatliche Drosselung der Einfuhr in relativ engen Grenzen gehalten. Auch die Valutakonjunktur hat die Größe der Ausfuhr von Industrieartikeln vorübergehend günstig beeinflußt.

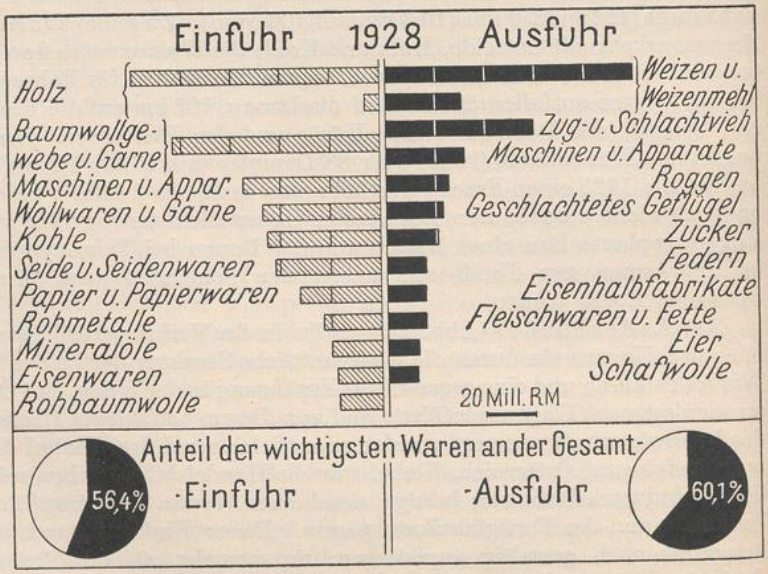
Die Handelsbilanz stellte sich in den letzten Jahren wie folgt (in Millionen RM.):

	1925	1926	1927	1928	1929
Einfuhr . . .	629,6	700,0	837,2	885,8	778,5
Ausfuhr . . .	595,9	639,4	584,3	603,9	762,5
Passivum . .	33,7	60,6	252,9	281,9	16,0

Nach wie vor stehen unter den ausgeführten Gütern Getreide und Mahlprodukte an erster, Schlacht- und Zugvieh an zweiter Stelle, und es entfiel (1928) auf diese, sowie auf Fleisch, Fleischwaren, Geflügel und andere tierische Produkte dem Werte nach etwas über die Hälfte der Ausfuhr; hingegen bestand die Einfuhr zu etwa einem Fünftel aus Holz, Kohle und Mineralöl, zu einem Viertel aus Textilien, aus Fertigfabrikaten überhaupt zu 53,4 v. H.

Die Haupthandelsgebiete Ungarns sind heute ungefähr die gleichen wie in der Vorkriegszeit, natürlich treten nun neben dem neuen Österreich als Hauptabnehmer und Lieferanten die sogenannten Nachfolgestaaten hervor. Auch der Anteil des Deutschen Reiches ist größer als vor dem Kriege. Insgesamt entfallen auf die mitteleuropäischen Staaten durchschnittlich 75 bis 80 v. H. der ungarischen Ein- und Ausfuhr; das bestätigt von neuem die Tatsache, daß Ungarn mit dieser Staatengruppe auch jetzt eine wirtschaftliche Einheit darstellt, die auf die Dauer nicht künstlich durch Zollschranken zerrissen bleiben kann.

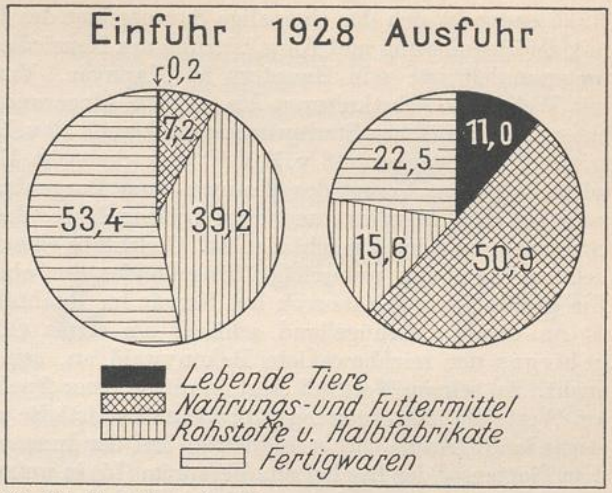
Gesamtüberblick. Durch die harten Friedensbedingungen und die nachfolgenden inneren Wirren ist Ungarns Wirtschaft in allen ihren Zweigen aufs schwerste getroffen, in ihrer Entwicklung gleichsam auf ein früheres Stadium zurückgeworfen worden. Und doch haben sich Land und Staat nicht so sehr durch auswärtige Hilfe, als durch die ungeheuren Anstrengungen und die Opferwilligkeit aller Stände seiner nun national einheitlichen und vom Willen zur Selbstbehauptung erfüllten Bevölkerung als lebensfähig erwiesen. Der Tiefstand ist überwunden, und in allen Zweigen des Wirtschaftslebens zeigt sich ein unverkennbarer Aufschwung. Vor Österreich hat Ungarn freilich den Vorteil voraus, daß die Eigenernährung gesichert ist, daß die landwirtschaftliche Produktion zumeist einen nam-



295. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Ungarns (1928).
Wert der Einfuhr 0,9, der Ausfuhr 0,6 Milliarden RM.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

haften Export gewährleistet, der durch die fortschreitende Intensivierung und Ausgleichung der Besitzverhältnisse noch gesteigert werden wird, und daß auch die Kohlenversorgung besser gestellt ist. Aber immer noch ist die Lage des Landes schwierig genug, und es wird auch weiter der Anspannung aller Kräfte bedürfen, um auf der nun beschrittenen Bahn des Aufstiegs zu weiteren Erfolgen zu gelangen.



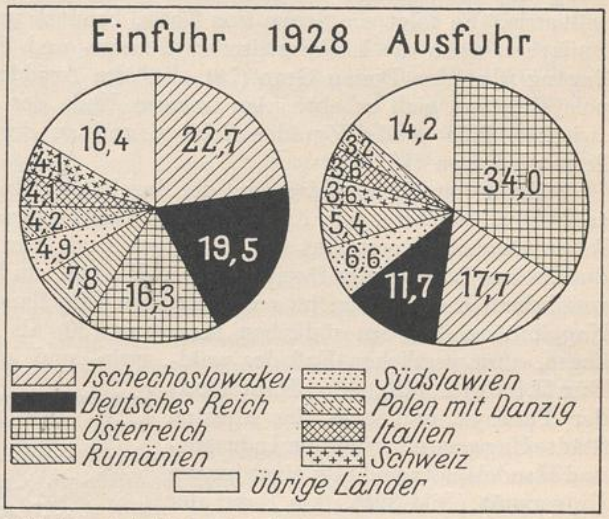
296. Die Verteilung der Warengruppen auf Ein- und Ausfuhr Ungarns (1928), in Hundertteilen des Wertes.

II. DIE LANDSCHAFTEN

Trotz der unleugbaren Einförmigkeit von Landschaft und Wirtschaft im heutigen Ungarn bestehen doch auch recht große Mannigfaltigkeiten, vor allem gewisse Gegensätze zwischen dem links- und dem rechtsdanubischen Gebiet.

A. TRANSDANUBIEN

Transdanubien ist das Land mit der älteren Kultur, dessen Entwicklung ungestörter durch Stürme von O her sich vollziehen konnte; hier wurden die Magyaren am frühesten seßhaft, der deutsche Einfluß ist in der fortgeschritteneren Form der Landwirtschaft sowie im Grundriß und der Physiognomie der zahlreichen Kleinstädte deutscher Gründung zu spüren, obwohl diese längst magyarisiert sind; auch dort, wo das Land niemals deutsch gewesen ist, hat es doch einigermaßen den Charakter deutschen Kulturbodens (Bild 323). Am meisten gilt das von dem Anteil an der Kleinen oder Oberungarischen Tiefebene (Abb. 230), der nordwestlichen Landschaft Transdanubiens, zwischen der Donau, dem Alpenrand und dem Zug des Ungarischen Mittelgebirges. Hier ist Raab (50)[1] an der Mündung der Raabnitz in die Raab und nahe deren Vereinigung mit der Wieselburger Donau ein recht lebhafter Industrie-, Verkehrs- und Handelsplatz; unweit davon bilden die noch teilweise deutschen Orte Ungarisch-Altenburg und Wieselburg kleine Marktzentren des Gemüsebaues der Kleinen Schütt. Westlich von



297. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Ungarns (1928), in Hundertteilen des Wertes.

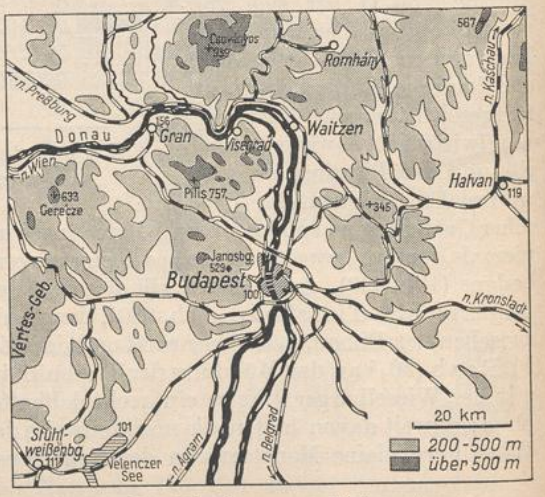
[1] Die Zahlen geben abgerundet die Einwohner in Tausenden nach der Zählung von 1920 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Raab erstreckt sich das ehemalige Sumpfgebiet des Hanság, das nunmehr gleichzeitig mit der Regulierung und Kanalisierung des Neusiedler Sees größtenteils in Wiesenland umgewandelt ist; sein Hauptort ist Kapuvár. Von hier reicht welliges Hügelland mit Wein- und Obstkulturen bis an den Alpenrand, der mit dem Sporn von Güns, einer alten deutschen Stadtgründung mit noch 39 v.H. deutscher Bevölkerung, heraustritt. Noch stärker (48 v.H.) ist das deutsche Element in Ödenburg (35), dem wirtschaftlichen Vorort des Heanzen- und Burgenlandes an der Sopronischen Pforte zwischen dem Rosalien- und dem Leithagebirge, das nun durch die widernatürliche Grenzziehung schwer geschädigt ist. Gleichfalls eine deutsche Gründung ist weiter südlich am Rand des weinreichen Hügellandes der oberen Raab Steinamanger (35). Ein großes Elektrizitätswerk hat Sárvár im Raabtal.

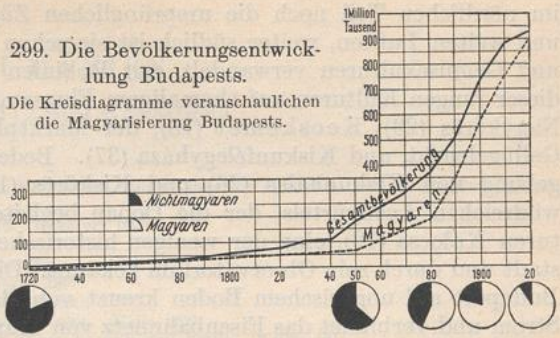
An das Tertiärhügelland schließt als erstes Glied des Ungarischen Mittelgebirges der reichbewaldete Bakonywald an, seit alters ein Gebiet der Schweinezucht. An seinem Nordfuß liegt inmitten einer fruchtbaren Lößlandschaft Pápa (19), am Westende Zala-Egerszeg (13), kleine Landstädte mit Vieh- und Getreidehandel und etwas landwirtschaftlicher Industrie. Auf der Innenseite des Gebirges erhebt sich über dem Plattensee der Bischofssitz Veszprém (15) in weinreicher Umgebung. Weiter östlich zerlegen Quersenken, denen wichtige Verkehrslinien folgen, das Gebirge in einzelne Schollen. Am Südende der Senke von Mór ist die alte Krönungsstadt Stuhlweißenburg (39) ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt mit lebhaftem Handel und vielseitiger Industrie. Es folgt die Senke von Totis, benutzt von der Bahn Ungarisch-Komorn-Budapest, dann die Lücke zwischen Gerecze- und Pilisgebirge, an deren nördlichem Zugang über der Donau Gran (18), die alte Árpádenresidenz und kirchliche Metropole Ungarns, sich erhebt. Am unteren Ende des malerischen Donaudurchbruches zwischen Pilis- und Nógráder Gebirge und an der Wendung des Stromes nach S liegt Waitzen (19).

Südlich vom Mittelgebirge und der Furche des Plattensees (Bild 324), dessen Ufer zahlreiche Badeorte, wie Keszthely und Balatonfüred am nördlichen, Siófok am südlichen, begleiten, erstreckt sich die fruchtbare, von zahlreichen deutschen Kolonien durchsetzte Lößtafel der Donau-Drau-Platte, ein fast rein agrares Gebiet, an dessen westlichem Rand, schon im zerschnittenen Hügelland, der wichtige Eisenbahnknoten Nagykanizsa (30), am südlichen Kaposvár (30) als lebhafter Produktenhandelsplatz liegen. Am westlichen Fuß des wald-, wein- und kohlenreichen Mecsekgebirges ist Fünfkirchen (48), die Hauptstadt der Baranya und eine der ältesten Städte Ungarns, ein wichtiger Industrie- und Handelsplatz und Sitz einer jungen Universität (Bild 325). Am Rand der Lößtafel gegen die Donauaue liegt der Weinort Szekszárd (14), der Mittelpunkt der Seidenraupenzucht. Schon nahe der Grenze dient der Donauhafen Mohács (16) der Kohlenverfrachtung.



298. Die Lage von Budapest.

Wo die Ausläufer des Mittelgebirges in Staffelbrüchen zur Ebene und zur Donau abbrechen und diese zwischen der Andreasinsel im N und der Csepelinsel im S ihre Wasser in ein Bett zusammenfaßt, entstand im Schutz der westlichen Berge, ungefähr in der Mitte des ganzen Beckens und am Schnittpunkt seiner natürlichen Verkehrswege,



299. Die Bevölkerungsentwicklung Budapests.
Die Kreisdiagramme veranschaulichen die Magyarisierung Budapests.

Ungarns Hauptstadt Budapest (Bild 326 und Abb. 298). Gegenüber der älteren Gründung, dem rechtsseitigen Ofen (Aquincum), entwickelte sich seit dem 13. Jahrhundert aus einer deutschen Stadtgründung Pest, das immer mehr in die sandige Ebene nach O hinauswuchs. Durch 145 Jahre war sodann Budapest Sitz eines türkischen Wilajets und von seinen Beziehungen zu Mitteleuropa abgeschnitten. Die Wiederkehr der habsburgischen Herrschaft hat zwar der Stadt ihre Bedeutung zurückgegeben, doch trug sie immer noch den Charakter einer Provinzhauptstadt. Erst mit der Neubegründung des Ungarischen Staates (1867) beginnt das rapide Wachstum der Doppelstadt, unterstützt durch die Zentralisierung des gesamten wirtschaftlichen und kulturellen Lebens, den Ausbau des Eisenbahnnetzes und die Ausgestaltung der Donauschiffahrt. Im heutigen Ungarn liegt Budapest freilich nahezu peripherisch, aber noch mehr als früher ist es als sein erstes Handels- und Industriezentrum auch in den letzten Jahren noch stark gewachsen. Im Jahre 1920 zählte Budapest 929 000 Bewohner, wovon über 80 v. H. am linken Ufer wohnten; mit den Vororten stellt es einen Siedlungskomplex von fast $1\frac{1}{4}$ Mill. dar, darunter 91 v. H. Magyaren (Abb. 299). Fast ein Viertel der Bevölkerung ist jüdisch. 1929 wurde die Einwohnerzahl auf 985 000 (ohne Vororte) geschätzt. Mit seinen Prachtbauten an den Ufern des breiten Stromes, den zahlreiche Fahrzeuge beleben und steilansteigende Hügel zur Rechten überragen, bietet Budapest wohl eines der eindrucksvollsten Städtebilder Europas, während die östlichen Stadtteile mit ihrem unfertigen Charakter und den niedrigen Häusern schon stark an den Osten gemahnen.

Nordöstlich von Budapest zieht sich eine Reihe von Städten am Südfuß des mittelungarischen Vulkankranzes hin, die alle durch regen Produktenhandel ausgezeichnet sind. Das gilt von Hatvan (14), von dem Eisenbahnen ins Eipelgebiet, nach Balassagyarmat und ins Kohlenrevier von Salgótarján ausstrahlen, von Gyöngyös (20) am Fuß der Mátra, von Erlau (29; Eger), dem Weinort und Bischofssitz am Fuß des Bükkgebirges, und besonders von dem wichtigen Verkehrsknoten und lebhaften Industrieplatz Miskolc (57) im breiten Sajótal, unweit dessen Diósgyör mit seinen Eisen- und Papierindustrieanlagen liegt. Am Bodrog wurde der Knotenpunkt Sátoraljaújhely (21) durch die neue Grenze zerschnitten, der Bahnhof liegt schon auf tschechoslowakischem Boden; nahe der Mündung dieses Flusses in die Theiß liegt der Weinort Tokaj.

B. DONAU-THEISS-PLATTE

Die Donau-Theiß-Platte trägt von Natur aus und ihrem Klima entsprechend den Charakter einer von Baumgruppen unterbrochenen Sand- und Lößsteppe, ist aber durch den Weidebetrieb und wohl auch durch die Mißwirtschaft der Türkenzeit immer mehr zu einem nahezu baumlosen Land geworden, das nunmehr durch die fortschreitende Kultivierung neuerlich eine durchgreifende Veränderung seines Landschaftscharakters erfährt (Bilder 320—322). Der nördlichste Teil ist noch ein kleinwelliges Lößhügelland, in dem Jászberény (32), die nördlichste der oben geschilderten volkreichen Dorfstädte, liegt. Südlich einer natürlichen Furche, die dem genannten Kanalprojekt zur Theiß dienen soll und in der Monor und Czegléd (Cegléd; 37) liegen, folgt der Bereich der ganz ebenen Sandsteppe (Kecskeméter Heide); aber auch sie trägt nur

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

im nördlichen Teil noch die ursprünglichen Züge mit Flugsandflächen, Natronseen und weiten Pußten, weiter südlich ist sie schon fast durchweg in Kulturland, Äcker und Gemüsekulturen verwandelt, mit Robinien und Weingärten bepflanzt. Zentren dieser jungen Kulturen auf ehemaligem Flugsandboden sind die typischen Dorfstädte Nagykörös (29), Kecskemét (73), der Marktplatz einer blühenden Schweine- und Geflügelzucht, und Kiskunfélegyháza (37). Bedeutenden Sandweinbau treibt die Umgebung von Kiskunhalas (26) und Kiskörös (12). Am Rand des siedlungsarmen, wildreichen Auengürtels, der die Donau begleitet, liegt inmitten großer Gemüsekulturen Kalocsa (12), eine der wenigen historischen Städte dieses Landes, als Bischofsstadt und durch sein Observatorium bekannt. Die einzige Donaubrücke unterhalb von Budapest auf ungarischem Boden kreuzt von Baja (22) am linken Hochufer aus den Strom und verbindet das Eisenbahnnetz von Transdanubien mit dem des Alföld. Eine größere Zahl von Städten folgt dem nunmehr regulierten Lauf der Theiß (Tisza), in deren 2—4 km breitem Mäandergürtel durch zahlreiche Mäanderdurchstiche (Abb. 232) und Entsumpfungsarbeiten auch schon ansehnliche Kulturflächen gewonnen worden sind (Bild 327). An der Mündung der Zagyva liegt Szolnok (33), ein wichtiger Brückenort, Verkehrsknoten und Kopfstation der Dampfschiffahrt mit reger landwirtschaftlicher Industrie; weiter abwärts folgen nahe der Mündung der Kreisch (Körös) Csongrád (26) und an einem alten Theißlauf Szentes (32). Gegenüber der Mündung der Maros entstand als Festung Szegedin (Szeged), das nach seiner fast völligen Zerstörung durch das Stauhochwasser vom März 1879 als moderne Stadt neu aufgebaut wurde. Heute ist es die zweite Stadt Ungarns (110), ein wichtiger Verkehrsknoten und Industrieplatz (Papier, Textilien, Schiffswerften), mit lebhaftem Handel in Getreide, Vieh und Holz und auch Sitz einer jungen Universität.

C. EBENE ÖSTLICH DER THEISS

Auch das Land östlich der Theiß trug bis vor kurzem vorwiegend den Charakter einer Sandsteppe; dazu kamen ausgedehnte Sumpfgebiete in der Nähe der großen Flüsse, während die etwas höheren Flächen gegen den Rand der Ebene hin fruchtbaren Lößboden tragen. Aber auch hier ist durch Bepflanzung der Sandgebiete und Entsumpfungsarbeiten das Kulturareal erheblich vergrößert worden. Die Reihe der großen Dorfstädte beginnt von N her mit Nyíregyháza (43), dem Hauptort der Flugsandgebiete, dann folgen Hajdúnánás (17) und Hajdúböszörmény (29; Abb. 284), am Rande hoher alter Dünenzüge gelegen, die Hauptorte der Hajdús und typische Agrarstädte. Auf ganz glatter, kultivierter Sandheide liegt Debreczin (Debrezen; 103), ein lebhafter Eisenbahnknoten und Handelsplatz, der Mittelpunkt des magyarischen Kalvinismus und Sitz einer Universität. Eine Reihe von Städten mit ganz gleichartiger Physiognomie zieht sich auf trockenerem, vor Überschwemmungen geschütztem Boden dahin: Karcag (22), Törökszentmiklós (26), Szarvas (25) und Mezötúr (27). Unweit der Theiß liegen Hódmezövásárhely (61), nahe der Körös Endröd (14), Mezöberény (13), Békés (12) und Békéscsaba (44; Abb. 283) in fruchtbarer Umgebung; hart an der Grenze gegen das rumänische Gebiet Gyula (25) und der Marosort Makó (37) mit ausgedehnten Gemüsekulturen.

Anmerkung: Die Bilder zu Ungarn finden sich S. 257 ff.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

RUMÄNIEN

VON FRITZ MACHATSCHEK

Lehmann, F. W. P., Das Königreich Rumänien (in Kirchhoff „Länderkunde von Europa", II. 2). Wien, Prag, Leipzig 1893.
Hepites, St., Album climatologique de Roumanie. Bukarest 1900.
Martonne, E. de, La Valachie. Paris 1902.
Sturdza, A., La terre et la race roumaines. Paris 1904.
Grothe, H., Zur Landeskunde von Rumänien. Halle 1907.
La Roumanie 1866—1906. Bukarest 1907 (Offizielles Werk).
Prager, W., Rumäniens landwirtschaftliche Klimatographie. Halle 1909.
Dimitrescu, R. Gh., Die untere Donau zwischen Turnu-Severin und Braila. Berlin 1911.
Lehmann, F. W. P., Bessarabien. Pet. Mitt. 1916.
Nitz, F. Militärgeographische Beschreibung von Rumänien. Berlin 1919.
Behrmann, W., Die Landschaften Rumäniens. Zeitschr. Ges. f. Erdk., Berlin 1919.
Pax, F., Rumäniens Pflanzengeographie. Abh. Leop. Carol. Ak., Halle 1920.
Schmalz, L., Großrumänien. „Auslandskunde" I. Gotha 1921.
Sölch, J., Großrumäniens politisch-geographische Stellung. Geogr. Zeitschr. 1923.
Einzelartikel und Reiseberichte über Rumänien in Mitt. Geogr. Ges., Wien 1924.
Heiderich, F., Rumänien: wirtschaftspolitische Streiflichter. Ebda. 1924.
Nicorescu, P., La Roumanie nouvelle. Bukarest 1924.
Uhlig, C., Die Bessarabische Frage. Breslau 1926.
Wachner, H., Rumänien (in Andree „Geographie des Welthandels", 4. Aufl. I.). Wien 1926.
Rommenhöller, C. G., Großrumänien. Berlin 1926.

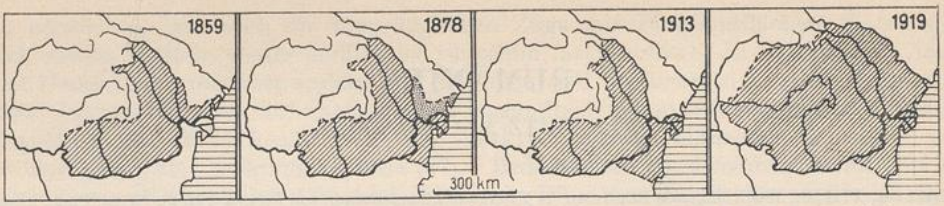
ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. VOLK UND STAAT

Als östlichstes Glied im Kranze der den Karpatenwall umsäumenden Landschaften hat bereits Altrumänien einen integrierenden Bestandteil Mitteleuropas gebildet. Die durch den Ausgang des Weltkriegs ihm zugefallenen Neuerwerbungen haben das heutige Großrumänien noch stärker in Mitteleuropa verankert, anderseits aber durch die Einverleibung Bessarabiens auch ein Stück des osteuropäischen Steppentieflandes mit den Donauländern vereinigt. Die physiogeographischen Züge der karpatischen Landschaften und der Außenseite des Karpatenbogens haben bereits an früherer Stelle eine kurze Würdigung gefunden.

Die ältere Geschichte des rumänischen Volkes ist stark in Dunkel gehüllt. Als sicher darf gelten, daß zum mindesten ein großer Teil der römischen Kolonisten, die in der Zeit des späteren Kaisertums in der Provinz Dakien angesiedelt worden waren und sich mit den thrakischen Dakern vermischt und diese sprachlich und kulturell romanisiert hatten, mit Beginn der ostgermanischen Einfälle in die Donautiefländer (um 270 n. Chr.) nach Mösien zurückgezogen wurde. Hier erst, südlich der Donau, muß unter starker Beeinflussung der benachbarten slawischen, albanischen, bulgarischen und griechischen Bevölkerung die heutige rumänische Sprache und das rumänische Volkstum entstanden sein. Wieviel von der alten Bevölkerung nördlich der Donau verblieb und ob überhaupt ein Teil davon die wiederholte Überflutung des Landes durch mongolische Nomadenvölker überdauerte, entzieht sich unserer Kenntnis. Jedenfalls waren die dakoromanischen Volkselemente südlich der Donau schon stark mit allerlei Balkanvölkern vermischt, bevor sie etwa seit dem 13. Jahrhundert als ein nomadisches Hirtenvolk wieder über die Donau nach N zurückwanderten und sich über ihr heutiges Wohngebiet im Karpatenvorland und in Siebenbürgen verbreiteten; einzelne Wanderzüge dieser „walachischen" Hirtennomaden haben sich in noch viel späterer Zeit auf den breiten Gebirgskämmen der Sandsteinzone weit nach W

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



300. Die Entwicklung des rumänischen Staates. Das 1878 verlorene Gebiet ist punktiert. 1859 wählten die Volksvertretungen der Walachei und der Moldau einen gemeinsamen Fürsten. Die endgültige staatliche Vereinigung erfolgte 1861.

geschoben (Vlah im Slawischen = Hirte). Daß also Siebenbürgen die Urheimat des Ostromanentums sei und dieses ein Abkömmling des alten Römertums, ist eine nationalistische Geschichtsfabel, dazu bestimmt, die Ansprüche auf dieses Land auch historisch zu legitimieren. Vielmehr kam Siebenbürgen schon bald nach 1000 n. Ch. unter ungarische Herrschaft und wurde in den Beckenlandschaften von Magyaren, Széklern (s. u.) und Deutschen kolonisiert, noch bevor die Anwesenheit von Rumänen im Lande überhaupt bezeugt ist.

Östlich und südlich der Karpaten schlossen sich die kleinen rumänischen Fürstentümer zur Abwehr gegen die mongolischen und tatarischen Einfälle im 14. Jahrhundert zu zwei größeren Bildungen zusammen, der Walachei und der Moldau, die aber schon nach 1529 zu Vasallenstaaten der Türkei wurden. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts gewann auch Rußland als Schutzmacht der griechisch-orthodoxen Christenheit wachsenden Einfluß. Im Jahre 1856 erhielten die beiden Fürstentümer unter türkischer Oberhoheit eine weitgehende Autonomie, 1861 vereinigten sie sich zu einem einheitlichen Staate, Rumänien, der 1878 die volle Unabhängigkeit erreichte. Gleichzeitig mußte aber das 1856 mit der Moldau vereinigte südliche Bessarabien, das 1812 von der Türkei an Rußland abgetreten worden war, wieder an dieses zurückgegeben werden; dafür wurde die ziemlich wertlose Dobrudscha bis südlich von Konstanza dem neuen Staat einverleibt, und 1881 erfolgte dessen Erhebung zum Königreich.

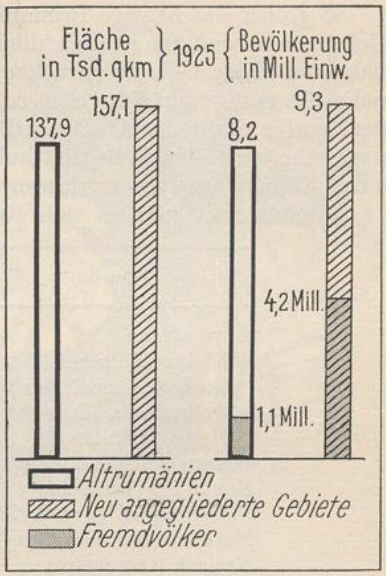
Altrumänien war also das Land jenseits der Ost- und Südkarpaten, mit klar gezogenen Grenzen, die im Gebirge teils mit dem wasserscheidenden Hauptkamm zusammenfielen, teils durch die zahlreichen Talengpässe festgelegt waren; im S bildete die Donau die Grenze gegen Bulgarien, im O der Pruth gegen Rußland. Nur die Dobrudscha besaß keine naturentlehnte Südgrenze gegen Bulgarien. Durch sie und die Donau stand Rumänien zur Südosteuropäischen Halbinsel in engen Beziehungen und hatte aus der Zeit der Türkenherrschaft sowie durch die Zugehörigkeit zum griechisch-orthodoxen Bekenntnis viele orientalische Züge aufgenommen, so daß es häufig, aber mit Unrecht, als ein Balkanland bezeichnet wurde. Vielmehr war es immer durch seine Lage zwischen den Karpaten und der Donau in jeder Beziehung ein Übergangsgebiet zwischen Mittel- und Osteuropa, wie es ja auch in früheren Zeiten als Durchzugsland der nach dem W flutenden Völkerbewegungen gedient hatte; durch seine Lage wurde es aber auch zu einem Pufferstaat zwischen Rußland und der habsburgischen Monarchie und daher von beiden umworben. Seiner europäischen Aufgabe, die Donaumündungen zu hüten,



301. Beabsichtigte Neugliederung Rumäniens (1930).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

konnte es freilich nicht voll nachkommen, da ja das linke Ufer des Deltalandes bei Rußland verblieben war.



302. Vergleich Altrumäniens und der neu angegliederten Gebiete nach Fläche und Bevölkerung auf Grund der Berechnung von 1925.

Nach rumänischen Angaben (C. G. Rommenhöller).

Durch die kriegerischen Ereignisse des 20. Jahrhunderts hat Rumänien eine außerordentliche Gebietserweiterung erfahren (Abb. 300 und 302). Zunächst gewann es durch seine Beteiligung am zweiten Balkankrieg 1913 eine Vergrößerung der Dobrudscha auf Kosten Bulgariens, durch den Ausgang des Weltkriegs aber mehr als die Verdoppelung seiner Fläche, indem ihm die Bukowina, Siebenbürgen, der größere Teil des Banats, ausgedehnte Striche in Ostungarn weit über die nationalen Grenzen hinaus, endlich auch das zum größeren Teile von Moldawanern, einem Zweig des rumänischen Volkes, bewohnte Bessarabien, auf das aber die Sowjetunion noch immer Anspruch erhebt, zugesprochen wurden. Durch diesen Gebietszuwachs hat sich auch die Stellung Rumäniens innerhalb des europäischen Staatengefüges verändert. Es ist heute ein ansehnlicher Mittelstaat mit einer Fläche von 294 970 qkm (also nur wenig kleiner als das heutige Italien) und mit (1929) 17,4 Millionen Einwohnern, der weit ins danubische Mitteleuropa hineingreift. Es umfaßt nun neben seinem Stammland, das durch die lange Fremdherrschaft kulturell zurückgeblieben war, Gebiete, die dank ihrer langen Zugehörigkeit zu einem mitteleuropäischen Großstaat kulturell und wirtschaftlich weit höher stehen als jenes. Da aber auch in ihnen das rumänische Volkselement die Vorherrschaft ausübt, besteht die größere Wahrscheinlichkeit, daß die altmitteleuropäischen Gebiete den kulturellen und wirtschaftlichen Verhältnissen des herrschenden Volkes und Altrumäniens angepaßt werden, als daß der umgekehrte Fall eintritt.

Auch in politisch-geographischer Beziehung sind mit der unerwarteten Gebietserweiterung Rumänien eine Reihe von Schwierigkeiten entstanden. Zwar ist die äußere Gestalt des Staates einfacher und nahezu kreisförmig geworden; aber das schwer wegsame, urwaldbedeckte und menschenarme karpatische Gebirge legt sich als ein Wall mitten hinein und bildet eine innere Grenze innerhalb des neuen Staatskörpers. Für die jenseits desselben gelegenen Landschaften und damit für den größeren Teil des Staates liegt die Hauptstadt Bukarest nahezu peripherisch und vermag auf sie keine Anziehungskraft auszuüben. Ganz bedenklich ist das Hinaustreten Großrumäniens ins Pannonische Becken, die Einverleibung von Teilen des Alföld, die ohne jede Beziehung zu Altrumänien stehen und längs einer vollkommen willkürlich gezogenen, einheitliche Wirtschaftsgebiete durchschneidenden Grenzlinie von ihrem natürlichen Stammland abgetrennt worden sind. Eine gute neue Grenze ist nur das 600 km lange, tief eingeschnittene und gewundene Tal des Dnjestr, das Bessarabien von der Ukraine scheidet; aber es hängt von den kulturellen Leistungen Rumäniens in diesem bisher arg vernachlässigten Lande ab, ob es ihm gelingen wird, die Bevölkerung Bessarabiens auch innerlich für sich zu gewinnen. Im obersten Theißgebiet tritt Großrumänien sogar mit der Tschechoslowakei in Berührung, da Rumpfungarn auch im Nordosten ganz von seinen natürlichen Grenzen abgeschnitten worden ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

So grenzt das heutige Rumänien an sechs Nachbarn, darunter an solche, die jede Gelegenheit benützen werden, die ihnen entrissenen und ihnen auch geographisch gewiß näherstehenden Gebiete zurückzugewinnen. Dazu kommen die kulturellen und nationalen Gegensätzlichkeiten innerhalb der neuen Grenzen. Es darf bezweifelt werden, ob der heutige Staat die Kraft zur Bewältigung der schweren Aufgabe haben wird, diese physische, wirtschaftliche und kulturelle Mannigfaltigkeit zum allgemeinen Nutzen zu einer Einheit zusammenzufassen.

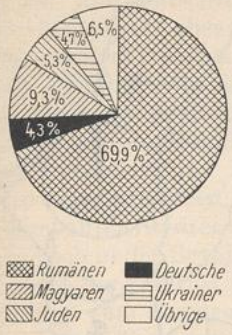
Administrativ gliedert sich Rumänien heute noch in die folgenden Provinzen:

Provinz	qkm	Einwohner in 1000 (1925)	Volksdichte je qkm
Altrumänien	137 910	8 235	60
Kleine Walachei (Oltenia)	24 080	1 536	63
Große Walachei (Muntenia)	52 510	3 640	69
Dobrudscha (Dobrogea) .	23 260	722	31
Moldau (Moldova)	38 060	2 337	61
Bessarabien (Basarabia) . .	44 420	2 957	66
Bukowina (Bukovina) . . .	10 440	820	77
Siebenbürgen (Ardeal) . . .	57 810	2 860	49
Marmarosch (Maramureş) . .	8 280	520	62
Kreisch (Ostungarn)	17 720	1 158	65
Banat	18 390	950	52

B. DIE BEVÖLKERUNG GROSSRUMÄNIENS

Der unorganische Charakter des heutigen Staates kommt auch darin zum Ausdruck, daß Großrumänien wie die meisten Schöpfungen der Friedensdiktate von 1919 kein Nationalstaat wie das alte Rumänien, sondern ein Nationalitätenstaat ist, allerdings mit einer herrschenden Staatsnation und kulturell, politisch und wirtschaftlich anders behandelten Minoritäten. Denn Großrumänien umfaßt zwar in seinen Grenzen nahezu restlos die große Hauptmasse des rumänischen Volkes (aber ohne die ihm sprachlich zugehörigen, in der Südosteuropäischen Halbinsel verbliebenen Aromunen, Zinzaren und Megleniten und die Tschitschen Istriens); nur im südslawisch gewordenen Teil des Banats sind einige Volkssplitter außerhalb der Grenzen geblieben. Diese 13,2 Mill. Rumänen machen aber (nach der Berechnung von 1925) nur etwas über zwei Drittel der Gesamtbevölkerung Großrumäniens aus und siedeln nur im Stammland geschlossen (Abb. 303/304). In Siebenbürgen sind sie durchsetzt von den drei großen, aus der Mitte des 12. Jahrhunderts stammenden Sprachinseln der „Sachsen", die trotz ihrer schwierigen völkischen und wirtschaftlichen Lage immer noch das kulturell führende Element dieses Landes sind: im Burzenland um Kronstadt, im Königsboden um Hermannstadt (Bild 333/334) und im Nösnerland um Bistritz; infolge ihrer geringen Geburtenfrequenz sind sie prozentual immer mehr in Abnahme begriffen und nur noch 230 000 Köpfe stark. Dazu kommen die seit Beginn des 18. Jahrhunderts angesiedelten Deutschen des Banats, namentlich in und um Temeschburg (Timişoara), etwa 280 000, die der Bukowina (150 000), die verstreuten, aber wohlhabenden kleinen deutschen Kolonien Bessarabiens (80 000), der Dobrudscha und Ostungarns (besonders um Deutsch-Szatmar [Szatmár-Németi] 20 000). Das rumänische, heute trotz seiner räumlichen Zersplitterung zu einer Volksorganisation zusammengeschlossene Deutschtum umfaßt rund 780 000 Köpfe, 4,3 v. H. der Gesamtbevölkerung des Staates (Abb. 305/306); es bedeutet auch heute das wertvollste Kulturelement, das in jeder Beziehung befruchtend, aufbauend und reformierend tätig ist. Neben ihm wohnen in Siebenbürgen Magyaren, in großer Zahl namentlich als sogenannte Székler seit dem 11. Jahrhundert in den Beckenlandschaften an der oberen Maros und Aluta sowie um Klausen-

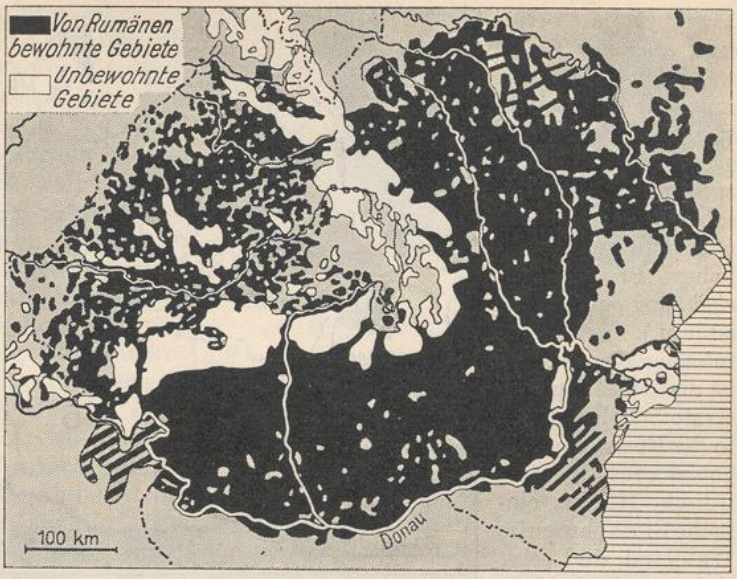
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



303. Nationale Zugehörigkeit der Bevölkerung Rumäniens 1920.

Nach staatlichen rumänischen Angaben (C. G. Rommenhöller).

K. Braunias schätzt den Anteil der Deutschen auf 4,6 v. H.



304. Die Verbreitung der Rumänen. (Nach P. Langhans.)

Vgl. hiermit die Karten der Bevölkerungsdichte (Abb. 308) und der Waldverbreitung (Abb. 310).

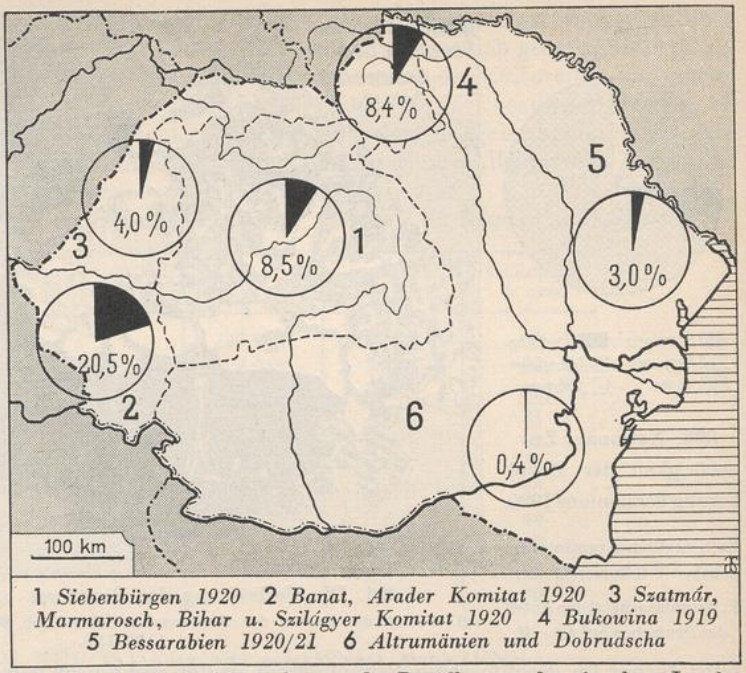
burg, ferner im geschlossenen Sprachgebiet in den rumänisch gewordenen Teilen des Alföld mit den großen Städten Großwardein und Arad, zusammen 1,63 Mill. = 9,3 v. H. Dazu kommen weiter in der Bukowina und in Bessarabien 420 000 Ukrainer (4,7 v. H.), ebenda 134 000 Großrussen, ferner in der Dobrudscha zwischen der alten und der neuen Grenze sowie inselartig verstreut in Bessarabien, besonders in dessen südlichem Teil, Bulgaren (215 000 = 1,2 v. H.), Serben im Banat, 170 000 Tataren (Bild 337) und Türken in der Dobrudscha, die überhaupt als junges Kolonisationsland ein buntes Völkergemisch darstellt, dann die über das ganze Land verstreuten Zigeuner, in Siebenbürgen allein fast 100 000, Armenier, Polen in der Bukowina und endlich die bis vor kurzem in Altrumänien in stark gedrückter Stellung lebenden Juden (0,9 Mill. = 5,3 v. H.).

Auch in konfessioneller Beziehung besteht keine völlige Einheitlichkeit. Neben der großen Mehrheit der Griechisch-Orthodoxen (fast alle Rumänen und die Ukrainer und Russen Bessarabiens, Serben und Bulgaren), etwa 69 v. H., gibt es noch über 8 v. H. Griechisch-Unierte (die Ukrainer der Bukowina und ein Teil der Rumänen Siebenbürgens), je etwa 7 v. H. Katholiken (Székler, Banater Deutsche und die sogenannten Ländler Siebenbürgens) und Protestanten (Siebenbürger und andere Deutsche, Magyaren), 5,3 v. H. Juden und 1 v. H. Mohammedaner.

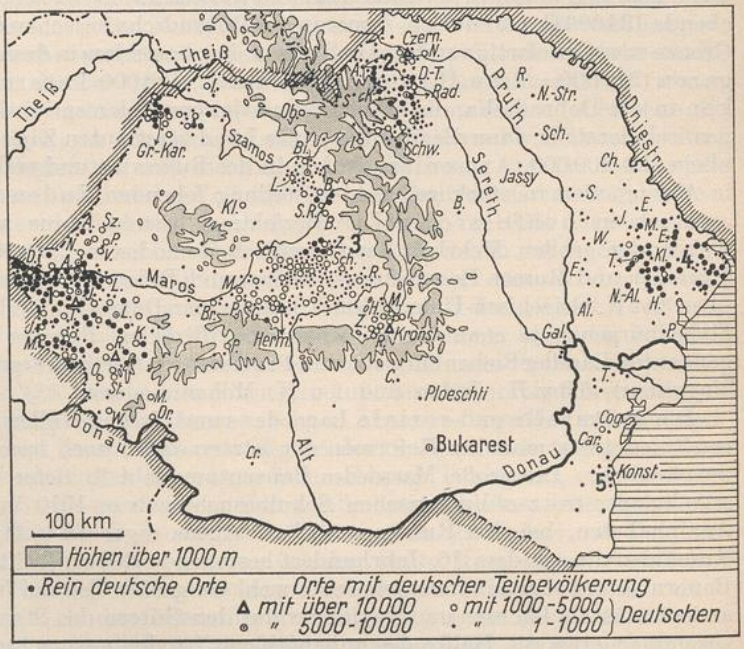
Die kulturelle und soziale Lage des rumänischen Volkes ist namentlich in Altrumänien trotz mancher Reformen der letzten Jahre noch immer in vieler Beziehung unerfreulich. Die große Masse des Bauerntums lebt in tiefer Unbildung und Rückständigkeit; trotz obligatorischen Schulbesuchs gab es 1910 in Altrumänien 80 v. H. Analphabeten, bei den Rumänen Siebenbürgens sogar 86 v. H. Erst 1864 wurde in Rumänien die seit dem 16. Jahrhundert bestehende Robotpflichtigkeit (Fronarbeit) des Bauern aufgehoben, und seitdem lebte wohl ein großer Teil auf freiem Grundbesitz, der andere aber als Pächter und Taglöhner auf den Gütern des Staates und des Adels, die zusammen etwa die Hälfte des anbaufähigen Landes ausmachten. Die in den letzten Jahren überstürzt durchgeführte Agrarreform (Abb. 307), durch die der Großgrundbesitz gegen eine minimale Entschädigung an die bisherigen Eigentümer unter Kleinbauern aufgeteilt wurde, hat zwar mit dem Latifundienwesen gebrochen, auch das schädliche

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Pachtsystem beseitigt, aber der Bauer war infolge seiner Armut gar nicht imstande, seinen so vergrößerten Besitz entsprechend zu bewirtschaften, so daß zunächst ein bedenklicher Produktionsrückgang eingetreten ist (s. u.). Die Lebensführung des Bauern ist die denkbar primitivste: Lehmhütten in der Ebene, im Lößgebiet oft halbunterirdische Höhlen, einfache Blockbauten im Waldland sind seine Behausung, ein Maisbrei (Mamaliga) die Hauptnahrung (Bild 331). Die politische Schulung ist wenig entwickelt, so daß die jeweils herrschende Partei den Ausgang der Wahlen bestimmt. Eine bürgerliche Gesellschaft ist erst in Entwicklung begriffen. Der bisher grundbesitzende Adel, die Bojaren, lebt meist im Ausland, hat dort die westeuropäische Zivilisation angenommen und vertritt daher die nach dem W gerichtete politische Orientierung. Handel und Gewerbe sind fast völlig in den Händen der Juden. Eine den Staat stützende rumänische Beamtenschaft nach mitteleuropäischem Muster muß erst geschaffen werden. Erst seit wenigen Jahrzehnten strebt eine national gerichtete Bewegung die soziale und kulturelle Erneuerung, vor allem die Hebung des Bauernstandes, an.

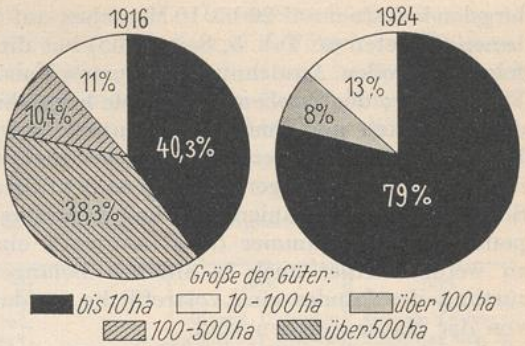


305. Der Anteil der Deutschen an der Bevölkerung der einzelnen Landesteile Rumäniens (um 1920). Zahlen von K. Braunias.



306. Deutsche Siedlungen in Rumänien. (Nach R. Spek.)

Etwas höher steht der rumänische Bauer und Hirte in Siebenbürgen, wo er sich am deutschen Beispiel emporgearbeitet hat; aber auch hier (wie in Bessarabien) stechen seine bescheidenen, ja primitiven Siedlungen schroff ab von den gepflegten und peinlich sauberen Kolonistendörfern und Höfen der Deutschen und ihren stattlichen, meist hochgelegenen und festungsartig ausgebauten Städten (Bilder 332—334).



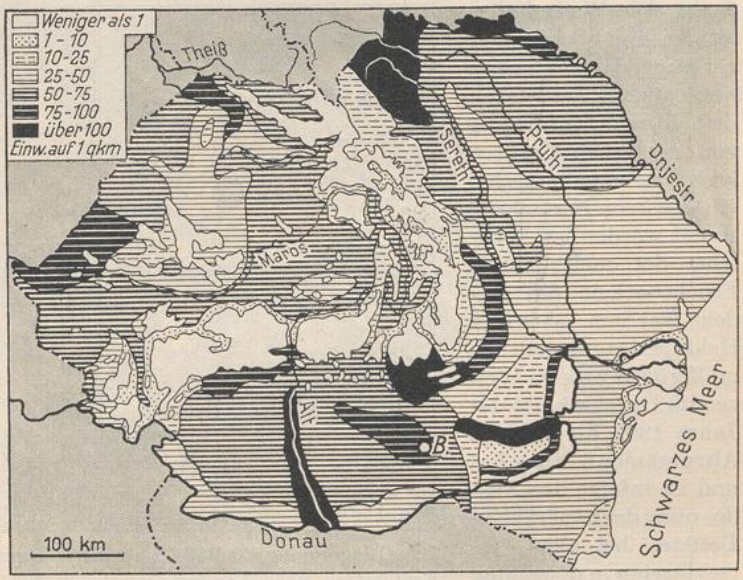
307. Die Auswirkung der Agrarreform in Altrumänien.

Das linke Diagramm zeigt die Verteilung der Güter nach der Größe 1916 vor der Reform, das rechte das Ergebnis der bis 1924 durchgeführten Neuaufteilung der Bodenfläche. Man sieht, daß der Anteil des Großgrundbesitzes (Güter über 100 ha) von 48,7 v.H. auf 8 v.H. gesunken ist. Zahlen nach C. G. Rommenhöller.

Auch in der Bevölkerungsbewegung kommt die traurige Lage des Bauernstandes zum Ausdruck, besonders in der hohen Kindersterblichkeit. Trotz der osteuropäisch hohen Geburtenzahl ist daher die natürliche Vermehrung verhältnismäßig gering. Im Durchschnitt der Jahre 1924—28 standen jährlich rund 612000 Geburten 372000 Sterbefälle gegenüber, das natürliche Bevölkerungswachstum betrug daher jährlich 1,4 v.H. Die einst sehr bedeutende Auswanderung, an der die Juden in hohem Maße beteiligt waren, hatte allerdings, infolge der Abwehrmaßregeln der Vereinigten Staaten von Amerika, sehr stark abgenommen und betrug 1924 nur 3000 Köpfe, 1928 aber wieder 11700.

C. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Altrumänien war ein typisches Bauernland mit einem Anteil der agraren Bevölkerung von fast 82 v.H. Bei dem Fehlen größerer Verdichtungsgebiete durch Industrie und Verkehr war die Verteilung dieser Bevölkerung eine ziemlich gleichmäßige und vor allem durch die Gunst oder Ungunst von Klima und Boden bestimmt. Daher steigt wohl die Volksdichte (Abb. 308) in einzelnen besonders fruchtbaren Teilen der Walachei, der Moldau und im Hügelland am Fuß der Südkarpaten (besonders in der sogenannten subkarpatischen Talzone) über 100, nimmt aber im allgemeinen gegen O ab und sinkt in der Baragansteppe, im Sumpfgebiete der Donauniederung, in Teilen der Dobrudscha und in den höheren Ge-

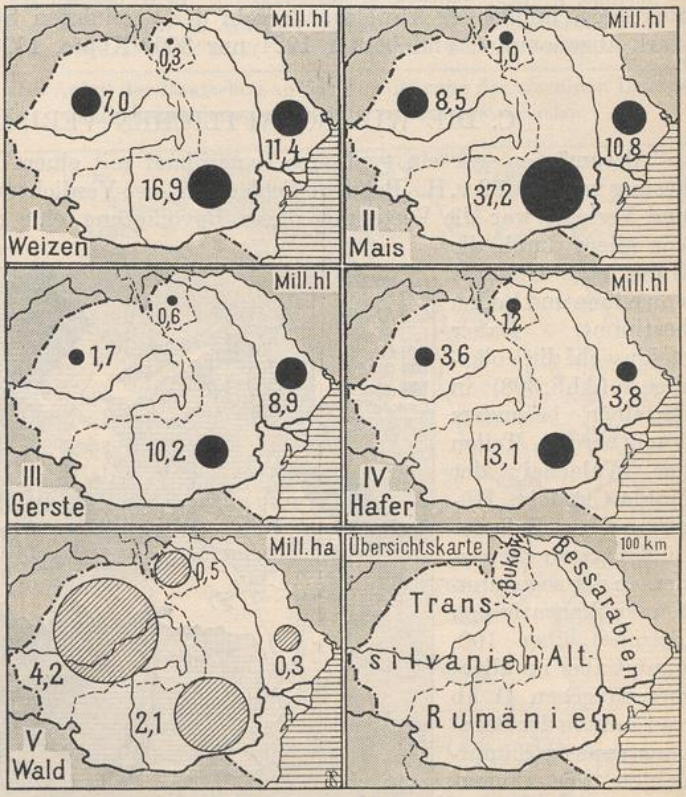


308. Bevölkerungsdichte in Rumänien.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

birgslandschaften auf 20 bis 10 Menschen auf 1 qkm und darunter. Von den neu erworbenen Gebieten (s. Tab. 5, Seite 1105) hat die Bukowina die größte, Siebenbürgen infolge der großen Ausdehnung der menschenarmen Gebirgslandschaften die geringste Volksdichte; doch stehen sich gerade hier scharfe Gegensätze zwischen den dichtbesiedelten Becken und dem unbewohnten Gebirge gegenüber. Für ganz Großrumänien beträgt 1925 die mittlere Dichte noch nicht 60, ist also recht gering, da eben auch mit den Neuerwerbungen vorwiegend landwirtschaftliche Gebiete hinzugekommen sind. So ist auch Großrumänien ein echter Agrarstaat und als wichtiges Glied der pannonisch-pontischen Kornkammer dazu bestimmt, ein Getreideausfuhrland großen Maßstabes zu werden. Aber auch in anderen Belangen ist die wirtschaftsgeographische Ausrüstung des Landes eine vortreffliche, so daß glänzende Entwicklungsmöglichkeiten von der Natur gegeben sind.

Der Ackerbau. Unter den Getreidearten, die zusammen 85,6 v. H. (1928) der Ackerfläche einnehmen, steht der Mais als Brotfrucht der bäuerlichen Bevölkerung heute infolge der Agrarreform mehr denn je an erster Stelle, so daß Rumänien fast 4 v. H. der Welternte an Mais hervorbringt (Abb. 309). Ihm folgt der Weizen, der früher als Hauptprodukt der großgrundherrlichen Güter vorwiegend der Ausfuhr diente; durch die Bevorzugung des Maisbaues war aber in den ersten Jahren der Agrarreform die Weizenproduktion so zurückgegangen, daß sie kaum für den eigenen Bedarf ausreichte, doch hat sie in den letzten Jahren wieder erheblich zugenommen. Gering ist der Anbau von Gerste, Hafer und Roggen. Fast halb so groß wie die Maisfläche ist die der Hülsenfrüchte; dazu kommen Kartoffel, Raps, Hanf, Flachs, Tabak (1928: 155 000 dz) und Zuckerrübe, deren Ernte den Bedarf des Landes deckt. Die Wirtschaftsformen sind noch immer vorwiegend extensiv, wenn auch in der letzten Zeit durch Einführung von modernen Geräten und Arbeitsmethoden ein gewisser Fortschritt erzielt worden ist. Aber trotz der meist hohen Fruchtbarkeit des Bodens war von jeher der Hektarertrag verhältnismäßig gering (beim Weizen im Durchschnitt der Jahre 1909 bis 1913 in Altrumänien 8,2 dz je ha) und ist infolge der Ausdehnung des bäuerlichen Besitzes bei allen Getreidearten in den ersten vier Nachkriegsjahren



309. Diagramme zur Bodennutzung in Rumänien. I—IV geben den Ernteertrag nach Landesteilen in hl für 1923, V gibt die Waldfläche in ha.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

noch um durchschnittlich ein Fünftel zurückgegangen. In Großrumänien betrug er 1928 für Weizen aber wieder 9,8 dz. — Der Weinbau befand sich nach den Reblausverwüstungen in starkem Rückgang, hat sich aber wieder erholt und ist im Hügelland von Oltenien, in der Moldau, in Siebenbürgen, Bukowina und Bessarabien verbreitet; 1928 betrug die Ernte 6,3 Mill. hl. Im karpatischen Hügelland ist auch die Pflaumenkultur von Wichtigkeit. Die gesamte Acker- und Gartenfläche macht aber nur 42 v. H. der Gesamtfläche aus.

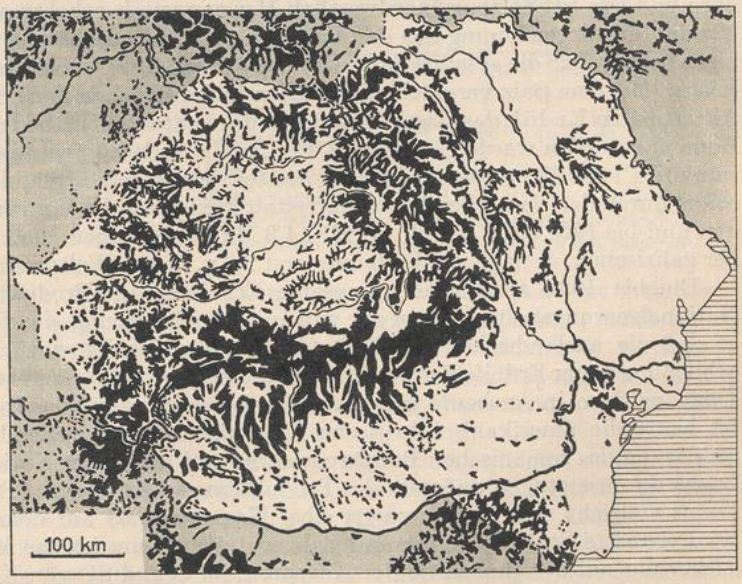
Die Größe der Anbaufläche und des Ertrags zeigen die folgenden Zahlen:

	1928		1929			1928		1929	
	Anbaufl. in Mill. ha	Ertrag in Mill. dz	Anbaufl. in Mill. ha	Ertrag in Mill. dz		Anbaufl. in Mill. ha	Ertrag in Mill. dz	Anbaufl. in Mill. ha	Ertrag in Mill. dz
Mais (1928 (Mißernte)	4,4	27,6	4,8	63,9	Hafer . . .	1,1	9,8	1,2	13,6
Weizen . . .	3,2	31,4	2,7	27,1	Kartoffeln .	0,2	20,5	0,2	22,7
Gerste . . .	1,7	15,1	2,1	27,4	Zuckerrüben	0,06	10,6	0,04	8,1

Die Viehzucht wurde früher auf den ausgedehnten Grasfluren der Großen Walachei vorwiegend in halbnomadischer Wirtschaft, auch in Form von Wanderungen zwischen dem Gebirge und der Ebene betrieben; doch hat diese Wirtschaftsform mit der Ausdehnung des Getreidebaues immer mehr abgenommen und der Stallhaltung Platz gemacht. Auf den hochgelegenen Naturweiden der Karpaten ist eine recht primitive Alpwirtschaft üblich, wobei ebenso wie auf den Steppen der Dobrudscha die Schafzucht im Vordergrund steht; sie liefert recht minderwertige Wolle für die Hausweberei und zum Teil auch für den Export. Die Schweinezucht wird durch die Eichelmast des karpatischen Hügellandes gefördert. Durch den Krieg hat in allen Landesteilen der gesamte Viehbestand eine arge Dezimierung erfahren, befindet sich aber wieder in rascher Zunahme, so daß Lebendvieh und die verschiedensten tierischen Produkte wichtige Posten der Ausfuhr bilden. Den Viehstand für das Jahr 1928 zeigt Tabelle 5c, S. 1105.

Der relative Viehreichtum (bezogen auf die Einwohnerzahl) ist bei allen Gattungen mit Ausnahme der Schweine wesentlich größer als in Ungarn.

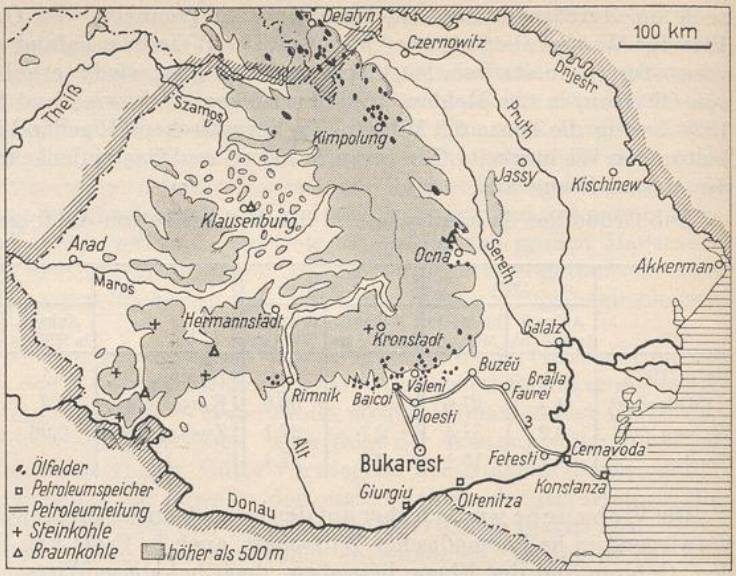
Eine nicht unwichtige Erwerbsquelle ist noch immer die Fischerei, die sowohl in der Donau und ihren Zuflüssen, besonders in den Uferseen nach dem Zurücktreten des Hochwassers, als auch in den Deltasümpfen und in den Lagunen der Dobrudscha und



310. Das Waldland Rumäniens. (Vgl. hierzu Abb. 309, V.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

den Limanen Bessarabiens betrieben wird und dem Staat bedeutende Einkünfte zuführt. In den Auen und Sumpfwildnissen ist auch die Jagd, besonders auf Vögel, ein lohnender Erwerbszweig.



311. Öl- und Kohlenfelder in Rumänien.

Der Wald nahm im entwaldeten Altrumänien nur 18 v.H. der Gesamtfläche ein und war vorwiegend auf die gebirgigen Landesteile beschränkt. Durch die Erwerbung Siebenbürgens und der Bukowina sind die riesigen, noch wenig berührten Karpatenwälder dieser Länder hinzugekommen, so daß der Anteil der Waldfläche auf 24,5 v. H. (rund 7,2 Mill. ha) gestiegen ist (Abb. 310); ihre rationelle Ausnutzung würde bei der Nähe holzarmer Länder und nach Ausgestaltung der Verkehrswege einen reichen Gewinn durch Ausfuhr von Bau- und Werkholz ermöglichen.

Ungewöhnlich reich ist Großrumänien an mineralischen Schätzen (Abb. 311). An die miozäne Außenzone der Karpaten in der Moldau und Walachei ist das Auftreten mächtiger Stöcke reinen Steinsalzes gebunden, die aber auch auf der siebenbürgischen Innenseite, besonders im Tertiärhügelland um Klausenburg, bei Maros-Ujvár, Thorenburg und Dés bei Salzburg nordwestlich Hermannstadt erbohrt, vorkommen (Bild 335). Mit der Seesalzgewinnung aus den Lagunen der Dobrudscha und den Limanen Bessarabiens betrug 1928 die gesamte Salzgewinnung über 340000 t, fast das Fünffache der Österreichs. Mit dem Salz vergesellschaftet sich in der gleichen Zone der Karpaten sowie im Alttertiär das Erdöl, das aber bisher nur östlich der tektonisch bedeutsamen Dambowitza-Linie angetroffen worden ist (Bild 336). Im Jahre 1913 machte die Förderung in Altrumänien 1 885 620 t aus, sie ist nach der teilweisen Zerstörung der Anlagen im Kriege sofort durch den deutschen Wirtschaftsstab wieder auf die Vorkriegshöhe gebracht worden und bis 1928 auf 4,3 Mill. t (1929: 4,9 Mill. t) gestiegen, also auf fast das Dreifache der galizischen, wenngleich das immer erst 2,3 v. H. der Weltproduktion (Abb. 312) sind.

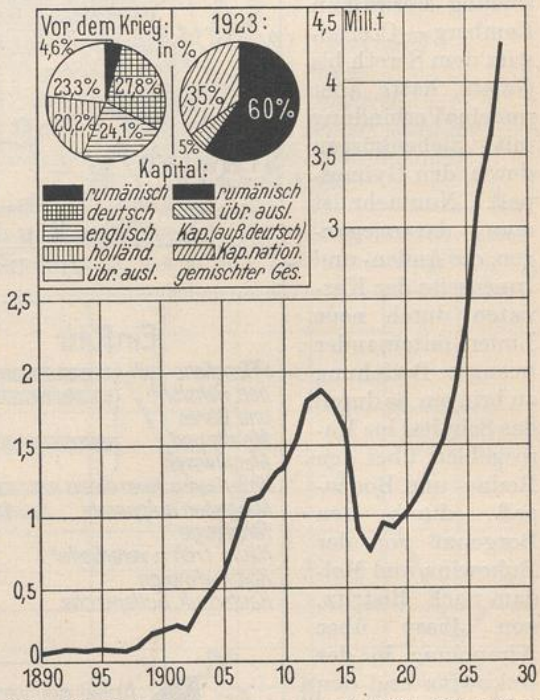
Die bis 1924 andauernde langsame Erholung der Produktion ist die Folge der Nationalisierungsbestrebungen der rumänischen Regierung, die die Ausfuhr erschwerte, so daß die ausländischen Gesellschaften die Produktion zurückhielten und die Erschließung neuer Erdölfelder unterließen, waren doch 1925 erst 10 v.H. aller rumänischen Öllagerstätten in Ausbeute begriffen. Nach Verdrängung des französischen Einflusses ist heute die amerikanisch-britische Kapitalgruppe maßgebend, die eine wesentliche Milderung des rumänischen Bergbaugesetzes und damit der Nationalisierung des Bergbaues durchsetzte, so daß nun die Produktion rascher steigt. Die Ausfuhr des Petroleums vollzieht sich heute weniger über Konstanza als auf dem Donauweg.

Der dritte Stoff im Bunde mit Salz und Petroleum ist das Methangas, das aber bisher nur auf der Innenseite der Karpaten, im O und SO von Klausenburg, besonders bei Sarmás und Dés, unter einer mächtigen Decke von Jungtertiär erbohrt ist und die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

reichsten Gasquellen Europas darstellt. Die jährliche Gasproduktion wird mit 1854 Mill. cbm angegeben; sie dient der Kraft- und Lichterzeugung.

Auch an anderen mineralischen Stoffen sind die neuerworbenen Gebiete reich. Die schon in vorrömischer Zeit betriebene Gold- und Silbergewinnung im Siebenbürgischen Erzgebirge und im Bihargebirge (Groß-Schlatten [rum. Zlatna, mag. Zalatna], Vöröspatak, Nagybánya, Abrud [mag. Abrudbánya] u. a.) geht freilich der Erschöpfung entgegen, hat aber doch 1928 noch 1948 kg Gold und 2279 kg Silber geliefert. Bedeutender ist die Produktion von Kupfer, Blei und Antimon (zusammen 630 t) in denselben Gebirgen. Das Banater Gebirge liefert sowohl Eisenerze, besonders bei Eisenmarkt (rum. Hunedoara, mag. Vajdahunyád) an einem linken Nebenfluß der Maros (1928: 84 900 t) und bei Reschitza, Anina, Steierdorf u. a. O., als auch Steinkohle. Zusammen mit den Braunkohlenlagern in den Südkarpaten (Petroseny im Schyltal auf der siebenbürgischen, zahlreiche kleinere Lager auf der walachischen Seite) 1928 eine Förderung von 3,0 Mill. t Kohle ergaben, so daß Rumänien seinen Kohlenbedarf nahezu allein zu decken vermag. Siebenbürgen liefert endlich auch den für die Aluminiumgewinnung und für verschiedene technische Zwecke dienenden Bauxit.



312. Die Petroleumerzeugung seit 1890. Die beiden Kreisdiagramme zeigen die starken Veränderungen in der Beteiligung des in- und ausländischen Kapitals an der Gewinnung. (Zahlenangaben nach C. G. Rommenhöller.)

Die Industrie Altrumäniens befand sich erst in den Anfängen und beschränkte sich, dem agraren Charakter des Landes entsprechend, vorwiegend auf landwirtschaftliche Betriebe: Dampfmüllereien an der Donau, Bier-, Zucker- und Branntweinerzeugung, Holz- und Lederverarbeitung. Die einheimische Wolle diente der Hausweberei, einen hohen Grad der Vollendung hatte die Handstickerei erreicht. Von Bedeutung ist die Erdölraffinerie. Nach dem Kriege ist die hochentwickelte Eisenhüttenindustrie des Banats (Reschitza u. a. O.), die Holzindustrie Siebenbürgens und die übrige vielseitig großgewerbliche Tätigkeit dieses Landes hinzugekommen. Die staatliche Industriepolitik, die schon vor dem Krieg in Altrumänien eine Reihe von Unternehmungen ins Leben gerufen hatte, trachtet gegenwärtig danach, durch künstliche Schaffung neuer Industriezweige die Abhängigkeit vom Ausland zu verringern, kaum zum Nutzen des Landes, das doch in erster Linie zu einem Exportgebiet agrarer Produkte bestimmt sein sollte. Auch der Ausbau der Wasserkräfte des Gebirges ist bereits in Angriff genommen worden.

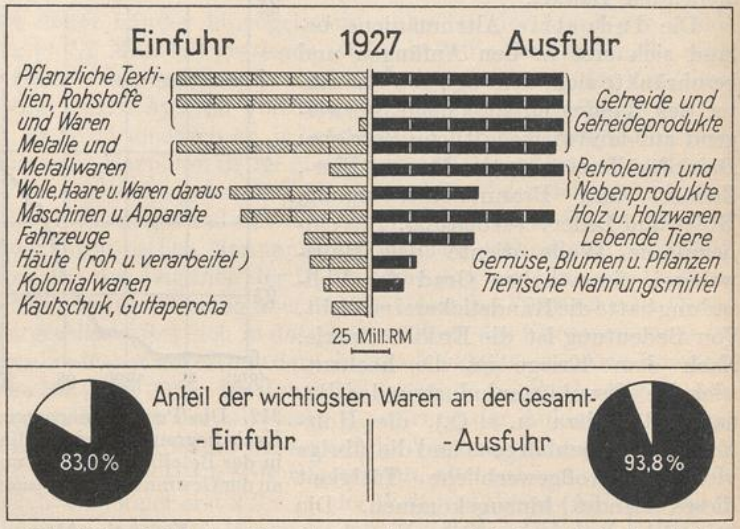
Der Landverkehr verfügte in Altrumänien über ein spärliches, namentlich in der Ebene schlecht gehaltenes Straßennetz und über ein Eisenbahnnetz von (1913) 3763 km. Die Hauptlinie der Walachei geht vom Eisernen Tor, der Längsachse des Beckens folgend, über Bukarest nach den Donaumündungshäfen und nimmt die zwei älteren Bahnen über die Karpaten (Roter-Turm-Paß und Predealpaß) sowie die nach den Donauorten führenden Linien auf. Eine Reihe von Stichbahnen endet stumpf im

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gebirge. Von Bukarest führt die wichtige Südlinie nach Cernavoda und nach Übersetzung der Donau nach dem aufblühenden Hafen Konstanza. Die Hauptlinie der Moldau folgt in der Fortsetzung der Bahn Lemberg—Czernowitz dem Sereth bis Galatz, hatte aber nur eine Verbindung mit Siebenbürgen durch den Gyimespaß. Nunmehr ist man darangegangen, die Außen- und Innenseite der Karpaten durch neue Linien miteinander in engere Beziehung zu bringen, so durch das Schyltal ins Marosgebiet, über den Rodna- und Bodzapaß, durch den Borgopaß von der Bukowina und Moldau nach Bistritz, von Jassy über Kimpolung in der Bukowina und den Stiolpaß nach der Marmarosch, ohne daß aber dadurch der Charakter dieses Gebirges als einer Verkehrsschranke wesentlich geändert werden könnte. Zahlreiche leichte Wege aber verbinden das Innere Siebenbürgens durch die breiten Lücken seiner Westumwallung mit dem Pannonischen Becken, wohin es auch in Zukunft immer mehr gravitieren wird, als nach den ihm wesensfremden Ebenen jenseits der Berge. Ende 1927 maß das gesamte Eisenbahnnetz nahezu 12000 km (Abb. 313).



313. Das Bahnnetz Rumäniens.



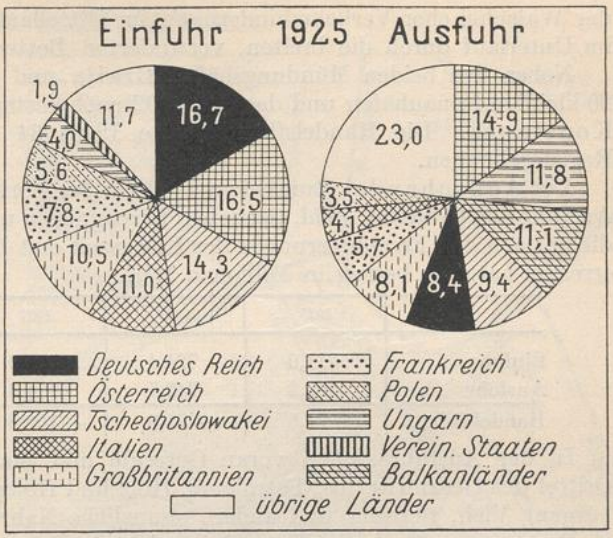
314. Die wichtigsten Einzelwaren des rumänischen Außenhandels.
Wert der Einfuhr 0,9, der Ausfuhr rund 1 Milliarde RM. 1927 (letzte Angaben).

Die wichtigste Verkehrsstrecke des Landes aber war und ist die Donau. Durch sie ist Rumänien mit den mitteleuropäischen Staaten verbunden, und durch sie treten diese in Beziehung zum Schwarzen Meer, das trotz seiner Abgeschlossenheit als Vermittler zwischen Orient und Okzident gewiß noch zu großer Bedeu-

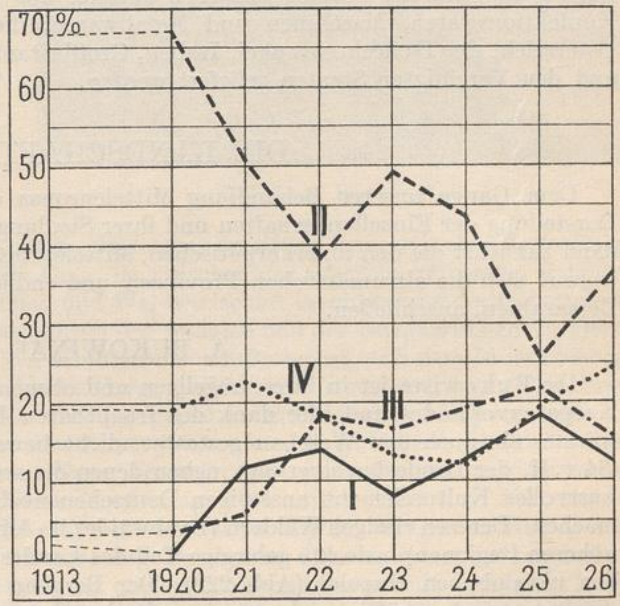
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

tung gelangen wird. In noch höherem Maße als Altrumänien ist der heutige Staat am Donau- und Pontusverkehr interessiert; er beherrscht nunmehr, wenigstens dem Grenzverlauf nach, das ganze Deltaland und hat durch die Erwerbung Bessarabiens einen weiteren Küstenstrich bis zur Dnjestrmündung gewonnen, so daß seine Meeresgrenze nun 16 v. H. der gesamten Grenzlänge ausmacht. Der Donauverkehr hatte in der Vorkriegszeit seit Beseitigung der ärgsten Schiffahrtshindernisse im Eisernen Tor und dem Ausbau der Sulinamündung zu einer 100 bis 300 m breiten und 5 bis 15 m tiefen Fahrstraße allmählich begonnen, eine befriedigendere Entwicklung zu nehmen. Die 1856 geschaffene europäische Donaukommission hatte die Aufgabe, diese Regulierungsarbeiten weiterzuführen und die Mündung schiffbar zu erhalten. Das neue Donaustatut, nach dem die Donau ein internationaler Strom ist, brachte insofern eine Verschlechterung, als nun der Einfluß fremder, an der Entwicklung des Verkehrs wenig interessierter Mächte auf die ganze schiffbare Strecke ausgedehnt ist; seither haben sich die Verkehrsverhältnisse auch auf der rumänischen Donau verschlechtert, die Schiffahrtsfreiheit ist noch mehr eingeschränkt worden, die Mündung versandet, und der Verkehr steht nach Menge und Qualität noch weit hinter dem Friedensstand.

Neben der Donau sind auch Pruth und Sereth in beschränktem Maße für kleine Dampfer schiffbar; wichtiger ist hier und auf anderen Nebenflüssen die Flößerei. Im allgemeinen aber sind die Flüsse



315. Der Außenhandel Rumäniens mit den fremden Staaten in Hundertteilen des Wertes 1925 (letzte Angaben).



316. Wichtige Ausfuhrwaren Rumäniens in Hundertteilen des Gesamtwertes der Ausfuhr (1913 bis 1926).

I Lebende Tiere und tierische Produkte. II Getreide und Getreideprodukte. III Holz und Holzwaren. IV Petroleum und Petroleumprodukte. Die Angliederung der neuen Provinzen und die Agrarreform haben eine starke Umwandlung in der Zusammensetzung der rumänischen Ausfuhr bewirkt. 1926 wurden bei einer Gesamtausfuhr im Werte von 742,7 Mill. RM. (1913: 543,5 Mill. RM.) ausgeführt für 274 Mill. RM. Getreide und Getreideprodukte (1913: 363 Mill. RM.), für 184 Mill. RM. Petroleum und Petroleumprodukte (1913: 106 Mill. RM.), für 115 Mill. RM. Holz und Holzwaren (1913: 19 Mill. RM.) und für 92 Mill. RM. Tiere und tierische Produkte (1913: 11 Mill. RM.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Walachei eher Verkehrshindernisse, im Mittellauf durch ihre tiefen Taleinschnitte, im Unterlauf durch die breiten, verwilderten Betten.

Neben den beiden Mündungshäfen Braila und Galatz verfügt Rumänien über 20 kleinere Donauhäfen und das erst 1902 nach kostspieligen Hafenbauten eingeweihte Konstanza. Die Handelsflotte zählte 1928: 34 Seedampfer mit 72000 Brutto-Register-Tonnen.

Der Außenhandel Rumäniens zeigte in der Vorkriegszeit infolge der ansehnlichen Ausfuhr von Getreide, Mehl, tierischen Erzeugnissen und Erdöl eine stark aktive Bilanz, die er nach den Erschütterungen der Kriegszeit erst 1923 und auch nur vorübergehend erreicht hat. Er betrug in Millionen RM.:

	1925	1926	1927	1928	1929
Einfuhr . . .	611,0	721,4	863,0	825,2	747,1
Ausfuhr . . .	589,2	742,7	971,8	691,0	722,6
Handelsbilanz	— 21,8	+ 21,3	+ 108,8	— 134,2	— 24,5

In der Ausfuhr stehen voran Getreide und Mahlprodukte mit mehr als einem Drittel des Gesamtwertes, Petroleum, Holz und Holzprodukte (vorwiegend aus Siebenbürgen), Vieh, tierische und andere pflanzliche Nahrungsmittel, meist Gemüse, wobei als Bestimmungsländer in dieser Reihenfolge in Betracht kommen: Österreich, Ungarn, Balkanländer, Tschechoslowakei, Deutsches Reich, Großbritannien, Frankreich, Italien, Polen. Die Einfuhr besteht natürlich zumeist aus Industrieartikeln: Textilien und Konfektionswaren, Maschinen und Metallwaren, die vorwiegend von Deutschland, Österreich, der Tschechoslowakei, Italien, Großbritannien, Frankreich, Polen, Ungarn, und den Vereinigten Staaten geliefert werden.

DIE LANDSCHAFTEN

Dem Gange unserer Behandlung Mitteleuropas entsprechend, beginnen wir die Darstellung der Einzellandschaften und ihrer Siedlungen mit der Bukowina und lassen dann zunächst die den innerkarpatischen, Mitteleuropa näherstehenden Gebiete folgen, worauf sich die altrumänischen Provinzen und endlich das Bindeglied zu Osteuropa, Bessarabien, anschließen.

A. BUKOWINA[1]

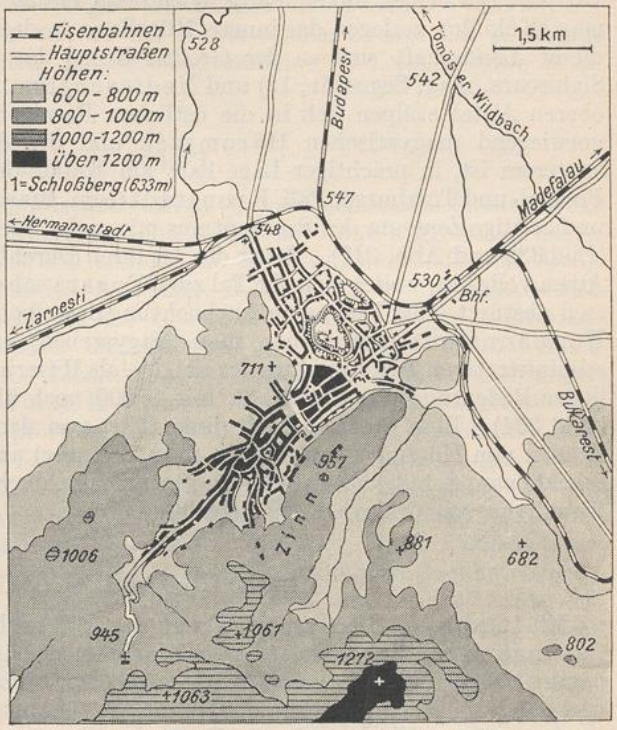
Die Bukowina ist in ihren hügeligen und ebenen Teilen ein Stück des nördlichen Karpatenvorlandes und hier dank des fruchtbaren Bodens und der hohen Sommerwärme, die auch den Weinbau gestattet, dicht bewohnt, vorwiegend von Rumänen (34 v.H. der Landesbevölkerung), neben denen die seit Ende des 18. Jahrhunderts als wertvolles Kulturelement ansässigen Deutschen noch 20 v.H. der Bevölkerung ausmachen. Der von riesigen Wäldern (Laubwälder im Mittelgebirge, Fichtenwälder in den höheren Regionen) bedeckte gebirgige Teil des Landes ist die Heimat der viehzüchtenden ukrainischen Huzulen (Abb. 222). Der Bergbau liefert Salz in Cacica (Kaczyka), die Industrie beschäftigt sich zumeist mit der Holzverwertung. Am Pruth liegt die schöne Landeshauptstadt Czernowitz (rum.: Cernăuți); sie entstand als Brückenort an der alten Straße nach der unteren Donau und ist unter der österreichischen Verwaltung durch Industrie und Handel ziemlich rasch gewachsen. Von den 90000 Bewohnern (1925) sind etwa ein Sechstel Deutsche, ein Drittel Juden. Seine Universität war bis 1918 die östlichste deutsche Hochschule. Die anderen Orte wie Radautz (rum. Rădăuți, 16)[2], Suczawa (rum. Suceava, 10), Kimpolung (rum. Câmpulung) sind unbedeutende Marktplätze.

[1] Für die Umbenennung der Ortsnamen infolge der politischen Umgestaltung nach 1918 vgl. S. 1149 ff.
[2] Die Zahlen geben abgerundet die Einwohner in Tausenden nach der Zählung von 1925 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. SIEBENBÜRGEN

Siebenbürgen[1] ist der kulturell am weitesten vorgeschrittene und wirtschaftlich wertvollste Teil von Großrumänien. In starkem Gegensatz zu den dichtbewaldeten, von einer spärlichen rumänischen Hirtenbevölkerung bewohnten Randgebirgen (Bild 328—330) sind die 600 bis 700 m hohen zentralen Hügelländer und die zwischen sie und die Randgebirge eingebetteten, tiefgelegenen Beckenlandschaften (Abb. 226) Stätten einer dichten Besiedlung und alter deutscher Kulturboden, mit gedeihlichem Ackerbau (auf Weizen und Mais), Obst- und Weinbau. Die eigentlichen Mittelpunkte des Sachsentums sind die stattlichen, an prächtigen Werken der Baukunst reichen Städte, echte deutsche Stadtbilder bietend, die auch durch vielseitige Industrie aufgeblüht sind, jetzt freilich durch die starke rumänische Zuwanderung ihr nationales Gepräge schon zum großen Teil verloren haben. Sie liegen zumeist an den randlichen Tiefenlinien der Szamos, Maros und Alt (rum. Olt), die zwischen der ackerbautreibenden Bevölkerung des Innern und der auf Weide und Waldwirtschaft beschränkten der Gebirge vermitteln, zugleich an den Schnittpunkten des radialen und des peripherischen Verkehrs. Im N, nahe der Szamos und an der alten Straße von Budapest nach dem Innern Siebenbürgens, entstand aus einer deutschen Burggründung Klausenburg (rum. Cluj, mag. Kolozsvár), schon seit langem der Mittelpunkt des siebenbürgischen Magyarentums mit bedeutendem Handel und Gewerbe und einer jetzt rumänischen Universität (1927: 105). An der Kleinen Szamos abwärts folgen Armenierstadt (rum. Gherla, mag. Szamosujvár) und das Salzbergwerk Ocna Déjul (mag. Désakna), nahe dem Austritt des Flusses ins ebenere Land Baia-Mare (mag. Nagybánya; 13). An der Großen Szamos liegt das deutsche Bistritz (rum. Bistrița, mag. Besztercze; 12). Hauptort der Landschaft Marmarosch (rum. Maramureș) an der oberen Theiß und Grenzstadt ist Sighet (mag. Máramaros-Sziget; 24). Das obere Alt- und Marosgebiet ist in dichtbewohnten Beckenlandschaften die Heimat der Székler. Wo die Maros (Marosch) nach ihrem Durchbruch durch das vulkanische Hargitagebirge ins innere Becken hinaustritt, liegt Sächsisch-Regen (rum. Reghi, mag. Szász Regen), weiter unterhalb das industrielle Târgu Mureș (mag. Maros-Vásárhely; 32) mit großem Salzbergwerk, am Aries (mag. Arányos), Thorenburg (rum. Turda, mag. Torda; 15); dann folgen an der Maros das



317. Lage Kronstadts.

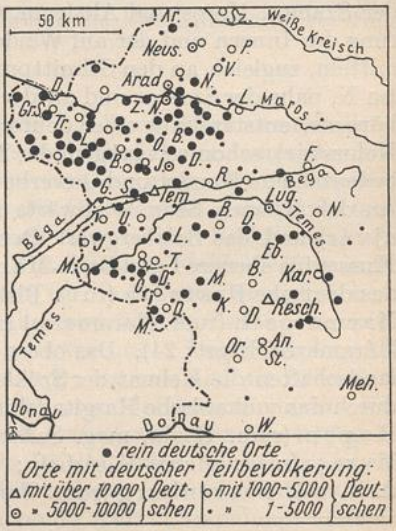
[1] Vgl. außer der auf S. 239 aufgeführten Literatur: L. Reinisch, Heimatkunde von Siebenbürgen, 2. Aufl. Hermannstadt 1904, J. Csallner, Das südöstliche Hochland Ungarns. Hermannstadt 1904. — F. Teutsch, Die Siebenbürger Sachsen in Vergangenheit und Gegenwart. 2. Aufl. Hermannstadt 1925. — A. Schullerus, Siebenbürgisch-Sächsische Volkskunde. Leipzig 1926.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

alte Karlsburg (rum. Alba Julia, mag. Gyulafehérvár), Diemrich (rum. Deva; 13) und Lippa. Die beiden linken Marosnebenflüsse, Große und Kleine Kokel (rum. Târnava, mag. Kűkűllo) zerlegen das innere Hügelland in drei parallele Streifen; Mittelpunkte dieser Landschaft sind an der Großen Kokel das altertümliche Schäßburg (rum. Sighișoara, mag. Segesvár; 12) und Mediasch (rum. Mediaș, mag. Medgyes; 10). Vom oberen Alttal stülpen sich in die östlichen Randgebirge die Beckenlandschaften des vorwiegend magyarischen Haromszék und des deutschen Burzenlands aus; in letzterem ist, in prächtiger Lage hart am Rande des Gebirges und am Zugang zum Predeal- und Törzburger Paß, Kronstadt (rum. Brașov, mag. Brasso; 50) das historische und geistige Zentrum des Sachsentums mit vielseitiger Industrie und lebhaftem Handel (Bild 333 und Abb. 317). Bevor die Alt ihren Durchbruch durch die Transsilvanischen Alpen vollzieht, weitet sich ihr Tal zum Fogarascher Becken, zu dem das Gebirge steil abstürzt (Bild 328); eine Ausbuchtung desselben ist das weitgedehnte Becken von Hermannstadt (rum. Sibiu, mag. Nagyszeben) an einem Nebenfluß der Alt, des administrativen Mittelpunktes des Landes, als Hüterin des Roten-Turm-Passes von ähnlicher Bedeutung wie Kronstadt, mit 45000 noch überwiegend deutschen Bewohnern (Bild 334). Eine wichtige Tiefenlinie führt von der Maros oberhalb Deva nach S ins Becken von Hötzing (rum. Hațeg, mag. Hátszeg) am Strell und über eine Talwasserscheide zum Schyl, der das Gebirge in tiefer Schlucht durchbricht; ihr folgt die neue Eisenbahn von Craiova nach Siebenbürgen.

C. OSTUNGARN UND BANAT

Mit niedrigen Hügelwellen klingt das Westsiebenbürgische Randgebirge in die Ostungarische Ebene aus, die auch in ihrem rumänisch gewordenen Anteil durchaus pannonischen Charakter trägt, mit Sandheiden, Sumpf, Anpflanzungen von Robinien und Sandweingärten zwischen den weiten Weizenkulturen und weitläufigen Dorfstädten an den größeren Flüssen. In der Bucht der Ebene an der Szamos ist Deutsch-Szatmar (rum. Satu Mare, mag. Szatmár-Németi; 60) eine teils magyarische, teils deutsche Stadt. Am Austritt der Schnellen Kreisch (rum. Criș, mag. Körös) aus dem Hügelland liegt das noch fast rein magyarische Großwardein (rum. Oradea-Mare, mag. Nagyvárad; 90) mit lebhafter Industrie und starkem Handel in obst- und weinreicher Umgebung, an der Maros das einst als Festung wichtige Arad (75). Südlich der Maros beginnt der rumänische Anteil am Banat, jenes Landstriches von ungewöhnlicher Fruchtbarkeit, der seine völkisch bunte Zusammensetzung durch systematische Kolonisation seit Abschluß der Türkenkriege erhielt. Hauptort am schiffbaren Begakanal ist das alte, 1716 neu besiedelte und überwiegend deutsche Temeschburg (rum. Timișoara, mag. Temesvár; 90), ein wichtiger Verkehrsknoten und Industrieplatz, näher dem Gebirge an der Temes liegt Lugos (rum. Lugoj; 20). Von hier führt eine Tiefenlinie zur Cerna und nach dem bekannten. in der Nähe des Kohlenortes Mehadia liegenden Thermenortes Herkulesbad (rum. Băile-Erculane; 5) in prächtiger Gebirgslandschaft. In der Westabdachung des Banater Berglandes liegt der Hüttendistrikt von Reschitza (rum. Reița, mag. Resiczabánya; 21) und das Kohlenrevier von Steier-



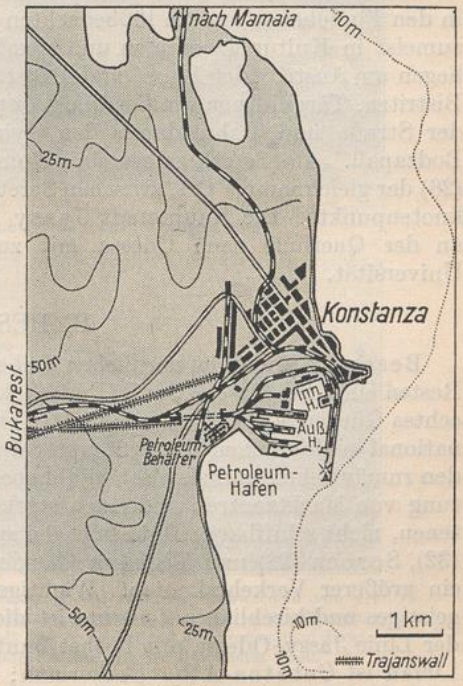
318. Deutsche Siedlungen im rumänischen Teil des Banats. (Nach R. Spek.)
(Vgl. auch Abb. 919.)

dorf-Anina (10). In der fruchtbaren Schwarzerdebene dehnen sich zwischen dürftigeren rumänischen, magyarischen und serbischen Siedlungen die behäbigen Dörfer der Banater Schwaben (Abb. 318), für die an der südslawischen Grenze das gleichfalls dörfliche Hatzfeld (ung. Zsombolya; 15) ein Marktzentrum ist[1]. 1925 wurde es an Südslawien abgetreten (Abb. 919).

D. WALACHEI

Die Walachei umfaßt in ihren administrativen Grenzen den steilen Südabfall der Südkarpaten, das subkarpatische Hügelland (eine tief zertalte und aufgelöste Platte), die unzerschnittene diluviale Ebene und endlich die Terrassenlandschaft und Auenniederungen an der Donau bis zur Balta (Abb. 229). Längs der Flüsse erstrecken sich Weideflächen, auf der Platte überwiegt der Ackerbau auf fruchtbarem Lößboden; gegen O wird die Landschaft trockener und flußarm, und beiderseits der Jalomitza erstreckt sich die öde Baragan- und Buzau-Steppe. Eine Reihe größerer Siedlungen verbindet die Austrittstellen der Flüsse ins ebenere Land, Produktenmarktorte von sehr einförmigem Charakter. Hauptort der Kleinen Walachei ist östlich über dem Schyl (rum. Jiu) Craiova (52) mit Salzbergwerk, in der Großen Walachei liegen an der Alt Slatina, am Arges Piteşti (20), an der Predeallinie Ploeschti (rum. Ploeşti; 60), der Mittelpunkt der Petroleumraffinerien für das Erdölrevier von Câmpina an der Prahova und an der Dambowitza (rum. Dâmboviţa; Bild 336), Weiter aufwärts im Gebirge an der Predealbahn folgt in herrlicher Lage die königliche Sommerresidenz Sinaia; am Austritt der Straße über den Törzburger Paß und an der Grenze des Hügellandes gegen den großen Schuttkegel der Dambowitza ist Kimpulung (Câmpulung; 17) ein alter Handelsplatz, endlich am Austritt des Buzău und der über den Bodzapaß herabsteigenden Bahn in die Steppe der gleichnamige Ort Buzău (30).

Ungefähr in der Mitte des walachischen Beckens, aber ohne besonders vorgezeichnete Gunst der Lage, ist Bukarest (rum. Bucureşti) seit seiner Erhebung zur Residenz der walachischen Fürsten zu Ende des 14. Jahrhunderts in einer dichtbewohnten Umgebung zum kulturellen und wirtschaftlichen Mittelpunkt von Altrumänien emporgewachsen. Von einem starken Festungsgürtel umgeben, breitet sich die Stadt in sehr weitläufiger Anlage anmutig über die flachen Gehänge zu beiden Seiten der Dambowitza aus und spiegelt in ihrer Physiognomie das Wesen des ganzen Staates: den von prächtigen, palastartigen öffentlichen Gebäuden geschmückten, breiten Straßen und Boulevards des Innern stehen die peripherischen Stadtteile osteuropäischen Gepräges gegenüber. Bukarest ist der erste Binnenhandelsplatz des ganzen Staates und im Stammland das einzige Industriezentrum großen Maßstabes; seine Bevölkerung ist von 338 000 Einwohnern im Jahre 1913 auf 600 000 (1925) gewachsen.



319. Die Lage Konstanzas.

[1] K. Bell, Das Deutschtum im rumänischen Banat. Dresden 1923.

Die weiten versumpften Donauniederungen entbehren der festen Siedlungen und werden von Wanderzigeunern, Fischern und Jägern durchstreift. Die seßhafte Bevölkerung wohnt in großen Dörfern auf den Hochufern des Stromes. Den Eingang zum Eisernen Tor von O her beherrscht an der Stelle der alten Trajansbrücke im noch engen Tal Turnu-Severin (25); gegenüber dem bulgarischen Rustschuk ist Giurgiu (21) ein wichtiger Fährplatz für die Eisenbahn nach Bulgarien, am Beginn der Balta liegt Călărași (13).

E. DOBRUDSCHA

Die Dobrudscha ist auf der Höhe ein dünnbesiedeltes Steppenplateau mit Dorfsiedlungen sehr mannigfaltigen Aussehens je nach dem Volkstum der Siedler (Bild 337). Gegenüber Călărași liegt der früher bulgarische Donauhafen Silistria (rum. Silistra; 12). Am Westabfall des Plateaus ist Cernă-Vodă der wichtige Donaubrückenplatz. Endpunkt dieser Linie ist das als Exporthafen für Getreide und Petroleum rasch aufstrebende Konstanza (rum. Constanța; 28; Abb. 319).

F. DONAUDELTA

Das Donaudelta ist nur im oberen Teil bewohnbar. Hier liegt an der Gabelung des rechten Hauptarmes in den Sulina- und St. Georgsarm Tulcea (22). Die beiden Hauptdonauhäfen Brăila (67) und Galatz (rum. Galați; 75), zwischen denen der Sereth mündet, breiten sich oberhalb des Deltas am linken Hochufer aus.

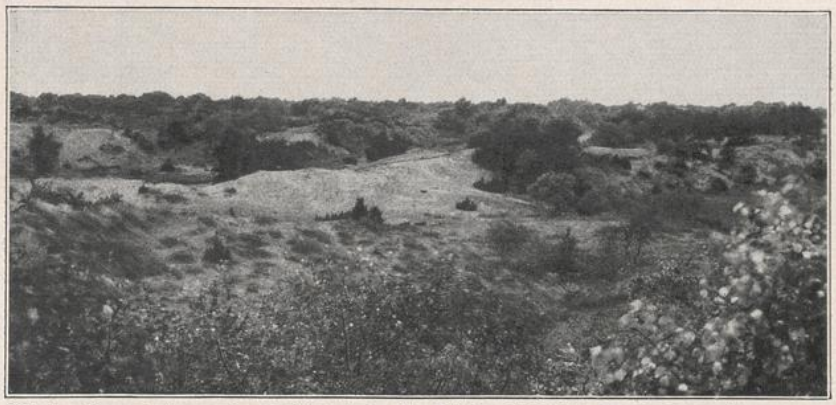
G. MOLDAU

Die Moldau, das Land zwischen den Ostkarpaten und dem Pruth, hat von Natur in den Flußebenen und im lößbedeckten Hügelland den Charakter der Steppe, ist aber zumeist in Kultur genommen und ziemlich gleichmäßig besiedelt. Größere Marktorte liegen am Austritt der Flüsse und Paßstraßen ins Hügelland, wie Piatra-Neamț an der Bistritza, Târgul-Ocna am Trotus, Focșani (26) am Gebirgsrand nahe der Putna, an der Straße und Bahn durch den Gyimespaß, Râmnicul-Sărat (15) am Weg zum Bodzapaß. Am Sereth selbst sind Roman (15), an seinem linken Nebenfluß Bârlad (26) der gleichnamige Ort, zwischen Sereth und Pruth Botoșani (33) größere Straßenknotenpunkte. Die Hauptstadt Jassy (rum. Iași; 76) ist ein wichtiger Handelsplatz an der Querlinie nach Odessa mit zur Hälfte jüdischer Bevölkerung und einer Universität.

H. BESSARABIEN

Bessarabien ist im nördlichen Teil ein stark zerschnittenes, fast bergiges Land mit Resten einer Walddecke, im S (Budschak genannt) ein flachwelliges Hügelland und ein echtes Glied der Pontischen Steppe (Abb. 235). Die wenig dichte Bevölkerung lebt in national einheitlichen Dörfern, unter denen wieder die deutschen sich vorteilhaft von den rumänischen und slawischen abheben. Die sogenannten Städte haben die Bedeutung von Marktzentren und einen starken jüdischen Einschlag. Am tief eingeschnittenen, nicht schiffbaren Dnjestr liegen auf heutigem rumänischen Staatsgebiet Chotin (32), Soroca (28) und Tighina (Bender; 35), im nördlichen Landesteil ist Bălți (22) ein größerer Verkehrsknoten. Wichtiger als Handelsplatz, durch Industrie und als geistiges und kirchliches Zentrum ist die Hauptstadt Chișinău (russ. Kischinew) an der Linie Jassy-Odessa mit höchst bunt gemischter Bevölkerung (200). Am Dnjestr-Liman ist Cetatea-Albă (Akkerman; 40) ein recht stiller Hafen; auch Ismail (37) und Chilia-Nouă (Kilia; 13) am Kilia-Donau-Arm haben nur lokale Bedeutung.

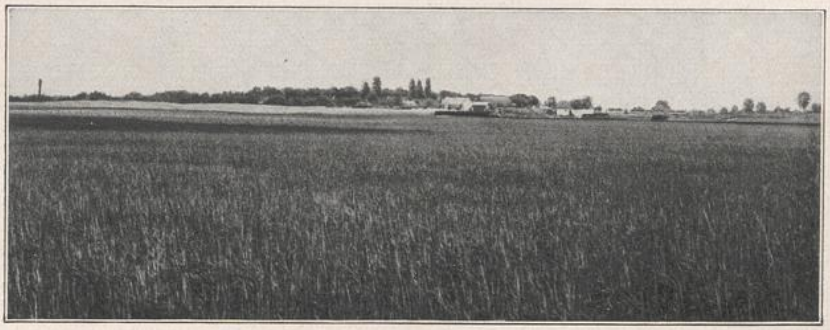
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



320. Sandbuschsteppe im Alföld. Auf weiten Flächen bildet Flugsand in Form flacher, nach NW streichender Rücken, alter Reihendünen, die Oberfläche des Alföld, besonders in der Kecskeméter Heide. Die ursprüngliche Vegetation besteht aus Sandgräsern und niedrigem Buschwerk. (Phot. Geographisches Institut der Universität Wien.)



321. Pußta bei Szabadzalás. Die Eintönigkeit der Pußta wird von Einzelgehöften (Tanya) unterbrochen, die meist inmitten kleiner Obstbaumhaine gelegen sind.

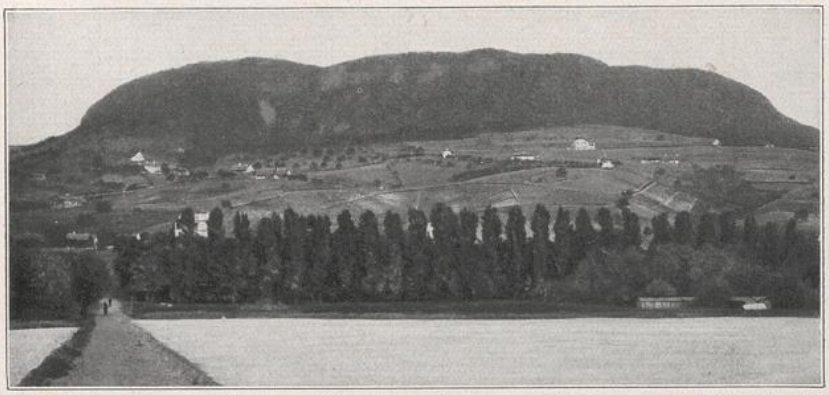


322. Gutshof östlich der Kleinen Körös (Kreisch), die sich bei Großwardein von der schnellen Körös nach N abzweigt. Wo das Alföld in Kultur genommen ist, trägt es den Charakter der Getreidesteppe auf großgrundherrlichem Boden mit dünner Besiedlung und großen, von Baumpflanzungen umgebenen Höfen. (Phot. Geographisches Institut der Universität Wien.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



323. Lößfelder westlich vom Großen Lindenberg. Das in Schollen zerstückelte Ofener Bergland ist durch ebenere Flächen unterbrochen, auf denen eine Lößdecke große Fruchtbarkeit bedingt. Die deutsche Kolonisation reicht bis hart an Ofen heran.

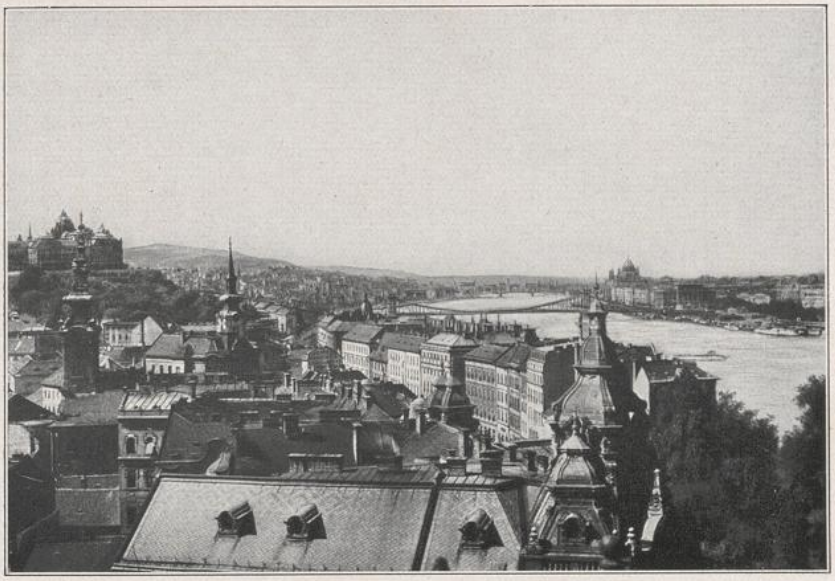


324. Badacsonhegy (438 m) vom Landungsplatz in Badacson aus. Das Nordufer des Plattensees folgt einer großen Bruchlinie und wird von basaltischen Erhebungen am Südrand des Bakony-Waldes begleitet. Die Höhen der basaltischen Tafelberge bedeckt der pannonische Eichenwald, in der Fußhügelzone wächst der bekannte Badacsoner Wein.
(323/24 Phot. Geographisches Institut der Universität Wien.)

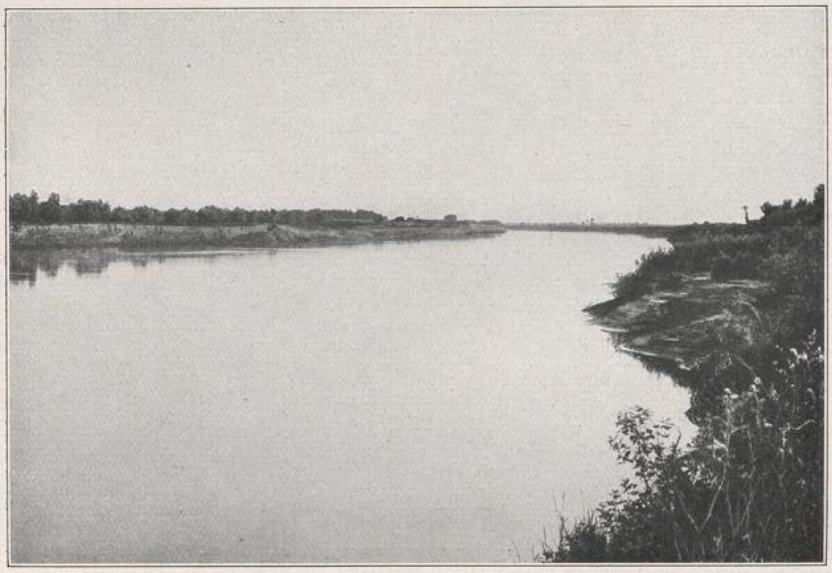


325. Fünfkirchen vom Schneebergkreuz. Am Fuß des weinreichen Mecsek-Gebirges breitet sich malerisch Fünfkirchen aus, reich an Denkmälern der römischen und türkischen Zeit. Die deutsche Besiedlung der weiteren Umgebung (»Schwäbische Türkei«) stammt aus dem Ende des 17. Jahrh.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



326. Blick auf Budapest stromaufwärts. Das Bild zeigt den Gegensatz der beiden Donauufer, links den Abfall des Ofener Berglands, gekrönt von dem völlig umgebauten Königlichen Schloß, rechts das Flachland, in dem sich Pest ausbreitet. Die Ufer verbinden fünf Brücken, darunter die 385 m lange, historisch bedeutsame Kettenbrücke. Unweit davon, am Pester Ufer das Parlamentsgebäude (im neugotischen Stil) und das Palais der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. (Phot. Dr. R. Nitschke.)



327. Theißufer bei Tisza-ughi-rév südöstlich von Kecskemét. Durch die waldlosen Ebenen des Alföld fließt die Theiß als echter Tieflandstrom in meist schon reguliertem Bett, von einem Gürtel von Auenwäldern begleitet. (Phot. Geographisches Institut der Universität Wien.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



328. Nordabfall der Fogarascher Alpen. Mit einer scharfen Bruchstufe fallen die Fogarascher Alpen
Ebene steht in großem Gegensatz zum menschenleeren Gebirge, das sich



329. Gauratal im Bucsecs-Massiv. Der Bucsecs ist ein über 2500 m hohes Plateau am Ostende der Transsilvanischen Alpen, aus einem harten Kalkkonglomerat aufgebaut, mit großartigen Zeugen der eiszeitlichen Vergletscherung. Das Bild zeigt ein in die Plateaufläche eingesenktes, steil abbrechendes Trogtal.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



nach Norden zum Becken der Alt ab, deutlich fiederförmig gegliedert. Die fruchtbare, gut besiedelte noch etwa 600 m über die Waldgrenze in die Mattenregion erhebt.



330. Gruppe des Negoi in den Fogarascher Alpen. Mit 2544 m ist der Negoi der höchste Gipfel der Südkarpaten und trägt mit seinen zahlreichen Karen, Muren und Schuttströmen schon rein alpine Züge. An geschützten Stellen liegen perennierende Schneeflecken. Die Hochflächen im Vordergrunde dienen als Schafweide über der durch den Weidegang herabgedrückten Waldgrenze.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



331. Dorf Gradistea in der Walachei. Die Häuser der altrumänischen Landbevölkerung sind dürftige Lehmhütten, weiß gestrichen und mit Maisstroh gedeckt. Die Dörfer liegen meist in kleinen Robinienanpflanzungen. (Phot. Dr. Lücke.)



332. Rumänendorf am Südrand des Fogarascher Beckens. Wesentlich höher entwickelt als in Altrumänien sind die Wirtschafts- und Siedlungsformen der Rumänen in Siebenbürgen, wo das Beispiel der deutschen Kolonisten erzieherisch gewirkt hat. Die Häuser stehen giebelseitig mit Ganz- oder Halbwalmdach zur Straße; das typische Arbeitstier ist der Büffel.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

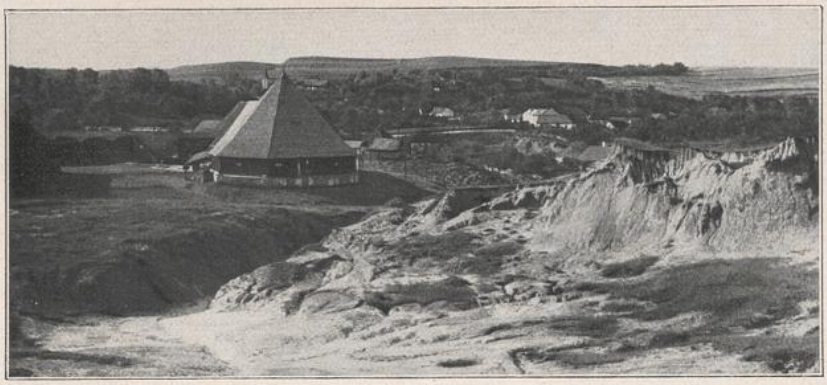


333. Kronstadt am Fuß der »Zinne« (957 m). Mit durchaus deutschem Charakter liegt Kronstadt, der Hauptort des deutschen Burzenlands und seit 1867 Hauptstadt Siebenbürgens, am nördlichen Zugang zum Predeal-Paß, überragt von dem Kalkzug des Schulers (1802 m). Beherrscht wird das Stadtbild von der seit dem Brand von 1689 sogenannten Schwarzen Kirche, dem am weitesten nach Osten vorgeschobenen Vorposten mittelalterlicher deutscher Gotik mit Zutaten aus dem Spätbarock.

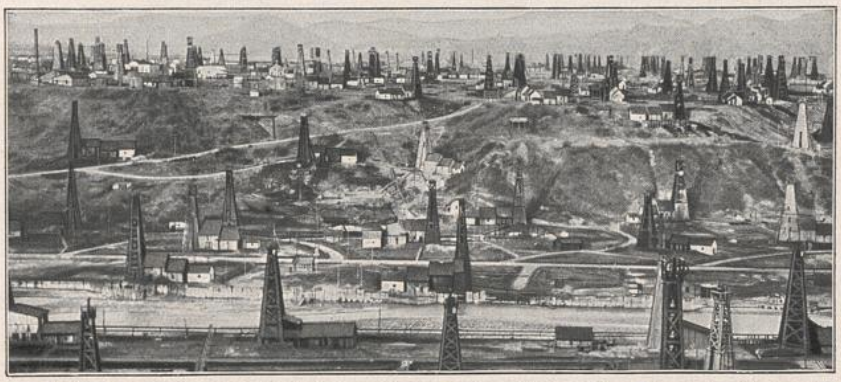


334. Hermannstadt gegen Süden. Im breiten Cibintal, das sich zum Alttal öffnet, liegt die frühere Hauptstadt Siebenbürgens, einer der geistigen Mittelpunkte des Sachsenlandes, in jüngster Zeit auch durch Industrie und Handel gewachsen. Sie wird im Süden überragt vom Fogarascher Gebirge, von dessen Hauptgipfeln der Surul (im Bilde links) sichtbar ist.
(Phot. Emil Fischer, Hermannstadt.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



335. Salzburg bei Hermannstadt. Im Tal des Weißbachs nördlich von Hermannstadt wird bei Salzburg noch etwas Salz gewonnen, während drei von den ertrunkenen Gruben als Badeteiche mit einem Salzgehalt bis 26% dienen und den Ort zu einem besuchten Bad gemacht haben. Viele Pingen in der Umgebung sind Zeugen ehemaligen Raubbaues.



336. Ölfeld von Câmpina südlich von Sinaia. Die reichsten Öllager Rumäniens finden sich östlich der Alt, im Gebiete der Prahova und Doftana, wo altpliozäne Sandsteine und Mergel sich als besonders ölreich erwiesen haben. Die Umgebung von Câmpina ist durch den Ölbetrieb weithin verwüstet.



337. Tatarendorfteil von Karakoi in der Dobrudscha. Im bunten Volksgemisch der Dobrudscha bilden die Tataren als frühere Grundherren noch immer ein wichtiges Element; doch haben sich neben ihren alten Dörfern in streng voneinander geschiedenen Quartieren auch Ansiedlungen anderer Volksgruppen christlicher Konfessionen gebildet. Der Lößboden bedingt große Fruchtbarkeit. Im Kulturbild der Landschaft berühren sich osteuropäische und orientalische Züge.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. POLEN

VON GEORG WEYER

Keller, H., Memel-, Pregel- und Weichselstrom, ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. 4 Bde., Tabellenband und Atlas. Berlin 1899.
Hettner, A., Das europäische Rußland. Leipzig 1905.
Brandenburger, Cl., Polnische Geschichte. Sammlung Göschen Nr. 338. Leipzig 1907.
Kaindl, R. F., Geschichte der Deutschen in den Karpathenländern. Gotha 1911.
— Deutsche Siedlung im Osten. Der deutsche Krieg. Nr. 34. Stuttgart 1915.
— Die Deutschen in Osteuropa. Leipzig 1916.
— Die Deutschen in Galizien und in der Bukowina. (Angewandte Geographie, IV. 11). Frankfurt 1916.
— Polen. Aus Natur und Geisteswelt. Bd. 547. Leipzig-Berlin 1916.
Romer, E., Geographisch-statistischer Atlas von Polen. Warschau-Krakau 1916.
Praesent, H., Bibliographischer Leitfaden für Polen. Einführung in die Literatur der landeskundlichen, völkischen und wirtschaftlichen Verhältnisse. Berlin 1917.
Wunderlich, E., Handbuch von Polen. Beiträge zu einer allgemeinen Landeskunde. Berlin 1917.
— Geographischer Bilderatlas von Polen. Berlin 1917.
Friederichsen, M., Landschaften und Städte Polens und Litauens. Berlin 1918.
Reiche, P., Deutsche Bücher über Polen. Das Polentum im Spiegel deutscher Wissenschaft. Breslau 1917.
Recke, W., Die polnische Frage. Berlin 1927.
Poralla, C., Polen in: Osteuropäische Länderberichte. Breslau 1927.
Jahrbuch für Polen 1929/1930. Warschau 1929.
Weinfeld, J., Statistisches Jahrbuch Polens (seit 1911). Warschau.
Ostlandberichte, herausgegeben vom Ostländischen Institut in Danzig (seit 1927).
Die Ostwirtschaft, Zeitschrift. Berlin. Jährlich.
La République Polonaise, Atlas Statistique. Warschau 1930.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BEGRIFF, LAGE, GRÖSSE

Unter „Polen" hat man sich nie einen so geschlossenen landschaftlichen Begriff vorstellen können und dürfen wie etwa unter England und Frankreich. Polen ist stets nur ein staatlicher Begriff gewesen. Damit ist bereits das Bewegliche seiner Lage und seiner Grenzen gekennzeichnet, Grenzen, die im Laufe der letzten tausend Jahre je nach der Kraftentfaltung der Polen selbst und der politischen Stärke ihrer Nachbarn vielfach geschwankt und sich verändert haben. Stets hat es eine Übergangsstellung zwischen West- und Osteuropa eingenommen, die es auch heute noch nicht aufgegeben hat. Schaut das Polnische Reich auch in vieler Hinsicht nach seinen westlichen Nachbarn, weisen Kultur und Geschichte es zu Germanen und Romanen hin, so zeigen doch zahlreiche andere Zustände nur zu deutlich die osteuropäischen Einflüsse, wie die Polen ja auch durch Rasse und Sprache mit den Russen eng verwandt sind.

Das heutige Polen erstreckt sich von den Karpaten bis zur Ostsee, zu der es durch den auf Grund des Versailler Vertrages geschaffenen „Polnischen Korridor" Zutritt erlangt hat. Die Grenze wird im S durch ein Gebirge gebildet, sonst ist sie nach allen Seiten offen, wenn man nicht die Rokitnosümpfe im O, die jetzt von der Grenze durchschnitten werden, als eine natürliche Scheide gelten lassen will. Außer Kongreßpolen, das auch heute den eigentlichen Kern des Reiches darstellt, hat es folgende Gebiete seinem Verbande einverleibt: Große Teile Ober- und Niederschlesiens, fast die gesamten Provinzen Posen und Westpreußen, einige, wenn auch nur kleine Stücke der Provinzen Pommern und Brandenburg, den südwestlichen Zipfel von Ostpreußen. Gegen Litauen ist die Grenze noch nicht endgültig festgesetzt. Es besteht zunächst nur eine Demarkationslinie. Im strittigen Gebiet liegt Wilna, das die Litauer nach wie vor als ihre Hauptstadt betrachten, obgleich sie, der Not gehorchend, die Regierung nach Kowno verlegt haben. So ist ein zweiter „Polnischer Korridor" entstanden, der sich, das ganze Wilnagebiet umfassend, wie ein breiter Arm zwischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Litauen und Rußland nordwärts bis nach Dünaburg schiebt, so daß hier in fast 100 km Länge Polen und Lettland Nachbarn sind. Weiter östlich bildet die Düna selbst die Grenze. Zum O des Polnischen Reiches gehören bedeutende Teile von Weißrußland und der Ukraine. Im S ist ihm ganz Galizien bis zum Karpatenkamm zugefallen, so daß es heute seiner Fläche nach den siebenten, seiner Einwohnerzahl nach den sechsten Platz unter den Staaten Europas belegen kann.

B. LANDFORMEN UND BÖDEN

Die Oberflächengestaltung Polens entspricht in großen Zügen der von Deutschland. Ganz Nord- und Mittelpolen sind im Diluvium eisbedeckt gewesen, und diese Zeit prägte ihnen ihre charakteristischen Züge auf. Aus dem Diluvium ragt das Polnische Mittelgebirge hervor, das in der Lysa Gora seine größte Höhe von 612 m erreicht. Den S schließlich bildet das Karpatenvorland und das Hochgebirge der Karpaten (Abb. 338 und 343).

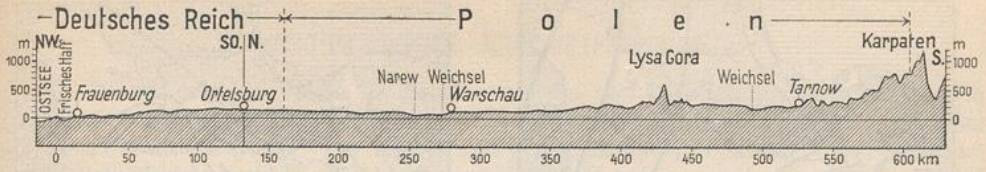
Der ganze N ist ein Teil des großen Europäischen Tieflandes, das sich von Frankreich über Deutschland bis zum Uralgebirge erstreckt. Und zwar nimmt er eine Übergangsstellung ein zwischen der riesigen ungestörten Russischen Tafel und dem stark gestörten Untergrunde des westlich anschließenden Tieflandes. Unterbrochen wird das Polnische Flachland nur durch einzelne Moränenrücken, besonders an der Nordgrenze, während in Mittelpolen die gewaltigen Urstromtäler das Oberflächenbild entscheidend beeinflussen. Und doch hebt sich die alte preußische Grenze auch in der Landschaft deutlich ab, weil die Wirksamkeit menschlicher Kultur diesseits und jenseits sehr verschieden gewesen ist. Wälder, Äcker, Siedlungen und Wege zeigen einen recht deutlichen Unterschied zwischen W und O. Je weiter wir nach O kommen, desto mehr verschwinden die fruchtbaren, wohlgepflegten Felder, die mit Bäumen bepflanzten, gut geschotterten Chausseen, die freundlichen, sauberen und ordentlichen Ortschaften und Gehöfte mit ihren roten Ziegeldächern. Dafür beherrschen Wald, Sumpf und Heide mit ärmlichen Siedlungen, in denen die strohgedeckten Hütten oft halb zerfallen sind, das Landschaftsbild.

Einen wesentlich anderen Eindruck ruft schon das Polnische Mittelgebirge hervor, das mit seinen häufig recht malerischen Einschnitten und Tälern in ziemlich starkem Gegensatz zum nördlichen Flachland steht. Noch größer wird der Unterschied, wenn wir in die Karpaten kommen, die sich an landschaftlicher Schönheit mit manchen Teilen der Alpen sehr wohl messen können (vgl. Bilder 375 und 376).

Die geologische Beschaffenheit wird von N nach S zu immer komplizierter. Unter der diluvialen Schuttdecke Nord- und Mittelpolens finden wir wie in Deutschland flachgelagerte mesozoische Schichten. Sie werden im Polnischen Mittelgebirge von einer tertiären Aufwölbung durchbrochen, die den Rest eines alten, abgetragenen Faltengebirges darstellt. Die runden, sanften, mehr ausgeglichenen Kuppen werden von Jurakalken oder kambrischen und silurischen Sandsteinen gebildet, während die devonischen Kalke und Quarzite schroffe und scharfe Formen zeigen. Im tertiären Karpatenvorland hebt sich deutlich ein bis 400 m hoher, vorwiegend aus Mergel und Ton bestehender Gürtel von einer südlicheren, bis 600 m ansteigenden Flyschzone ab.

Von der geologischen Beschaffenheit hängt auch die Verschiedenartigkeit der polnischen Böden ab. Im N zeigen sie innige Verwandtschaft mit denen Norddeutschlands. Die wichtigsten Gebiete für den Ackerbau sind die, in denen lehmiger Geschiebemergel vorherrscht. Meist sind es die erhöhten Partien, während große Teile der Urstromtäler von unfruchtbaren Sanddecken überlagert sind, auf denen nur Heide, allenfalls Kiefernwald gedeihen kann. Größere Sandrflächen finden sich vor den Endmoränenlandschaften. Wertvoller für den Anbau sind schon die Bleichsandböden (bei

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



338. Nordsüdprofil durch Ostpreußen und Polen. (40fach überhöht.)

den Russen Podsol), die aus dem Gletscherschutt entstanden sind und häufig in Nord- wie in Mittelpolen auftreten.

Wesentlich unterschieden von ihnen sind schließlich die Böden in Südpolen, wo der Fels den Untergrund bildet. Hier tritt als wichtigster der Löß hervor (Bild 380), der große Teile des Karpatenvorlandes, Galiziens, Podoliens und Wolhyniens bedeckt. Eine ähnliche Fruchtbarkeit zeigen auch die durch Umwandlung von Kreideschichten entstandenen Kalk- und Gipsmergelböden, die in Südpolen gleichfalls recht zahlreich vertreten sind.

C. GEWÄSSER

Polens Gewässernetz ist infolge des vorherrschenden Flachlandes gut ausgebildet. Nach zwei verschiedenen Richtungen schickt es das Wasser, in die Ostsee und ins Schwarze Meer. Keiner der Ströme mündet aber auf polnischem Gebiet (Abb. 368). Die Hauptwasserader, zu deren Einzugsgebiet der größte Teil des Landes gehört, ist die Weichsel, die, von den Karpaten kommend, das Land in weitem, nach W offenem Bogen durchfließt, um ihr Wasser teils der Danziger Bucht, teils dem Frischen Haff zuzuführen. Wie fast alle Ströme Deutschlands, empfängt auch sie ihre mächtigsten Nebenflüsse, Bug und Narew, von der rechten Seite.

Der ganze W des Landes gehört durch Warthe und Netze schon zum Stromsystem der Oder, der NO zum Bereich des Njemen, teils auch der Düna, während der O durch den Pripjet zum Dnjepr entwässert. Die Rokitnosümpfe werden von einem wahren Labyrinth fließender Gewässer durchschnitten (vgl. Abb. 347). Ostgalizien schließlich schickt sein Wasser durch den Dnjestr ins Schwarze Meer.

An Seen ist Polen nicht sehr reich, doch findet sich im Gebiet ehemaliger Eisbedeckung eine ganze Anzahl von ihnen, die dasselbe Aussehen zeigen wie die Seen in Norddeutschland.

D. KLIMA

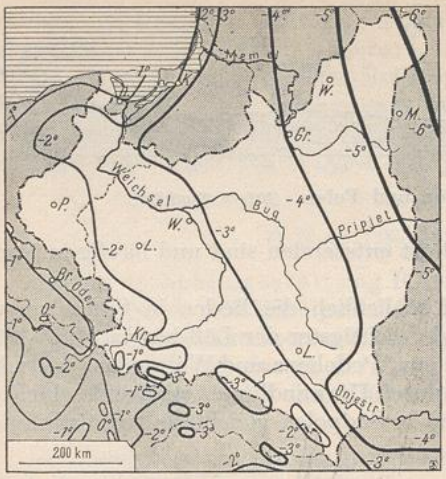
Entsprechend Polens Lage als Übergangsgebiet von dem unter ozeanischem Einfluß stehenden W Europas zu seinem streng kontinentalen O ist auch sein Klima durchaus als Übergangsklima zu bewerten. Während der W in klimatischer Hinsicht dieselben oder doch ähnliche Eigenschaften aufweist wie der deutsche O, herrschen an der Ostgrenze Temperaturen, die im Sommer höher liegen als bei uns, im Winter aber bedeutend tiefer sinken. Nicht so groß sind die Unterschiede zwischen N und S, weil hier die im S stark ansteigenden Oberflächenformen einen gewissen Ausgleich schaffen. Zum Vergleich seien die Durchschnittstemperaturen einiger Stationen angegeben.

Der Winter, d. h. die Zeit, in der die mittlere Tagestemperatur weniger als 0° beträgt, dauert an der Ostgrenze reichlich einen Monat länger als in Posen (Abb. 339–341).

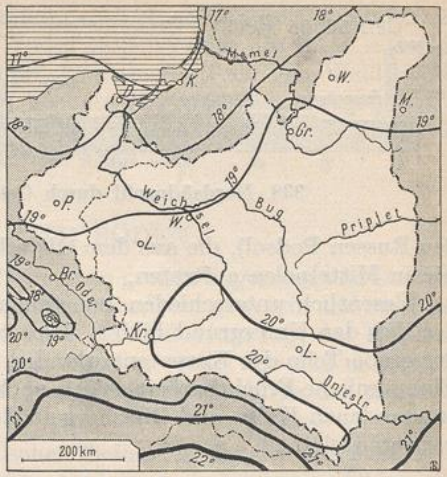
Die Niederschlagsmenge ist überall ziemlich gleichmäßig und genügend

	Posen	Warschau	Krakau	Lemberg	Wilna
Januar . . .	— 1,5	— 3,4	— 3,3	— 4,3	— 5,6
Juli	18,6	18,8	18,8	19,1	18,6
Jahr	8,1	7,3	7,9	7,5	6,5
Schwankung	20,1	22,2	22,1	23,4	24,2

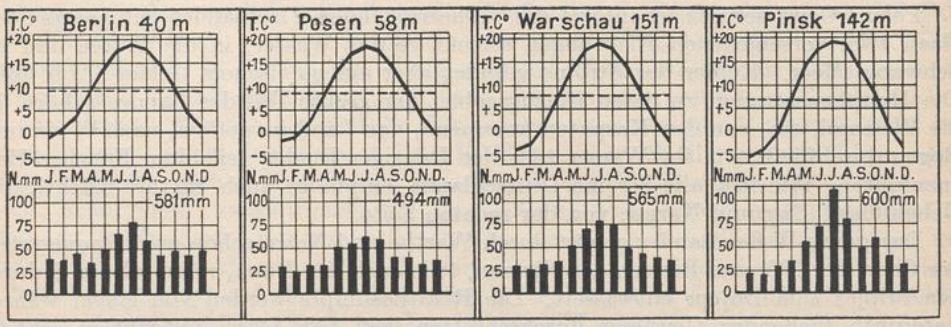
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



339. Januar-Isothermen. (Nach E. Romer u. a.)



340. Juli-Isothermen. (Nach E. Romer u. a.)



341. Temperatur- und Niederschlagsdiagramme ausgewählter Stationen.

für die Landwirtschaft, in Galizien jedoch wegen der höheren Ortslage beträchtlicher als im übrigen Polen. Das Niederschlagsmaximum fällt in den Sommer, nur im östlichen Galizien in den Spätfrühling, so daß die Landschaft hier infolge des dadurch entstehenden trockenen Sommers zur Steppe wird, die sich dann weiter nach Rußland fortsetzt. Im N beträgt die durchschnittliche Niederschlagsmenge im Jahre etwa 550 mm, sinkt allerdings in einzelnen kleineren Gebieten, so westlich von Warschau, westlich von Thorn und um Posen herum, unter 500 mm herab. Im Hügelland westlich der oberen Weichsel steigt sie auf 600 bis 700, teilweise sogar auf 800 mm, während Ostgalizien wieder unter 500 mm zurückbleibt. Die größten Niederschlagsmengen mit 1500 mm sind in Polen an den Gebirgshängen der Karpaten beobachtet worden.

Die mittlere Bewölkung ist in Polen merkwürdigerweise höher als in Deutschland. Charakteristisch für das Klima Polens sind ferner Tiefdruckgebiete, die das Land von S nach N durchziehen, durch Südostwinde dem mehr kontinentalen Teil Wärme bringen, durch Nordwestwinde die andere Hälfte abkühlen. Die Klimaverhältnisse im südlichen Gebirgsland sind bedeutend komplizierter als im übrigen Polen.

In Hundertteilen verteilt sich der Niederschlag auf die Jahreszeiten folgendermaßen:

	Posen	Warschau	Krakau	Lemberg	Pinsk
Winter	18	16	13	15	12
Frühling	24	22	23	23	20
Sommer	35	38	41	39	44
Herbst	23	24	23	23	24
Sommerhalbjahr	61	64	68	64	66
Winterhalbjahr .	39	36	32	36	34

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

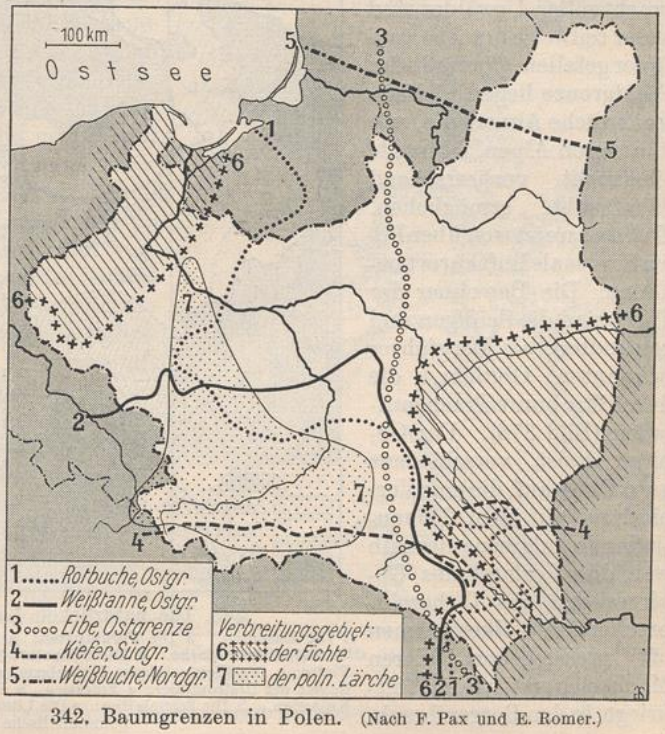
E. PFLANZEN- UND TIERWELT

Die Pflanzenwelt Polens ist dieselbe wie die von Mitteleuropa, nur hat sie sich an vielen Stellen urwüchsiger erhalten als in Deutschland, wie in den Rokitnosümpfen und den Urwäldern des O. Der größte Teil gehört in die Europäische Mischwaldzone, in der bald Nadel-, bald Laubwälder, je nach der Zusammensetzung des Bodens, vorherrschen. Die Waldbäume sind dieselben wie in Deutschland: Kiefern, Tannen, Eschen, Eichen, Rüstern, Ahorn, Linden, Birken, Erlen, Espen. Durch das Waldgebiet des Polnischen Tieflands gehen die Ostgrenzen der Tanne, der Eibe und der Rotbuche (Abb. 342). Die Fichte fehlt als urwüchsiger Baum völlig im Weichseltal, die Weißbuche im Zipfel nördlich von Wilna. Die Lärche, die früher weit über Kongreßpolen verbreitet war, bildet heute nur noch in den Woiwodschaften Lublin, Kielce und Lodz große und reine Bestände.

Torfmoore (Bild 382) mit der ihnen eigenen Vegetation finden sich im Tieflande vielfach verstreut. In Ostgalizien und Südwolhynien beginnt bereits die Herrschaft der Steppe. Die Flora der Hochkarpaten zeigt alpine Formen.

Der Wildbestand ist nur unbedeutend. Recht vorteilhaft stehen in jagdlicher Hinsicht die früher preußischen Bezirke den russischen gegenüber, in denen man — abgesehen von wenigen Ausnahmen — weder Jagdgesetze noch Jagdschutz kannte. Der Weltkrieg und die folgenden Jahre der Unruhe haben ihr Teil dazu beigetragen, die vorhandenen Bestände auf einen Bruchteil zu verringern. Auch in den preußischen Bezirken wurde in den Jahren 1919 bis 1921 Raubwirtschaft getrieben.

Rotwild findet sich in Pommerellen, Posen, Schlesien, ferner in den Woiwodschaften Lodz, Kielce, Warschau, Lublin und Bialystok, selbstverständlich auch in den Karpaten. Das Reh ist fast überall zu treffen, wenn auch durchweg in sehr schwachen Beständen. Schwarzwild ist besonders zahlreich in den östlichen Sumpfgebieten, fehlt aber auch sonst nirgends ganz. Dagegen tritt Damwild recht spärlich auf, fast nur in solchen Besitzungen, wo es eingeführt wurde und gepflegt wird. Der Elch kommt in den östlichen Grenzbezirken als Standwild vor, in die gelegentlich auch der Bär von Rußland herüberwechselt, der außerdem noch in den Karpaten zu finden ist. Biber und Luchs sind, wie fast überall in Mitteleuropa, auch in Polen ausgestorben. Dagegen ist der Otter im O noch häufiger. Öfters trifft man dort auch den Wolf.



342. Baumgrenzen in Polen. (Nach F. Pax und E. Romer.)

Kleinwild, Hasen, die verschiedensten Marderarten bewohnen überall die Waldgebiete, in denen der Dachs wiederum recht selten ist. Flugwild findet sich besonders in den offenen Steppenlandschaften.

Der früher durch seinen Reichtum an Auerochsen, Hirschen, Elchen und Rehen so berühmte Bialowiezer Urwald ist jetzt wildleer zu nennen. Besser liegen dagegen die Wildverhältnisse in den zur Herrschaft Pleß in Oberschlesien gehörenden Waldgebieten.

II. DIE LANDSCHAFTEN

Die einzelnen Landschaften Polens (Abb. 343) gliedern sich ähnlich wie in Deutschland von S nach N. An das Hochgebirge der Karpaten schließt sich ein breiter Gürtel mittelhoher Tafelländer, die zu den Ebenen der Urstromtäler in Mittelpolen abfallen, um dann im N noch einmal im Gebiet des Baltischen Landrückens zu Höhen von einigen hundert Metern anzusteigen (Abb. 338).

A. DIE KARPATEN (1 in Abb. 343)

Auf der Grenze zwischen der Tschechoslowakei und Polen zieht sich das Hochgebirge der Karpaten vom Jablunkapaß nahe am Quellgebiet der Weichsel bis zum Czeremosz hin, der Polen von Rumänien trennt. Den höchsten und schönsten Teil bildet die Hohe Tatra, die mit ihren scharfen Kämmen und zackigen, steil ansteigenden Bergspitzen an die wildesten Teile der Alpen erinnert (Bild 375). Von der Gerlsdorfer Spitze (poln. Rysy, 2663 m) aus, der höchsten Erhebung, sieht das Auge dreizehn Seen aus der Tiefe heraufblinken. Die prachtvollen Urwälder sind leider teilweise der Axt zum Opfer gefallen. Oberhalb der Waldgrenze liegen vielfach freundliche Almen, die, wie in unseren Alpen, lohnende Viehzucht, vorherrschend Schafzucht, ermöglichen. Zakopane ist weit über Polen hinaus als Luftkurort bekannt. Die Bewohner der Tatra sind die fleißigen und gewandten, als Bergführer bekannten Goralen, die durch ihre bunte Tracht auffallen (Bild 376). Das Gebirge weist verschiedene gute Pässe auf, die eine Verbindung mit dem Donautieflande zulassen; deshalb war das Vorland des Gebirges den aus O hereinbrechenden Völkerstürmen oft preisgegeben, deren Macht sich erst, wie im Weltkriege, in den Bergen brach.



343. Die natürlichen Landschaften Polens.

1 Die Karpaten. 2 Die Vorkarpaten: a Das Vorkarpatische Bergland, b Die Vorkarpatische Ebene. 3 Die Südpolnische Hochebene: a Die Oberschlesische Platte, b Die Kleinpolnische Hochebene, c Das Ostpolnische Tafelland. 4 Das Gebiet der Urstromtäler: a Polessien, b Podlachien, c Masowien, d Posen und Kujawien. 5 Die Seenplatten: a Die Litauisch-Weißrussische Seenplatte, b Die Pommerellische Seenplatte.

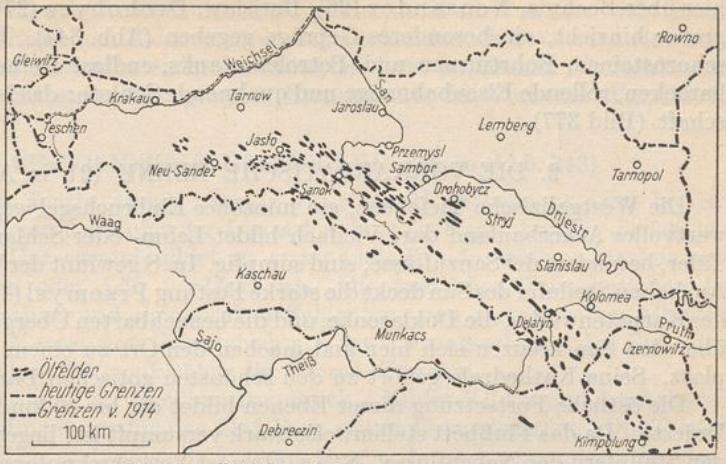
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. DIE VORKARPATEN

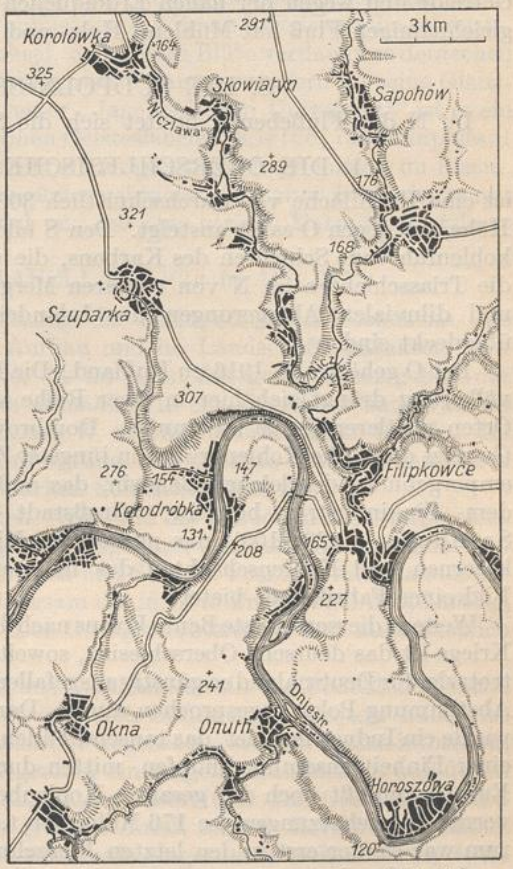
Dieses Vorland, zu dem sich das Gebirge nach N langsam senkt, besteht aus einem Berglande und aus den vorkarpatischen Ebenen der oberen Weichsel, des San und des Dnjestr.

1. DAS VORKARPATISCHE BERGLAND (2a in Abb. 343)

wird zum größten Teil von grauem Ton gebildet, der vielfach von Löß und Lehm überlagert ist. Die landschaftlichen Formen zeigen mannigfache Abwechslung. Bald breitet sich ein welliges Hügelland, bald eine einförmige Hochfläche vor unseren Augen aus. So verschieden wie die Landschaft ist auch die Kultur, gehört doch der ganze O bereits zur Ukraine und damit zu Osteuropa. Etwa bei Przemysl geht die Grenze zwischen ukrainischer und polnischer Bevölkerung vorbei. Im W ist auch das deutsche Element zahlreich vertreten. Es hat seinen Mittelpunkt in den Nachbarstädten Bielitz (23)[1] und Biala (13), die eine deutsche Sprachinsel darstellen, welche noch zwölf weitere große deutsche Dörfer in nächster Umgebung einschließt. Eine blühende Web- und Metallindustrie hat diesen Orten an günstigen Verkehrswegen einen Ruf verschafft, der weit über die Grenzen des Landes geht. An der wichtigen Handelsstraße, die vom Jablunkapaß ins Odergebiet führt, liegt das alte österreichische Teschen mit wertvoller Tuch- und Lederindustrie, das durch die neue Grenzziehung zwei verschiedenen Staaten zugefallen ist (Abb. 237). Kalvaria am Karpatenabhang wird jährlich von vielen tausend Pilgern besucht. Das Steinsalzlager von Wieliczka ist eins der größten der Erde mit einer Belegschaft von ungefähr 1000 Arbeitern. In den stillgelegten Stollen schuf man herrliche, elektrisch beleuchtete unterirdische Säle, Kapellen und Straßen, die in das Salz hinein-



344. Die Ölfelder Galiziens. (Nach Redwood.)



345. Siedlungslagen am Dnjestr im südöstlichen Galizien. (Nach der österreichischen Karte 1 : 75 000.)

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1921 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gearbeitet sind. Die Bodenschätze Salz und Naphtha haben der Gegend, die sich nun von hier über Bochnia, Neusandez (26), Borislaw, Drohobycz (27), Kolomea bis zur Ostgrenze hinzieht, ein besonderes Gepräge gegeben (Abb. 344). Ein Wald von Fabrikschornsteinen, Bohrtürmen und Petroleumtanks, endlose Reihen von Arbeiter-Wohnbaracken, rollende Eisenbahnzüge und qualmende Schlote: das ist das Gesicht der Landschaft (Bild 377).

2. DIE VORKARPATISCHE EBENE (2b in Abb. 343)

Die Westgalizische Tiefebene, ein miozänes Einbruchsgebiet, stellt ein fruchtbares, wertvolles Ackerbauland dar. Vielfach bildet Lehm- oder Schlammerde die Decke. Die Täler, besonders der Sanzuflüsse, sind sumpfig. Im S gewinnt der Wald die Vorherrschaft. Am hohen Steilufer des San deckt die starke Festung Przemysl (48) die schwächste Stelle des Karpatenwalles, die Duklasenke, und die benachbarten Übergänge. Wichtige Straßen über den San kreuzen sich hier und machen den Ort zu einem erstklassigen Handelsplatz. Seine Kathedrale gehört zu den schönsten gotischen Bauwerken Polens.

Die östliche Fortsetzung dieser Ebenen bildet die bis 40 km breite Grabensenke des Dnjestr. Da das Flußbett stellenweise stark versumpft ist, liegen die Siedlungen oft auf den Steilufern der Nebenflüsse. Stanislau ist Verkehrsknotenpunkt, Handelsplatz für Getreide und wegen der nahen Erdölquellen bedeutender Industrieort. Stryj (27) am gleichnamigen Fluß hat Mühlen-, Holz- und Zündholzindustrie.

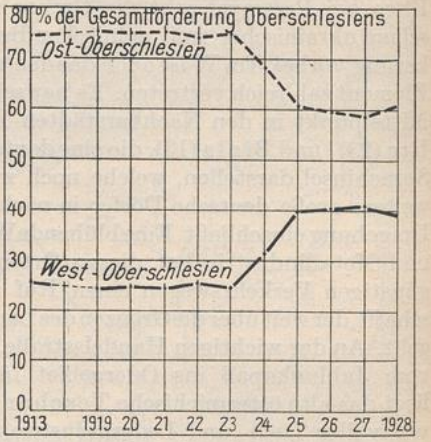
C. DIE SÜDPOLNISCHE HOCHEBENE

Im N der Flußebenen breitet sich die Südpolnische Hochebene aus.

1. DIE OBERSCHLESISCHE PLATTE (3a in Abb. 343)

ist eine Hochfläche von durchschnittlich 300 m Höhe, die gegen O sanft ansteigt. Den S bilden kohlenführende Schichten des Karbons, die wie die Triasschichten im N von tertiären Mergeln und diluvialen Ablagerungen des Inlandeises überdeckt sind.

Der O gehörte bis 1916 zu Rußland. Die Bevölkerung drängt sich hier in einer Reihe von Orten mittlerer Größe zusammen. Dombrowa-Gora ist durch die Kohlengruben in jüngster Zeit emporgeblüht, desgleichen Bendsin, das außerdem Zinkindustrie betreibt. Großstadt ist Sosnowice (1929: 103), das mit seinen Mietkasernen und Kohlenschächten das nüchterne Bild einer Fabrikstadt bietet.



346. Die Entwicklung der Steinkohlenförderung in Ost- und Westoberschlesien in Prozenten der gesamten Förderung Oberschlesiens.

Weitaus die wertvollste Beute Polens nach dem Kriege ist das deutsche Oberschlesien, soweit es trotz der für Deutschland so günstig ausgefallenen Abstimmung Polen zugesprochen wurde. Damit wurde ein Industriegebiet, das tausend Fäden zu einer Einheit zusammenknüpfen, mitten durchgerissen. Es ist eins der reichsten von Europa, umfaßt doch der gesamte Kohlenbezirk etwa 5700 qkm mit einem Kohlenvorrat von schätzungsweise 176 Milliarden t. Dieser im Erdinnern verborgene Reichtum war es, der erst in den letzten Jahrzehnten das hügelige Waldgebiet zu einer besonderen Landschaft stempelte und aus ihrer Umgebung heraushob. Wo noch vor einem Jahrhundert weite Heiden und Kiefernwälder sich ausdehnten, reihen sich heute Städte, Gruben, Hütten, Eisenwerke und andere Industrieanlagen (Bild 378) aneinander.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Am ergiebigsten sind die Steinkohlenfelder (Abb. 346); doch auch die Zinkgruben besitzen erheblichen Wert, gehörte doch durch sie Deutschland einst zu den wichtigsten Zinkländern der Erde. Eisen und Bleierze sind auch vorhanden. Kattowitz (45) und Königshütte (75) sind die bedeutendsten Städte des jetzt polnischen Oberschlesien. Beide sind, mitten im Industriegebiet gelegen, Brennpunkte des Verkehrs (Vgl. Bd. I, S. 150ff).

2. DIE KLEINPOLNISCHE HOCHEBENE (3b in Abb. 343)

Die Oberschlesische Platte steigt nach O zu einer Hochebene an, die in der Lysa Gora, dem östlichsten Ausläufer der Deutschen Mittelgebirgsschwelle, die 600-m-Linie übersteigt. Den Untergrund bildet in erster Linie Kreide, die von starken eiszeitlichen Ablagerungen oder Löß verdeckt ist. Die westlichen Teile bestehen in ihrem Kern aus silurischen und devonischen Schichten, von mesozoischen allseitig umgeben. Ein dichter Mantel von Gehängelehm, Verwitterungsschutt oder Löß, der teilweise bis 30 m mächtig ist, umkleidet die älteren Gesteine.

Der Eindruck des Landes ist durchaus freundlich. Mildes Klima und fruchtbarer Boden sind die Vorbedingungen für das Gedeihen weiter Getreidefluren. Die Dörfer sind sauber und freundlich und stehen in krassem Gegensatz zu denen anderer Landesteile. Oft schmiegen sie sich malerisch in die zahlreichen Lößschluchten ein.

Krakau (1929: 205), eine der ältesten polnischen Städte und vielleicht die schönste, liegt vor der Mährischen Pforte an der Weichsel. Seine erste Blüte verdankt es deutschen Tuchmachern und Kaufleuten. Zahlreiche historische Bauten erinnern an seine Glanzzeit als polnische Residenz (Bild 379). Mit seiner „Jagellonischen Universität" ist es ein Brennpunkt polnischer Kultur und polnischen Geisteslebens. Kielce, die Hauptstadt der gleichnamigen Woiwodschaft, hat es trotz seiner günstigen Lage mitten im Eisen-, Kupfer- und Bleibezirk nur auf 41 000 Einwohner gebracht. Ein alter Bischofssitz mit schöner Kathedrale, treibt es heute Handel und hat eine geringe Marmorindustrie.

3. DAS OSTPOLNISCHE TAFELLAND (3c in Abb. 343)

ist die im O der Weichsel gelegene Fortsetzung der Kleinpolnischen Hochebene. Es ist ihr zunächst ähnlich im geologischen Aufbau und im Landschaftscharakter, geht dann aber über in die Wolhynische Platte, die im N an das große Sumpfgebiet des Pripjet stößt. Diese ist durch die Erosion allmählich in ein Hügelland umgewandelt worden. Ton, Sand und Kalkstein lagern im W auf darunterliegender Kreide. Im äußersten O bilden Granit und Gneis den Untergrund. Die mittlere Partie ist mit 400 m die höchste. Im S lagert wieder Löß in starken Schichten (Bild 380).

Das Landschaftsbild ist recht verschieden. Während der N noch in das Sumpfgebiet hinübergreift und große Wälder trägt, zeigt das Hügelland deutliche Übergangsformen zur Podolischen Steppe. Felder, Wälder, Wiesen und Sümpfe wechseln miteinander ab. Die Flüsse fließen zwischen flachen Ufern langsam dahin. Die Ernten sind mittelmäßig, im S gedeihen Weizen und Zuckerrüben. Der Großgrundbesitz ist fast ausschließlich in den Händen von Polen.

Den südöstlichen Winkel des Ostpolnischen Tafellandes füllt die Podolische Platte. Die in engen, steilwandigen Tälern dahinströmenden Zuflüsse des Dnjestr haben sie vielfach zerschnitten und gegliedert. Groß ist der Gegensatz zwischen diesen hübschen, malerischen Tälern und den dazwischenliegenden eintönigen Hochflächen, auf denen sich unabsehbare Getreide-, Mais- und Tabakfelder ausbreiten. Die Ortschaften sind meist klein (Bild 381), oft armselig. Den größten Anteil an der Bevölkerung haben die Ukrainer, die bäuerliche Kleinbesitzer sind. Als eingewanderte Kolonisten trifft man eine Anzahl Deutscher und Tschechen.

Die einzige Großstadt im W ist Lublin (1929: 116), ein wichtiger Verkehrsmittelpunkt mit bedeutendem Handel und nennenswerter Industrie. In Polens Geschichte hat

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Name Lublin einen guten Klang. Heute zeigt das Stadtbild eine merkwürdige Mischung. Mittelalterliche Anlagen mit schönen Toren, malerischen Giebeln und winkligen Gassen stehen neuen Stadtteilen mit modernen Kaufhäusern, Banken und Fabriken gegenüber.

Wolhynien hat keine Großstädte. Rowno (30), Luzk (21) und Dubno (9), die zu russischer Zeit das Festungsdreieck gegen Österreich bildeten, sind kleine Städte, die Handel mit Vieh und Getreide treiben und daneben eine geringe Leder- und Tuchindustrie besitzen.

Der Hauptort Podoliens ist Lemberg (Lwów; 219, 1929: 240), Sitz eines bedeutenden Handels in wichtiger Verkehrslage. Tarnopol (31) ist Stapelplatz für Getreide und Industrieort. Der Handel liegt in fast allen Städten dieses ostpolnischen Gebietes in jüdischen Händen. Die Polen treten gegenüber den Ukrainern ganz zurück. Außer Deutschen treffen wir auch Griechen, Türken und Armenier in den Städten. Betont muß aber der deutsche Einfluß werden, dem das Land seit sieben Jahrhunderten ausgesetzt ist. Bereits seit dem Anfang des 13. Jahrhunderts lassen sich zahlreiche deutsche Kolonisten in Galizien nieder, gründen Städte und Dörfer, verbreiten höhere Kultur und legen die Grundlagen für den geistigen und materiellen Aufschwung. Alle Zweige der Landwirtschaft, Bergbau, Handel und Gewerbe, Künste und Wissenschaften werden erfolgreich gefördert. Deutsches Recht wird in Tausenden von Orten eingeführt. Nie hat der Zuzug Deutscher nach Polen ganz gestockt, aber seit der Entdeckung Amerikas floß er allzu spärlich.

D. DAS GEBIET DER URSTROMTÄLER

Ein völlig verändertes Landschaftsbild empfängt uns, wenn wir von den südpolnischen Bergländern weiter nach N in die breiten Ebenen hinabsteigen. Ganz Mittelpolen von der russischen bis hin zur neuen deutschen Grenze wird beherrscht von riesigen Urstromtälern.

1. POLESSIEN (4a in Abb. 343)

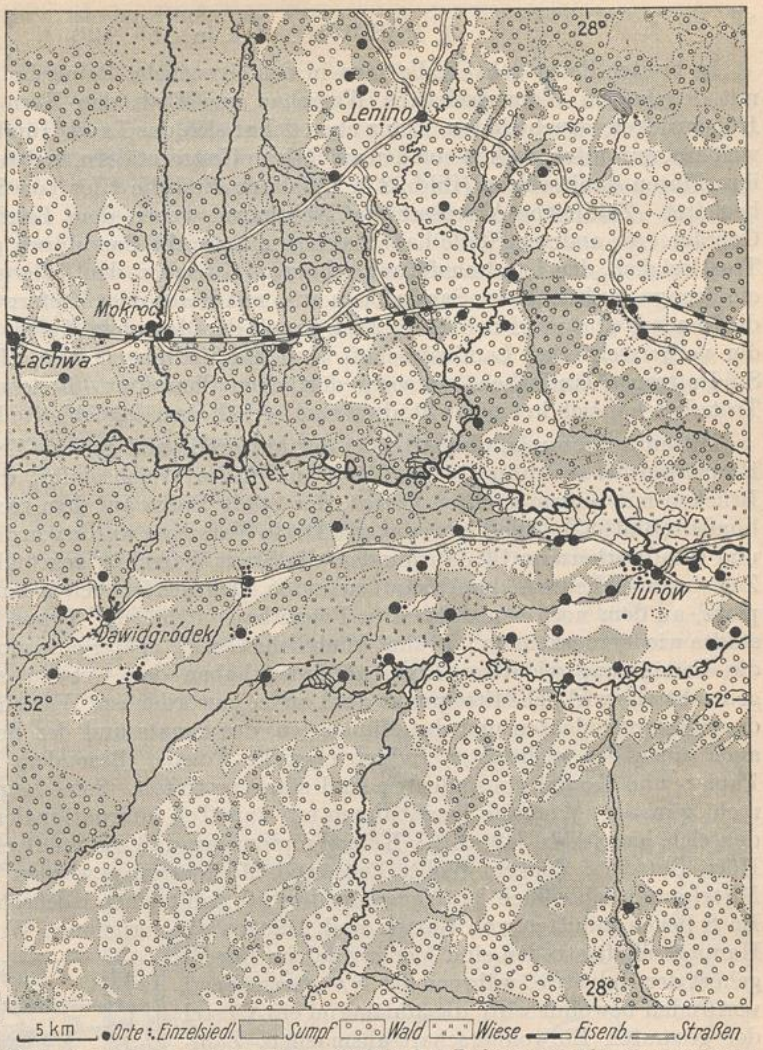
Den O Mittelpolens bildet die Landschaft Polessien, eine große, flache, fast durchweg versumpfte Mulde, die in ihrer Westostachse vom Pripjet durchflossen wird. Sie ist eine der eigenartigsten Gegenden Europas. Riesige, unzugängliche Sümpfe, nur spärlich mit Birken und Kiefern bewachsen, trennen die höher gelegenen, dichtbewaldeten Inseln voneinander. An verschiedenen Stellen hat der Wind die Flußsande zu Dünen aufgehäuft. Dort haben sich die wenigen Menschen in kleinen Blockhütten angesiedelt und treiben spärlichen Ackerbau. Doch reicht das Brotgetreide für die Ernährung der Bevölkerung nicht aus, sondern wird im Herbst oft Hunderte von Kilometern auf schlechtesten Wegen von den Erntearbeitern aus Wolhynien mitgebracht.

Noch am Ende des Diluviums bildete das ganze Becken einen großen, zusammenhängenden See, der sich im Laufe der Zeit durch Versumpfung und Verlandung in eine Reihe von kleinen Gewässern auflöste. Dieser Prozeß schreitet immer weiter fort, wird aber durch verschiedene Umstände sehr verlangsamt. Im Frühjahr, bis in den späten Mai hinein, sammeln sich hier jedes Jahr die Schmelzwässer der Weißrussischen Platte und Wolhyniens. In den folgenden Monaten Juni und Juli fallen dann die großen Sommerregen, die den Sümpfen erneut starke Wassermassen zuführen. Das Gefälle der Flüsse ist verhältnismäßig schwach. Seit fünfzig Jahren ist man darangegangen, das Gebiet zu entwässern. Bis 1900 waren einige tausend Quadratkilometer Wald und Wiesen entsumpft und 1000 qkm Ackerland gewonnen worden (Abb. 347). Die Flußregulierungs- und Entsumpfungsarbeiten werden fortgesetzt.

Die Bevölkerung ist hier bunt gemischt. Der Pripjet trennt die Ukrainer im S von den Weißrussen im N. Das ganze Gebiet ist nur schwach (24,3 v. H.) von Polen durchsetzt, 15 v. H. der Bewohner sind Juden. Die Siedlungen sind spärlich und weithin zerstreut.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Polessiens Hauptstadt ist Pinsk (23). Es liegt an der Pina, einem Nebenfluß des Pripjet, und zwar an der Stelle, wo der Dnjepr-Bug-Kanal und der Dnjepr-Njemen-Kanal in den Pripjet münden. Als Mittelpunkt der Holzflößerei besitzt es Sägemühlen, Schiffswerften, Zündholzfabriken und treibt auch regen Handel.



347. Kartenausschnitt aus dem Gebiet der Rokitnosümpfe. (Nach der Karte des westlichen Rußlands 1:300000. Der Ausschnitt umfaßt ungefähr 3000 qkm = $\frac{1}{5}$ Sachsens.)

2. PODLACHIEN (4b in Abb. 343)

Als schwachgewellte Ebene trennt Podlachien, das Land zu beiden Seiten des Bug, Polessien vom Urstromtal der Weichsel und verbindet andererseits die Lubliner Platte mit dem Baltischen Landrücken im N. Zahlreiche Endmoränenzüge, verstreute Findlingsblöcke, trocknere Sand- und Lehmflächen schaffen ganz andere Landschaftsbilder als am Pripjet. Von den früheren endlosen Urwäldern beleben nur noch Reste das Landschaftsbild, wie etwa die von großen Mooren (Bild 382) unterbrochene Heide von Bialowiez. In kultureller Beziehung bildet der Bug die Grenze zwischen West- und Osteuropa, fast könnte man sagen zwischen Europa und Asien. Kleine, unansehnliche Landstädtchen mit jüdisch-polnischer Bevölkerung und lange armselige Straßendörfer zeugen von dem kulturellen Tiefstand und der Armut ihrer Bewohner.

Hauptort ist Bialystok (77), das Zentrum vieler Fabriken und einer bedeutenden Textilindustrie. Charakteristisch für das Stadtbild sind zahlreiche Synagogen und Kirchen. Mehr als 50000 Juden wohnen hier. Durch eine Hauptbahn hat es Verbindung mit Warschau, während Lomscha am Narew trotz seiner 30000 E. einer solchen noch entbehrt. Als Sperrfestung von fünf hier zusammenlaufenden Verkehrswegen war Brest (Brest-Litowsk) am Bug zu einem Ort von 50000 E. angewachsen, zählt jetzt aber nur noch die reichliche Hälfte (30). An der Einmündung des Dnjeprkanals gelegen, ist es Handelsplatz für Vieh, Holz und Getreide. Siedlce und Lukow stammen aus dem frühen Mittelalter.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. MASOWIEN (4c in Abb. 343)

In breiter Front geht Podlachien in das eigentliche Polnische Flachland über, das mit den beiden Woiwodschaften Warschau und Lodz den Kern Polens bildet. Die Höhenrücken verschwinden. Ganz eben dehnt sich das Land Hunderte von Kilometern weit aus, nur unterbrochen von den mächtigen Urstromtälern, in denen Weichsel und Bug ihre Fluten dahinwälzen (Bild 383). Vielfach sind die Ufer von Sumpf und Röhricht begleitet. Zahlreiche Altwasser und Nebenarme geben dem Land ein ursprüngliches Gepräge. An anderer Stelle haben sich umfangreiche Sanddünen gebildet, welche die Trostlosigkeit der Landschaft nur erhöhen. Zwischen den Tälern breiten sich weite, einförmige, unfruchtbare Sandgebiete aus, mit Heide oder Kiefernwald bestanden. Wo die Landschaft etwas fruchtbarer wird, hat sie der Mensch in Kultur genommen. Infolge der vorherrschenden Landwirtschaft sind die Siedlungen klein (Bild 384), selbst die Städte tragen ländlichen, oft sogar dörflichen Charakter. Bodenschätze fehlen ganz. Trotzdem hat sich in einigen Städten eine verhältnismäßig lebhafte Industrie entwickelt.

Mitten in dieser Landschaft liegt das kulturelle und geistige Zentrum Polens, seine Hauptstadt Warschau (1929: 1086) am linken Weichselufer, durch drei mächtige Brücken mit seinem größten Vorort, der Stadt Praga auf dem rechten Flußufer, verbunden (Bild 385). Nahe dem einstigen Dorfe Warszawa wurde von deutschen Kaufleuten und Handwerkern im 13. Jahrhundert die Stadt Warschau gegründet; Reste aus dieser Zeit sind noch heute in der Altstadt zu finden. Deutlich ist auch in dem viereckigen Marktplatz, an dem noch heute das alte Fuggerhaus steht, der Typus deutscher Kolonialstädte wiederzuerkennen. Früher königliche Gunst, später eine moderne Industrie und die Vereinigung wichtiger Eisenbahnlinien haben den Ort zu einer Millionenstadt gemacht, die wirklich Mittelpunkt des Landes geworden ist. Warschau ist nicht nur Sitz des Staatspräsidenten und der Ministerien, des Senats und des Sejms, sondern bildet auch einen der wichtigsten Industriebezirke Polens. Besonders Metall-, Nahrungs-, Papier- und Konfektionsindustrie sind stark vertreten. Seine Lage ist für den Handel recht günstig. Wichtige Eisenbahnen mit zum Teil internationaler Bedeutung schneiden sich hier (Abb. 349, 370). Kein Wunder also, daß die Stadt ein großer Markt für Holz, Getreide, Zucker, Wolle, Felle und Modewaren geworden ist. Als kultureller Mittelpunkt schließlich ist Warschau der Sitz zahlreicher Hochschulen und Institute. Im S liegen inmitten von Gärten und Anlagen die vornehmen Wohnviertel; auch die Hauptgeschäftsstraßen sind hier zu finden. Der W gehört der Industrie, während der N vorherrschend von Juden bewohnt wird, die annähernd ein Viertel der gesamten Einwohnerschaft ausmachen. Zahlreiche Kirchen und hervorragende Gebäude erinnern an die einstige Glanzzeit Polens, so z. B. das königliche Schloß, das Brühlsche und das Sächsische Palais, die Karmeliterkirche, die St. Johanneskathedrale u. a. Heute bildet der Theaterplatz mit dem „Großen Theater" und dem Rathaus den Mittelpunkt der Stadt. Auf schmaler Flußterrasse liegt dicht am Strom die sogenannte Unterstadt, infolge der ungesunden Feuchtigkeit Aufenthaltsort nur der ärmsten Bevölkerungsschichten.



348. Stadtplan von Lodz.
Die Stadt Lodz hat sich im 19. Jahrh. beiderseits der Petrikauer Handelsstraße entwickelt.

Die Vorstadt Praga hat mit ihren großen Kasernenbauten, ihren Fabriken und Petroleumtanks wenig Reize. Wichtig ist sie für Warschau durch zwei große Bahnhöfe, den Brester und den Petersburger. Die Einwohner sind fast

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

durchweg Juden. Schön ist der Blick von Praga über die Weichsel hinweg auf die Hauptstadt.

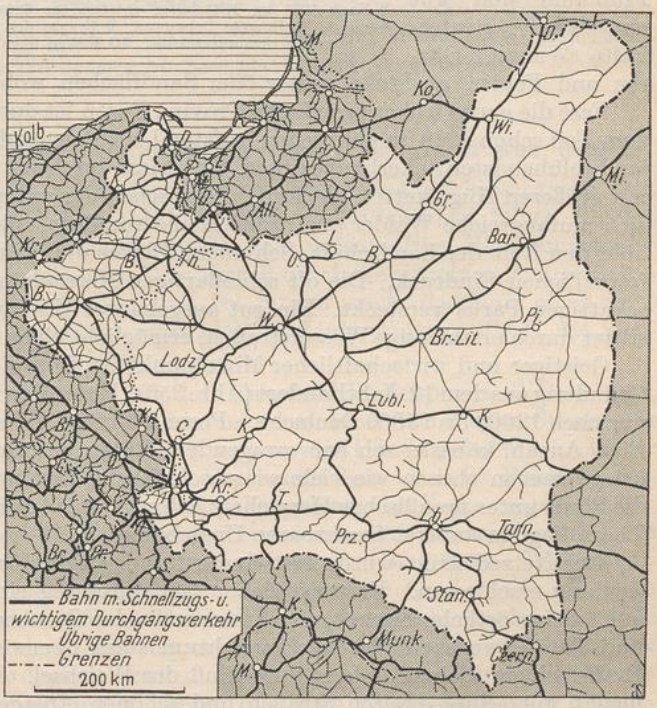
Lodz (452; 1929: 596), das polnische Manchester, hat sich zur zweitgrößten Stadt nicht nur Masowiens, sondern des Reiches entwickelt und zählt heute über eine halbe Million Einwohner (Abb. 348). Vor 100 Jahren war es noch ein kleines Dörfchen, das in ärmlicher, sandiger, wasserarmer Umgebung lag und keinerlei natürliche Hilfsquellen besaß. In den Jahren 1818 bis 1827 wanderten auf Grund von verschiedenen Zarenerlassen schätzungsweise 10000 deutsche Handwerkerfamilien aus Schlesien, Sachsen und Böhmen ein. Es waren hauptsächlich Tuchmacher, die hier ihrem Gewerbe weiter nachgingen. Die so zufällig hinverpflanzte Industrie nahm schnell einen ungeahnten Aufschwung und hatte ein starkes Anwachsen der Bevölkerung zur Folge. Erst 1904 wurde Lodz an das russische Bahnnetz angeschlossen. Die Stadt ist unschön und trägt auch heute noch die Spuren der Vernachlässigung aus der Russenzeit (Bild 386). Lodz ist seit vielen Jahrzehnten, heute vielleicht mehr als je, Sammelpunkt der Deutschen in Kongreßpolen, deren Gesamtzahl rund 60000 beträgt.

Kalisch, dicht an der früheren Grenze, ist durch Getreidehandel und Tuchindustrie bedeutend. Es zählt, wie die gleichfalls alte Gründung Petrikau, reichlich 40000 E. Zu erwähnen sind noch Plozk (26) und Wloclawek (40) an der Weichsel, Pabjanize und Tomaschow am Abfall des Polnischen Mittelgebirges, Kleinstädte mit knapp 30000 E. An der Schwelle zur Kleinpolnischen Hochebene liegt die Industriestadt Radom (62), deren Handel die Juden in Händen haben, und Czenstochau an der Warthe in unfruchtbarer Umgebung. Es ist zwar nicht Großstadt, hat aber immerhin 81000 E. Jährlich wird dieser Wallfahrtsort von einigen hunderttausend Pilgern besucht. Die vorhandene Industrie wird durch Kohlenvorkommen in der Nähe noch besonders gefördert.

Im N stößt Masowien an Ostpreußen und umfaßt das sandige Waldgebiet des Kurpenlandes, dessen Bewohner Flößer, Holzfäller und Jäger sind. Erst in neuerer Zeit wenden sie sich mehr und mehr dem Ackerbau zu, der aber nur kärglichen Gewinn bringt (Bild 387).

4. POSEN UND KUJAWIEN (4d in Abb. 343)

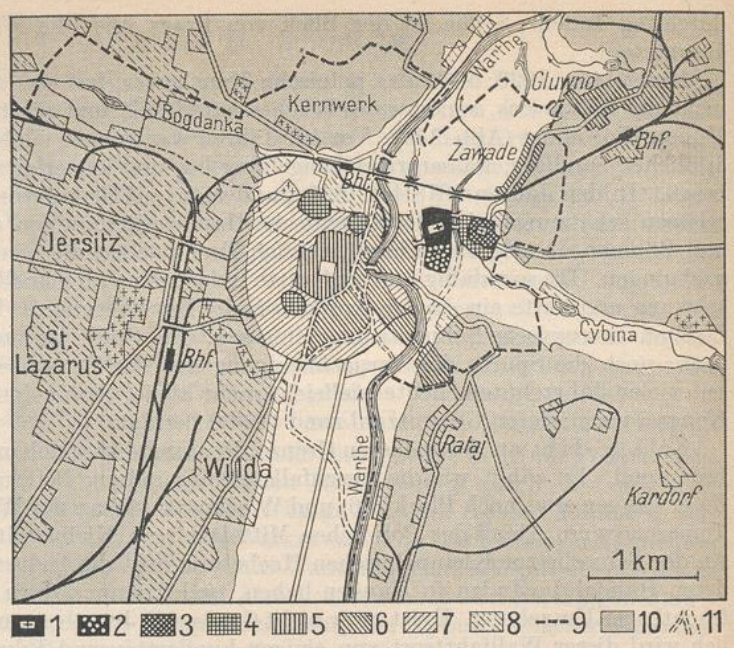
Die breiten Urstromtäler der Warthe und Netze führen uns aus Masowien in die westlichste Landschaft des heutigen Polens, die sich wie ein breiter Keil tief in germanisches Gebiet hineinschiebt: Posen und Kujawien (von den Polen als Großpolen bezeichnet). Der westlichste Punkt der Grenze liegt kaum 160 km von Berlin entfernt. Auf keiner Linie in ganz Polen ist das Kulturgefälle nach Osten so auffallend wie hier,



349. Das heutige Bahnnetz Polens.
Für die Kohlenmagistrale vgl. Abb. 373a.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wo der trostlosen Landschaft Polessiens die in deutscher Agrarwirtschaft entwickelten Landschaften Posens gegenüberstehen. Und wir brauchen nicht einmal so entfernt liegende Teile miteinander zu vergleichen. Schon die Grenze zwischen Posen und Kongreßpolen bedeutet einen scharfen Trennungsstrich in der Landschaft, die von Natur aus die gleichen Entwicklungsmöglichkeiten bot. An Stelle der verwilderten Sumpfniederungen in Weichselpolen treffen wir dort kanalisierte Flußläufe und gut entwässerte, musterhafte Wiesen, Gärten und Felder, an Stelle weiter öder Sandflächen wohlgepflegte Nadelholzbestände.



350. Stadtentwicklung Posens.

Entworfen unter Benutzung einer Vorlage von L. Dalchow.

1 Älteste Siedlung: Alte Burg. 2 Dominsel, Burgsiedlung. 3 Alte deutschrechtliche Stadt. 4 Bis 1253 entstandene Siedlungen. 5 1253 gegründete deutschrechtliche Stadt. 6 Nach 1253 im Mittelalter entstandene Ortsteile. 7 Stadterweiterung im 19. Jahrhundert. 8 Jüngere Bebauung. 9 Grenze des Stadtkreises Posen (nach 1900). Gluwno wurde 1925 einverleibt. 10 Höhen über 60 m. 11 Ehemalige Wasserläufe.

Fast die ganze früher preußische Provinz Posen ist durch den Vertrag von Versailles, zum Teil schon 1919 im polnischen Aufstand, an Polen gefallen. Sie gehörte zu Deutschlands blühendsten Ackerbaubezirken. Sie ist fast durchweg fruchtbare Moränenlandschaft mit größeren Hügelketten im Norden. Zwischen der unteren Warthe und Netze dehnen sich umfangreiche Wälder aus. Eine Reihe von Seen, oft mitten im Walde gelegen, erhöht den Reiz der Landschaft. Schmucke Dörfer und saubere Städtchen machen einen freundlichen Eindruck. Die oft schloßartigen Herrenhäuser der Gutsbesitzer liegen in schattigen Parks versteckt. Ein gut ausgebautes Eisenbahn- und Straßennetz, unterstützt durch erstklassige Wasserstraßen, ermöglicht einen regen Verkehr (Abb. 368/369).

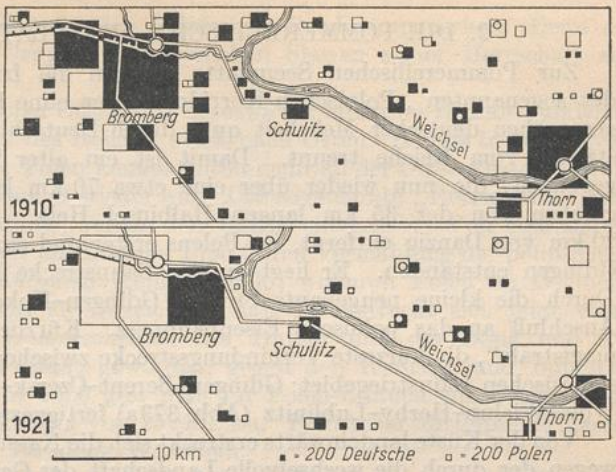
Geistiger und wirtschaftlicher Mittelpunkt ist Posen an der Warthe, eine deutsche Gründung aus dem 12. Jahrhundert (Abb. 350). Unter den 170 000 E.[1] befanden sich 1921 nur noch 12000 bis 15000 Deutsche. Posen ist jetzt die westlichste polnische Universität. Eine Anzahl künstlerisch hervorragender Bauten aus den Jahrzehnten vor dem Weltkriege zeugen ebenso wie viele wissenschaftliche Institute von dem Aufschwung, den die Stadt unter preußischer Herrschaft nahm. Gnesen (26) an der Bahnstrecke Posen–Thorn liegt in äußerst fruchtbarer Umgebung.

Der Netzedistrikt wurde erst durch Friedrich den Großen der Kultur und der Besiedlung erschlossen. Er weist daher fast durchweg eine rein deutsche Bevölkerung auf. Seine östliche Fortsetzung findet er in der Staubeckenlandschaft von Bromberg und Thorn, wo ebenfalls das Deutschtum stark überwiegt. Bromberg liegt an der Brahe, einem kleinen linken Nebenfluß der Weichsel. Es hat 116 000 E. (1929) und macht mit seinen breiten Straßen und schönen Anlagen einen modernen Eindruck.

[1] 1929: 248 000 Einw.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Als Holzstapelplatz wie als Mühlenstadt ist es wichtig. Thorn, Brückenstadt und Festung mit ganz deutschem Aussehen, war fast rein deutsch. Die Einwohnerzahl ist auf 39 000 gesunken. Leider sind die Deutschen aus beiden Orten in großer Zahl abgewandert. Durch den starken Verkehrsrückgang auf dem Bromberger Kanal haben die Städte sehr gelitten. Auch der Ausschluß von Deutschland und damit von westlicher Kultur, der durch die neue Grenze bedingt wurde, hat ihnen viele Nachteile gebracht (Abb. 351).



351. Deutsche und polnische Bevölkerung zwischen Bromberg und Thorn 1910 (deutsche Volkszählung) und 1921 (polnische Volkszählung).

Kujawien, das Gebiet zwischen oberer Netze und Weichsel, gehört zu den fruchtbarsten Landstrichen. Seine reichen Rübenernten haben eine bedeutende Zuckerindustrie ins Leben gerufen. Bei Hohensalza (Inowrazlaw) werden Salz und Gips abgebaut.

E. DIE SEENPLATTEN

Im NO und im NW schiebt Polen je ein breites Horn tief in den Baltischen Landrücken hinein: die Litauisch-Weißrussische Seenplatte und Pommerellen.

1. DIE LITAUISCH-WEISSRUSSISCHE SEENPLATTE (5a in Abb. 343)

In den Landschaften um Suwalki, Nowogrodek und Wilna wechseln große, fast ebene Flächen mit hügeligem Gelände; auf ausgedehnte Nadelwälder folgen Heiden. Zerschnitten wird das Gebiet durch die großenteils versumpften Niederungen des Njemen und seiner Nebenflüsse, die beim Durchbruch durch die einzelnen Endmoränenzüge teilweise steilwandige Schluchten bilden. Im ganzen macht das Land einen recht ärmlichen Eindruck. Die Ackerstücke sind klein und oft wenig gepflegt, die Siedlungen vielfach unansehnlich (Bild 388).

Die nördlichste Großstadt Polens ist der Eisenbahnknotenpunkt Wilna (129, 1929: 190; Bild 389), einst die Hauptstadt Litauens und daher von diesem Staate sehr begehrt, seit es den Polen durch einen Handstreich in die Hände gefallen ist. In der Stadt selbst, die jetzt wieder eine polnische Universität hat, sind die Polen zahlenmäßig stärker als die Litauer, während in der Umgebung die Lage umgekehrt ist. Auch Juden und Weißrussen sind zahlreich vertreten. Auf hohem Steilufer des Njemen liegt Grodno, eine Handelsstadt von 35 000 E. (Bild 390). Weiter aufwärts ist der Njemen nicht mehr schiffbar. Jedenfalls kann Grodno von kleineren Fahrzeugen trotz vieler Stromschnellen auf dem Fluß noch erreicht werden. Suwalki ist eine kleine Handelsstadt, deren Einwohner zur Hälfte aus Juden bestehen. Von allen übrigen Ortschaften Nordpolens verdient kaum eine die Bezeichnung Stadt. Es sind durchweg bescheidene Siedlungen, die in dürftigen Holzhäusern eine jüdisch-polnische Bevölkerung beherbergen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. DIE POMMERELLISCHE SEENPLATTE (5b in Abb. 343)

Zur Pommerellischen Seenplatte gehören die früher preußischen Landschaften des sogenannten „Polnischen Korridors", der ohne Rücksicht auf Gebiete mit ausgesprochen deutscher Mehrheit quer durch Deutschland stößt und Ostpreußen vollständig vom Reiche trennt. Damit ist ein alter Traum der Polen in Erfüllung gegangen, die nun wieder über eine etwa 70 km lange Meeresküste verfügen, abgesehen von der 35 km langen Halbinsel Hela. In der Danziger Bucht, kaum 20 km von Danzig entfernt, ist Polens erster und einziger Kriegs- und Handelshafen Gdingen entstanden. Er liegt an der Bahnstrecke Berlin–Stettin–Danzig–Dirschau. Durch die kleine neugebaute Strecke Gdingen–Kokoschken hat er bereits direkten Anschluß an das polnische Eisenbahnnetz. Kürzlich ist die sogenannte „Kohlenmagistrale", die kürzeste Verbindungsstrecke zwischen der Hafenstadt und dem oberschlesischen Industriegebiet: Gdingen–Berent–Czersk–Bromberg–Hohensalza–Zdunska-Wola–Wielun–Herby–Lublinitz (Abb. 373a) fertiggestellt worden.

Von der Küste landeinwärts erstreckt sich die Kassubische Schweiz, die ihren Namen wegen der durch die wechselvolle Landschaft der Gegend hervorgerufenen Schönheit mit Recht trägt. Der wellige Charakter der Moränenlandschaften, die größtenteils waldbedeckt sind, verleiht dem Lande mannigfache Reize. Die kleinen Flüßchen haben sich häufig tief eingeschnitten und bilden malerische Schluchten. Verträumte Seen liegen mitten in ausgedehnten Kiefernwäldern. Der vielfach steinige Boden ist für die Landwirtschaft nicht sehr günstig; die Kassuben sind daher ein armes, aber doch zufriedenes Völkchen.

Nach S geht die Kassubei in die Tucheler Heide über, ein ausgedehntes Sandrgebiet, das weite Nadelwälder trägt, aber trotzdem besonders im hügeligen S manche landschaftliche Schönheit aufzuweisen hat. Am Nordrand der Heide und hart an der Grenze gegen Danzig liegt Dirschau (14), das sein Aufblühen der Lage an zwei Haupteisenbahnlinien verdankte, heute aber infolge der neuen Grenzziehung zu fast völliger Bedeutungslosigkeit herabgesunken ist.

Östlich der Weichsel schließen sich die beiden Landschaften Pomesanien und das Kulmer Land an. Während vom ersteren nur der S zu Polen gehört, ist das Kulmer Land ganz polnisch geworden. Es ist ein ziemlich ebenes Gebiet, das sich durch große Fruchtbarkeit auszeichnet und eine blühende Landwirtschaft besitzt. Weite Zuckerrübenfelder wechseln mit goldenen Weizenschlägen. Im N stellen sich schöne Mischwaldbestände ein. Auf dem hohen rechten Weichselufer liegt die Brückenstadt und Festung Graudenz, eine alte Ordensgründung, die jetzt nur noch 34000 E. zählt.

Die ganze Weichselniederung zwischen Thorn und Graudenz ist ein fast rein deutsches Gebiet. Sie gehört zu dem breiten deutschen Volks- und Sprachgürtel, der über den Netzedistrikt, Bromberg, Thorn und Graudenz das abgetrennte Ostpreußen mit dem Deutschen Reich verbindet (vgl. auch Bd. I, S. 120ff).

III. DIE STAATLICHEN VERHÄLTNISSE

A. GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG

Kurz nach der Mitte des 10. Jahrhunderts hören wir vom ersten geschichtlich verbürgten Auftreten der Polen (pole, polje = Feld, Flur) an der mittleren Weichsel und Warthe. Wahrscheinlich kamen sie von O oder SO, nachdem die Germanen das Land westwärts verlassen hatten. Durch Zusammenfassung verschiedener slawischer Stämme, der Lentschyzer, Polanen, Kujawier, Masuren und der Wislanen, die wahrscheinlich mongolischen Ursprungs sind, entsteht das erste polnische Staatswesen unter König Mieczyslaw (960 bis 992). Der Nachfolger Bolislaw Chrobry (992 bis 1025) ist

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

als eigentlicher Schöpfer und Gründer des Polnischen Reiches anzusehen. Denn er hat es verstanden, die ganze Gruppe der westlichen Slawen seiner Herrschaft zu unterwerfen.

Im nächsten Abschnitt polnischer Geschichte bis etwa zur Mitte des 14. Jahrhunderts verschiebt sich der Schwerpunkt des Reiches stark nach Osten. Bereits in den ersten Jahren des 14. Jahrhunderts hat Polen keinen Anteil mehr an der Ostseeküste. Dafür nimmt es die Expansion nach dem O wieder auf. Das sogenannte „Rotrußland", ein großer Teil Galiziens und die Ukraine, werden dem Reiche einverleibt. Von besonderer Bedeutung wird die Personalunion mit Litauen 1386 durch Vermählung der polnischen Königin Jadwiga mit dem litauischen König Jagello, wodurch Polen im O einen weiteren gewaltigen Landzuwachs zu verzeichnen hat. Es erstreckt sich jetzt vom Schwarzen Meer bis zu den Wasserscheiden des Dnjepr und der Düna und ist damit der mächtigste slawische Staat geworden, gegen den Rußland und Böhmen weit zurückstehen. Für das Jahr 1520 gibt man für Polen-Litauen eine Fläche von fast 1 Mill. qkm mit einer Bevölkerung von 15 Mill. an. Politischer Mittelpunkt dieses Großstaates wird nunmehr die Residenz Warschau.

Die nächste Epoche ist eine Zeit des Verfalls und des Rückgangs, die schließlich zur Katastrophe führte. In den Jahren 1772, 1793 und 1795 erfolgten die drei Teilungen Polens, durch die Posen und Westpreußen zu Preußen kamen. Galizien und das Gebiet nördlich davon fielen an Österreich, der große Osten an Rußland.

Im Jahre 1807 erlangten die Polen nochmals eine gewisse Selbständigkeit, als durch Napoleon das Herzogtum Warschau gegründet wurde, das zwei Jahre später zu einem Gebiete von 154 000 qkm anwuchs, indem österreichische Teile Galiziens zwischen Pilica und Weichsel dazugeschlagen wurden. Der Wiener Kongreß schuf dann 1815 Kongreßpolen (Abb. 352), das bedeutend kleiner und eine Zeitlang als Königreich ziemlich selbständig war, bis ihm die Russen nach den polnischen Aufständen von 1830 und 1863 ein Ende bereiteten. Polen verlor jetzt alle eigenen Rechte und mußte es sich gefallen lassen, 1867 als Weichselgebiet völlig im Russischen Reiche aufzugehen.



352. Der Staat Polen und die frühere staatliche Zugehörigkeit seiner Gebietsteile. Das Gebiet von Wilna wird noch heute von Litauen beansprucht (vgl. Abb. 1043).

Dieser Zustand herrschte bis zum Weltkriege, der für Polen eine neue Entwicklungsperiode brachte. Denn als selbständige Republik ging es aus ihm hervor. Es nutzte unter Beistand der Entente[1] die Schwäche seiner Nachbarn aus, um große Stücke von Deutschland, Österreich-Ungarn und Litauen an

[1] Vgl. René Martel, Les Frontières orientales de l'Allemagne. Deutsch von W. Scheuermann. Oldenburg 1930.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

sich zu reißen, und wuchs zu einem Reich von fast 390000 qkm mit einer Bevölkerung von 30,4 Mill. (1929) an. Fast schien es, als ob der junge Staat abermals zum Tode verurteilt war, als 1920 die Bolschewisten bereits vor den Toren von Warschau standen. Doch vermochten die Polen noch im letzten Augenblick mit französischer Hilfe ihre Hauptstadt und damit ihr Reich zu retten.

Während Polen früher mehr ein Vermittler zwischen O und W war, bildet es heute als stärkstes Glied in der Kette der osteuropäischen Randstaaten eher einen Riegel zwischen Deutschland und Rußland. Mit diesem Reich hat es im Verlauf seiner Geschichte den scharfen Kampf um die Vorherrschaft in der Slawenwelt geführt, und zwar bis zum 17. Jahrhundert mit gutem Erfolg. Dann mußte es von seinem Führerposten zurücktreten und ihn den Russen überlassen.

Eine Anlehnung an seinen westlichen Nachbar Deutschland war nach dem Kriege schwer möglich, so daß es ein enges Bündnis mit Frankreich schloß, das dem jungen Staatswesen seine Hilfe in verschiedenster Hinsicht angedeihen ließ. Im Lande selbst sind die Gegensätze zwischen den einzelnen Landesteilen, namentlich zwischen den früher preußischen Teilen im Westen und den altrussischen Teilen östlich Kongreßpolens — besonders auch in kultureller Hinsicht — so außerordentlich groß, daß es fraglich erscheint, ob und wann sie sich je ganz überbrücken lassen.

B. BEVÖLKERUNG

Seiner Bevölkerung nach ist Polen durchaus ein Nationalitätenstaat, in dem die eigene Bevölkerung selbst nach polnischen Angaben nur 69 v. H. beträgt. Fast ein Drittel sind also Fremdstämmige, in erster Linie Ukrainer, Juden, Deutsche, Weißrussen und Litauer. Das Kerngebiet der polnischen Bevölkerung ist natürlich Kongreßpolen, das eigentliche Weichselland (Abb. 353). Die Ukrainer bewohnen das östliche Galizien, die Weißrussen die östlichen Grenzgebiete, die Litauer die nördlichen, besonders das Wilnagebiet, während die Deutschen selbstverständlich in den früher preußischen Provinzen am häufigsten vertreten sind. Aber auch im übrigen Polen finden wir viele deutsche Kolonien (Abb. 354), ist doch z. B. Lodz erst durch die Einwanderung zahlreicher deutscher Tuchmacherfamilien zu einer der bedeutendsten Industriestädte geworden, in der heute noch mehr als 30000 Deutsche leben. Die Juden endlich sind über das ganze Land recht zahlreich verstreut und bewohnen in erster Linie die Städte, in denen sie häufig mehr als 50 v. H. der Einwohner bilden. Gegen alle diese Minderheiten, besonders gegen die Deutschen und die Ukrainer, führen die Polen einen erbitterten Kampf. Die Deutschen, die nicht das polnische Staatsbürgerrecht besitzen, d. h. die erst nach 1908 in das Gebiet des heutigen Polen gekommen sind oder die für Deutschland optierten, wurden fast restlos ausgewiesen. Unzähligen hat man die Existenzmöglichkeit genommen und sie so zur Auswanderung gezwungen. Besonders haben die deutschen Schulen zu leiden, denen man die größten Schwierigkeiten macht. Häufig wurden Dorfgemeinden getrennt, um dadurch die für eine deutsche Schule erforderliche Zahl von Schülern nicht zusammenkommen zu lassen und so die deutschen Kinder in polnische Schulen zu zwingen. Eine kleine Vorstellung von dem Kampf Polens gegen deutschen Grund und Boden mag folgende Übersicht geben:

Bis zum 1. 1. 1928 wurden von deutschem Besitz enteignet:

1. Großgrundbesitz	89	Objekte	95 386 ha
2. Kleinerer Landbesitz und Rentengüter	3644	„	53 662 „
3. Städtische Grundstücke und Einrichtungen der öffentlichen Wohlfahrt	1625	„	
4. Industrie- und Handelsunternehmungen	272	„	

Dazu wurden rund 4000 Ansiedler mit einer Gesamtfläche von 60000 ha annulliert. Mittels der Agrarreform hat Polen weitere 31370 ha den deutschen Händen entrissen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Verteilung der Nationalitäten ist etwa folgende:

[Polnische Statistik]

Polen	69 v. H.
Ruthenen (Ukrainer)	14 v. H.
Juden	8 v. H.
Deutsche	4 v. H.
Weißrussen	4 v. H.
Litauer und sonstige	1 v. H.

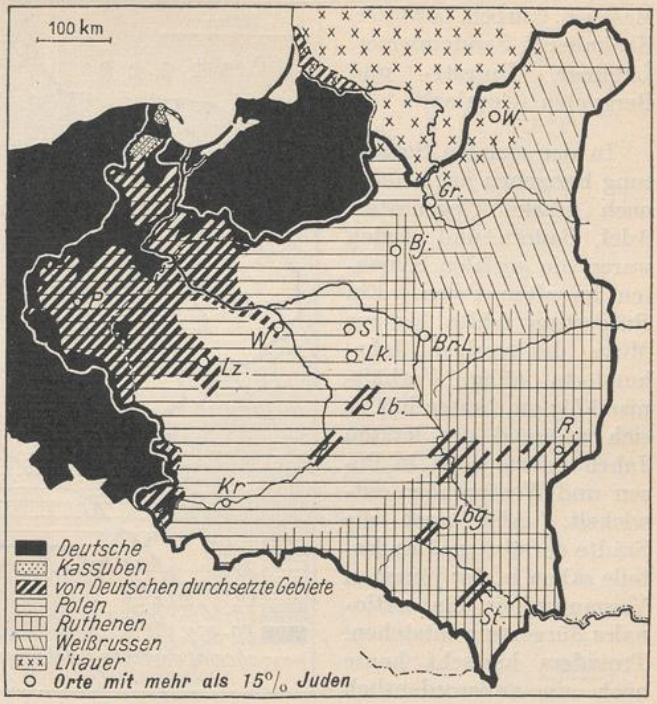
[Private Berechnungen]

Polen	55,5 v. H.
Ruthenen (Ukrainer)	18,2 v. H.
Juden	11,4 v. H.
Deutsche	7,3 v. H.
Weißrussen	5,8 v. H.
Litauer und sonstige	1,8 v. H.

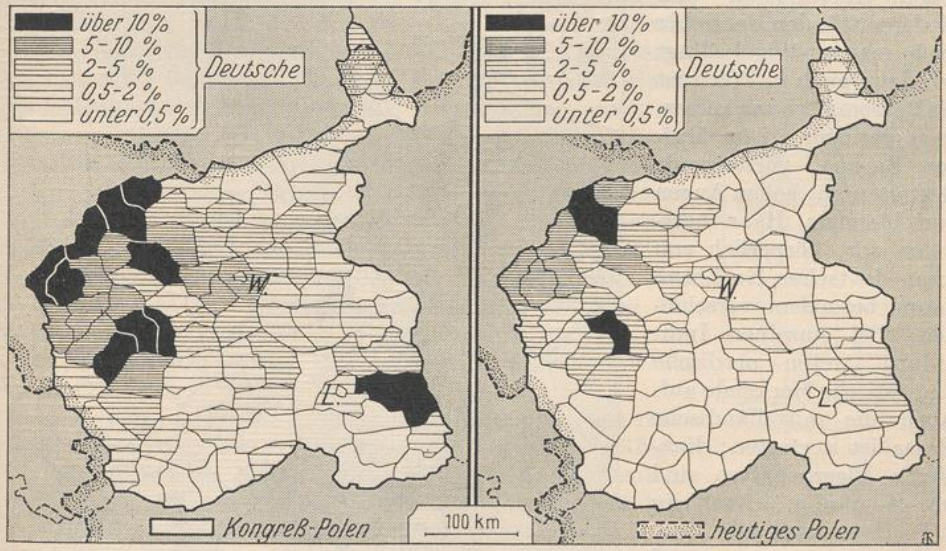
In den polnischen Angaben sind natürlich alle den Polen verwandten Stämme, wie etwa die Kassuben, als Polen bezeichnet.

Nach ihren Glaubensbekenntnissen sind

römisch-katholisch	63,8 v. H.
griechisch-katholisch	11,2 v. H.
israelitisch	10,5 v. H.
orthodox	10,5 v. H.
protestantisch	3,7 v. H.
andersgläubig	0,3 v. H.



353. Die Bevölkerung Polens.



354. Die Deutschen in Kongreßpolen 1897 (links, nach russischer Zählung) und 1921 (rechts, nach polnischer Zählung). (Nach A. Mückler.)

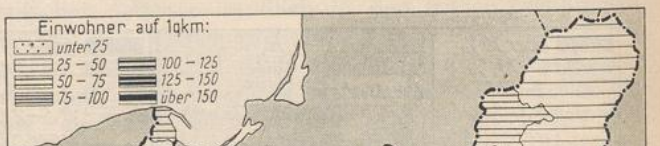
Die wichtigsten ethnographischen Gruppen der Polen, die sich durch Sitten und Gebräuche, durch Dialekte und Trachten voneinander unterscheiden, sind: Kujawen,

Masuren, Kurpen, Lowiczer, Krakauer, Sandomierzer, Lubliner, Dnjestr- und Bergpolen (Goralen).

In der sozialen Schichtung herrschen auch heute noch starke Gegensätze. Adel, Bauern und Juden waren die sozialen Schichten im alten Polen. Ein Bürgertum fehlte bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts völlig. Verhältnismäßig am besten hat es sich während des letzten Jahrhunderts noch in Posen und Westpreußen entwickelt. Aber auch die Städte der übrigen Landesteile sahen in der jüngsten Vergangenheit ein nationales Bürgertum entstehen. Trotzdem herrscht heute noch ein außerordentlich starker Gegensatz zwischen besitzenden aristokratischen Adelsklassen und niederen Ständen, der sicher auch rassenmäßig bedingt ist; denn auch in Polen ist die Rassenmischung keineswegs geringer als im übrigen Europa. Mittelgroße Gestalten mit hellen Augen und blondem Haar herrschen vor, körperlich von ihren deutschen Nachbarn kaum besonders verschieden. Bei einzelnen Individuen treten nordische und ostische Merkmale auf. Auch die mittelländische Rasse ist vertreten; dinarische Eigenschaften sind im S häufig. Auch in



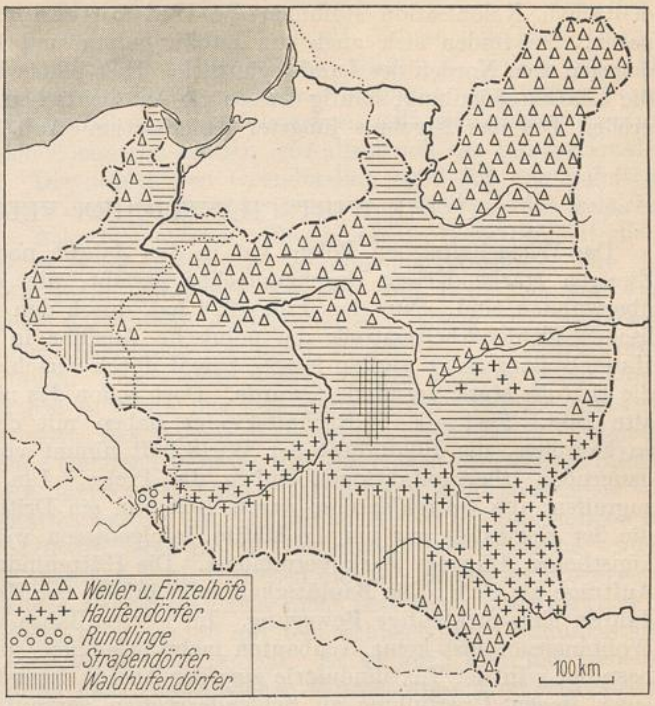
355. Die Analphabeten in Polen.
In Posen-Westpreußen bis 1918 weniger als 1 v. H.



→

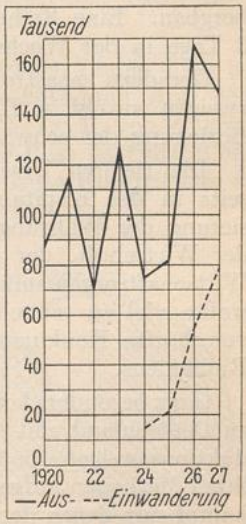
356. Die Bevölkerungsdichte in Polen.
Nach der Zählung von 1921 entsprechend der Verwaltungseinteilung vom 1. Jan. 1929 (nach dem Statistischen Atlas der Republik Polen).

kultureller Beziehung sind große Gegensätze vorhanden. Einer intelligenten, zum Teil hochgebildeten Oberschicht stehen breite Massen sehr geringer Bildung, namentlich in den östlichen, ehemals russischen Gebieten, gegenüber. Beträgt doch die Zahl der Analphabeten in Wolhynien und Polessien mehr als 75 v. H. (Abb. 355), ein Prozentsatz, wie er sonst kaum in Europa noch vorkommt. Auch die Arbeiter der eigentlich polnischen Industriebezirke halten in dieser Hinsicht keinen Vergleich mit den oberschlesischen Arbeitern aus.



357. Die Dorfformen Polens. (Nach B. Zaborski.)

Besondere Bedeutung hat die Auswanderung polnischer Erntearbeiter (Saisonarbeiter) nach Deutschland. Ihre Zahl betrug vor dem Kriege jährlich 300000 bis 400000. Diese Arbeiter, von denen das westliche Kongreßpolen den Hauptanteil stellt, kommen im Frühjahr über die Grenze, um im Herbst nach beendeter Feldarbeit mit ihren Ersparnissen nach Hause zurückzukehren. Zeitweilig war die Abwanderung, auch aus anderen polnischen Provinzen, so stark, daß sich auf den polnischen Gütern ein Arbeitermangel bemerkbar machte. In den letzten Jahren wurde die Zahl der Saisonarbeiter, die nach Deutschland einwandern durften, durch Verträge zwischen Deutschland und Polen mehrfach geregelt. Sie betrug 1925 bis 1927 jährlich 100000 bis 200000. Dafür fand ein bedeutender Teil polnischer Arbeiter in Frankreich Beschäftigung (Abb. 358).



358. Polnische Aus- und Einwanderung.

	Auswanderer	Einwanderer
1928:	186600	119100
1929:	243300	104500

Bei weitem der größte Teil der Bevölkerung wohnt auf dem Lande.

Die Dorfformen sind in den einzelnen Landesteilen recht verschieden. Als älteste Siedlungen sind die unregelmäßigen Haufendörfer zu betrachten, die vielfach an Straßenkreuzungen angelegt sind; ihr Hauptverbreitungsgebiet liegt am Oberlauf der Weichsel und in der Lößzone nördlich der Karpaten. Aus der Zeit vor der deutschen Besiedlung stammen auch die wenigen Rundlinge in Oberschlesien. Den Hauptanteil haben die Straßendörfer, die zuweilen länger als 10 km sich ausdehnen. In Polessien und um Nowogrodek herrschen sie fast ausschließlich. Aus der Zeit der ersten

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

deutschen Kolonisation stammen die Waldhufendörfer am Nordrand der Karpaten. Sie finden sich auch um Lublin herum und im Süden von Posen, fehlen dagegen dem Norden des Landes gänzlich. Hier bilden Weiler und Einzelgehöfte die Charaktersiedlung; häufig weisen sie auf deutschen Ursprung hin und sind zum großen Teil das Ergebnis jüngster Kolonisation (Abb. 357).

C. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Das Wirtschaftsleben Polens hat in den Jahren nach dem Kriege in fast allen Zweigen starke Krisen durchzumachen gehabt, die großenteils noch heute nicht überwunden sind. Nur das Jahr 1926 hat durch den viele Monate dauernden englischen Kohlenarbeiterstreik die polnische Ausfuhr in die Höhe schnellen und die Handelsbilanz aktiv werden lassen, zumal durch verschiedene Regierungsmaßnahmen die Einfuhr stark vermindert wurde. Doch schon das nächste Jahr zeigte wieder das alte Bild. Fast alle Wirtschaftszweige haben mit chronischen Absatzstockungen zu kämpfen, die Illiquidität der Wirtschaft nimmt von Jahr zu Jahr zu. Infolge dauernder Überproduktionen sinken die Preise. Um nur einige Beispiele herauszugreifen: die Getreidepreise waren 1929 um ein Drittel niedriger als im Vorjahre, die der Kartoffeln gar um die Hälfte, infolgedessen war wiederum die Verwendung künstlichen Düngers stark vermindert. Die Hüttenindustrie erhielt 25 v.H. weniger Aufträge als 1928. Die Bautätigkeit zeigt infolge der Kapitalnot schon seit mehreren Jahren eine rückläufige Bewegung. Im letzten Jahre wurden trotz der ungeheuren Wohnungsnot fast keine Neubauten mehr begonnen, sondern nur die angefangenen beendigt. In der Textilindustrie ging der Absatz dermaßen zurück, daß viele Fabriklager wegen Überfüllung zu Schleuderpreisen verkauft wurden und die Zahl der Arbeiter schließlich um 25000 verringert werden mußte. Ähnliche Erscheinungen zeigen sich in fast allen Industriezweigen, im letzten halben Jahre auch im Kohlenbergbau. Eine Reihe von Aluminium- und Papierfabriken arbeitet nur noch 2 bis 3 Tage in der Woche.

Geradezu katastrophal ist die Lage des Handels, von allen polnischen Wirtschaftszweigen sowohl im Hinblick auf Organisation als auch in technischer und finanzieller Beziehung der schwächste.

Die tieferen Ursachen der wirtschaftlichen Schwierigkeiten Polens sind einerseits in der Kapitalnot zu suchen, sind doch die Auslandanleihen nach Stabilisierung der Währung größtenteils erschöpft, andererseits in einer Überanstrengung der Wirtschaft, der man von Anfang an zuviel zugemutet hat. Man zwang den Wirtschaftsorganismus zu Leistungen, die seine Kräfte erheblich überstiegen. Man wollte viel zu schnell und intensiv vorwärtskommen und ausbauen. Dazu kam der verschärfte Konkurrenzkampf der Nachbarstaaten, in erster Linie Rußlands und Rumäniens.

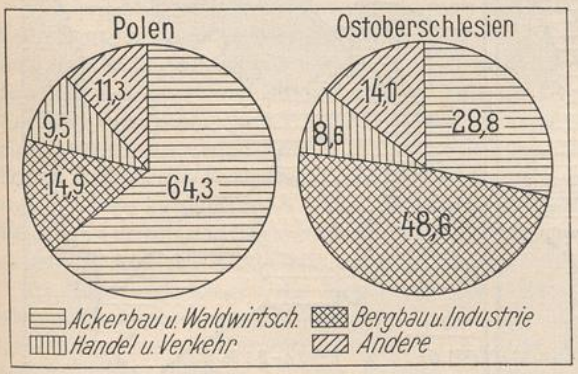
Ganz besonders kompliziert und ungeregelt waren bisher die Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland, mit eine Folge der willkürlichen Grenzziehung. Eine Reihe von Produktionszweigen, die innerhalb der deutschen Volkswirtschaft groß geworden und nach ihren Methoden aufgebaut waren, ist nun nach der Trennung in scharfen Konkurrenzkampf mit denen der reichsdeutsch gebliebenen Gebiete geraten. Eine Regelung, die man für den Übergang getroffen hatte, lief 1925 ab. Seitdem herrschte zwischen beiden Staaten ein Zollkrieg mit gegenseitigen Kampfzöllen und Einfuhrverboten, dem jetzt durch einen kurzfristigen Handelsvertrag ein Ende gemacht wurde. Allen Kampfmaßnahmen zum Trotz blieb Deutschland während der ganzen Jahre größter Lieferant wie auch größter Abnehmer der polnischen Wirtschaft. In dem neuen Handelsvertrag hat man sich gegenseitig volle Meistbegünstigung zugesichert.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Polen erhält größere deutsche Einfuhrkontingente zugestanden: im 1. Jahr nach Inkrafttreten des Vertrages 200 000 Schweine, nach $2\frac{1}{2}$ Jahren als Höchstmenge 350 000, dazu ein monatliches Kohlenkontingent von 320 000 t. Polen setzt für etwa 470 Warenbezeichnungen die Zollsätze auf einen besonders ermäßigten Stand herab. Die wirtschaftliche Gesamtwirkung des Vertrages läßt sich schwer voraussagen, hängt auch von verschiedenen Umständen, vor allem von der internationalen Konjunkturentwicklung ab. Die natürlichen Grundbedingungen für das polnische Wirtschaftsleben sind durchaus nicht ungünstig. Posen und Westpreußen gehörten zu Deutschlands wichtigsten Ackerbaugebieten, Oberschlesiens Wert braucht nicht besonders betont zu werden, in Kongreßpolen gab es blühende Industriegebiete, der Landwirtschaft steht teilweise recht guter Schwarzerde- und Lößboden zur Verfügung, Galizien verfügt über reichhaltige Bodenschätze. Einzig die Ostgebiete wurden von der Natur etwas stiefmütterlich behandelt, da sie weder über Erdschätze noch über guten Boden verfügen. Polen ist in seinen weitaus größten Teilen Landwirtschaftsgebiet. Trotzdem hat es heute nur eine ganz geringe Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte aufzuweisen. Das hat seinen Grund in verschiedenen Ursachen: Auch in den früher preußischen Gebieten konnten die Güter nach dem Kriege infolge der Wirtschaftskrisen und des damit verbundenen Geldmangels nicht so intensiv wie in der Vorkriegszeit bewirtschaftet werden. In Kongreßpolen sind die Besitzungen im allgemeinen viel zu klein, so daß sich keine großen Überschüsse erzielen lassen. Auch die Aufteilung einer Reihe großer Güter, die in Posen vielfach glänzende Musterwirtschaften darstellten, hat sich bisher für die Ausfuhr nicht vorteilhaft ausgewirkt. Für den O fällt noch der allgemeine Kulturzustand mit dem recht niedrigen Bildungsstand der Bevölkerung (s. S. 285) erschwerend ins Gewicht. Es ist auch klar, daß Gebiete, die noch bis vor wenigen Jahren ganz verschiedenen Wirtschaftszentren angehörten, nicht von heute auf morgen zu einem großen einheitlichen Wirtschaftsraum zusammengeschmiedet werden können.

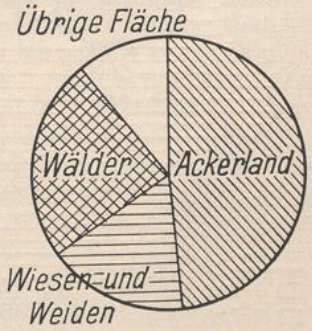
1. LANDWIRTSCHAFT

Der größte Teil der polnischen Bevölkerung treibt Ackerbau, finden doch fast 65 v. H. der Einwohner in Land- und Forstwirtschaft ihre Beschäftigung (Abb. 359). 48,6 v. H. des gesamten Bodens bedecken Ackerfluren, während 24,1 v. H. von Wäldern, 16,9 v. H. von Wiesen und Weiden eingenommen werden, der Rest ist Ödland oder Wildnis (Abb. 360). In Posen steigt die landwirtschaftlich bebaute Kulturfläche auf



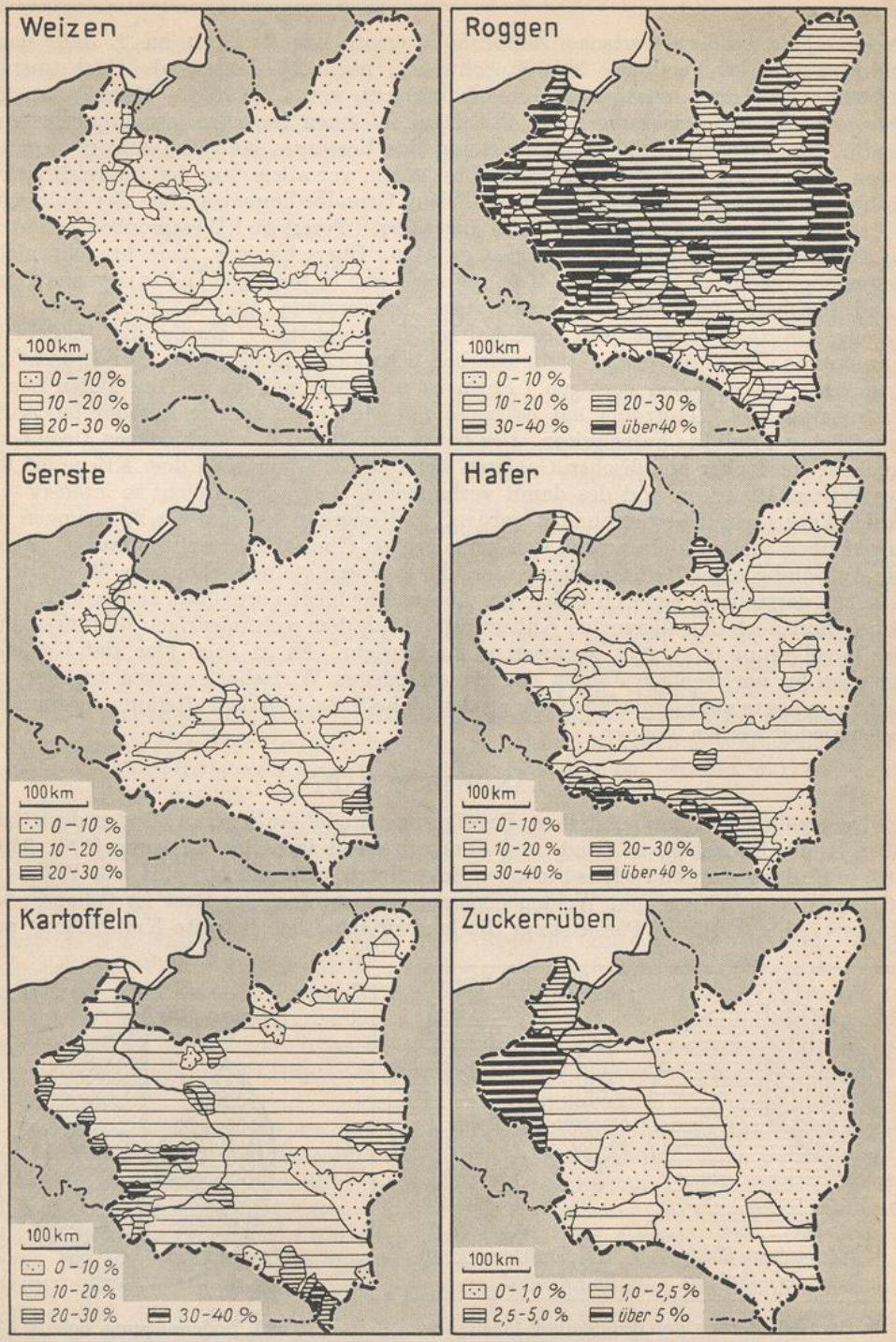
359. Berufsgliederung der Bevölkerung Polens und Ostoberschlesiens.

Für Polen nach der Zählung von 1921, für Ostoberschlesien Schätzungen auf Grund der Vorkriegszählungen.



360. Bodennutzung Polens.

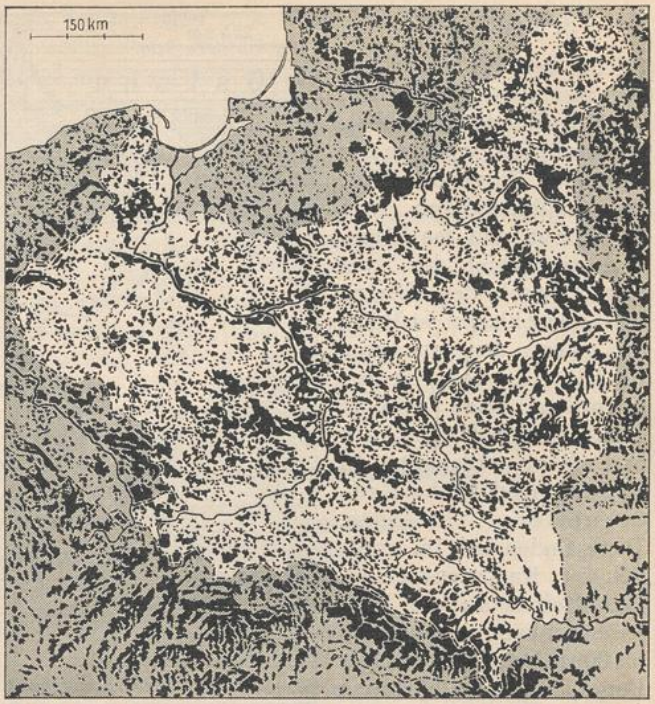
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



361. Bodennutzung in Polen 1928 in Hundertteilen der bebauten Fläche. (Nach dem Statistischen Atlas der Republik Polen.) — Für den Zuckerrübenanbau liegen die Woiwodschaften zugrunde, für den Anbau von Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Kartoffeln kleinere Verwaltungseinheiten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

62 v. H., auch in Westpreußen übersteigt sie den Durchschnitt. Über 90 v. H. der Landwirte sind Kleingrundbesitzer, die über weniger als 200 ha Land verfügen, ja, ein großer Teil von diesen hat richtige Zwergwirtschaften, die noch nicht 2 ha betragen. Ihnen steht eine geringe Anzahl von Großgrundbesitzern gegenüber, die gelegentlich Ländereien von mehr als 10000 ha ihr eigen nennen. Eine Anzahl von großen Gütern, besonders im früher preußischen Bezirk, wurde bereits aufgeteilt.



362. Die Waldverbreitung in Polen und Nachbargebieten.

Die Hauptanbaufrüchte sind Getreide und Kartoffeln. An der Spitze steht der Roggen, ihm folgen Hafer, Weizen und Gerste. In fruchtbaren Gegenden, besonders in Kujawien, wird die Zuckerrübe in großem Maßstabe angebaut und hat hier eine lebhafte Zuckerindustrie hervorgerufen (Abb. 361).

An der Spitze der Viehwirtschaft steht die Zucht von Rindern und Pferden. Letztere werden besonders im staatlichen Gestüt Janum in der Woiwodschaft Lublin gezüchtet. Dagegen ist die Schafhaltung stark zurückgegangen. Wenn auch der Viehbestand Polens von Jahr zu Jahr steigt, so fehlt es doch noch sehr an der Zucht edler Rassen.

2. WALDWIRTSCHAFT

Von dem Waldreichtum Polens macht man sich häufig eine falsche Vorstellung (Abb. 362). Wenn heute angegeben wird, daß fast ein Viertel des polnischen Areals waldbedeckt ist, dann darf man dabei nicht vergessen, daß in diese Zahl verschiedene Heidegebiete und Holzungen eingerechnet sind, die man kaum als Hochwald bezeichnen kann. Dazu hat der Krieg dem polnischen Wald schwere Wunden geschlagen. Auch in den Nachkriegsjahren wurde an vielen Stellen wahrer Raubbau getrieben. Zum Überfluß hat in den letzten Jahren die Forleule Tausende von Hektar, besonders in den westlichen Grenzlandschaften, kahlgefressen. Der natürliche Nachwuchs wird durch die Viehweide im Walde und durch das Forträumen der Streu stark geschädigt. Trotzdem gehören Forstwirtschaft und Holzindustrie zu den Hauptzweigen der polnischen Volkswirtschaft.

In Nordpolen tragen die Moränenlandschaften vielfach ein Waldkleid; auf mergeligem Boden besteht er vorwiegend aus Laubwald, während in den weiten Sandflächen der Urstromtäler Mittelpolens der Nadelwald die Herrschaft behauptet. Die Karpaten sind besonders in ihren höheren Partien waldbedeckt, während im ganzen SO, im Bereich der Steppe, der Wald stark zurücktritt oder ganz aufhört. Dagegen weist der O, besonders die Rokitnosümpfe und die Bialowiezer Pußta, gewaltige Bestände teilweise recht gut erhaltenen Urwaldes auf.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. BERGBAU

Der Bergbau beschränkt sich fast ausschließlich auf den S des Landes (Abb. 363). Kongreßpolen verfügte nur über zwei Bergbaubezirke: das Kohlenbecken von Dombrowa und das Eisen- und Zinkgebiet der Lysa Gora. Durch den Erwerb von Oberschlesien ist Polen zu einem der reichsten Kohlenländer Europas geworden. Dazu wird in Oberschlesien Eisen, Zink und Blei abgebaut. In Galizien sind reiche Erdölquellen vorhanden. Diese finden sich im nördlichen Karpatenvorland. Unmittelbar an die Karpaten schließt sich eine 400 bis 600 m hohe Zone welliger Berge, die aus härterem Sandstein bestehen. Hier liegen die wichtigsten Erdölvorkommnisse, die sich weit über die Grenze nach Rumänien hineinziehen (Abb. 344). Noch 1919 lieferte Galizien 5 v. H. der Welterzeugung an Erdöl, 1929 allerdings nur noch $\frac{1}{3}$ v. H. Da die Ergiebigkeit stark nachläßt, müssen immer tiefere Quellen (zum Teil bis 1800 m) erbohrt werden. Die wichtigsten Fundorte liegen in den Bezirken Drohobycz (bei Borislaw, Mrasniza und Tustanowice), Jaslo (bei Sanok, Gorlice und Lisko) und Stanislau (bei Bytkuw).



363. Verbreitung der Bodenschätze Polens.
(Nach dem Handbuch von Polen, E. Romer u. a.)

In derselben Sandsteinzone bzw. in den sich nördlich anschließenden miozänen Mergel- und Tonschichten befinden sich wertvolle Salzlager, deren Mittelpunkte die Bergwerke in Bochnia und Wieliczka sind. Kalisalze werden bei Stanislau, Drohobycz und anderorts abgebaut. Reiche Salzlager kennzeichnen außerdem noch das Gebiet südlich von Thorn. Die Gesamtsalzförderung Polens betrug 1929: 407 000 t.

Braunkohlen findet man besonders in der früheren Provinz Posen, in kleineren Mengen südlich von Wilna, am Njemen und in der Umgebung von Lemberg. Der eigentliche Karpatenzug ist arm an Mineralien.

4. INDUSTRIE

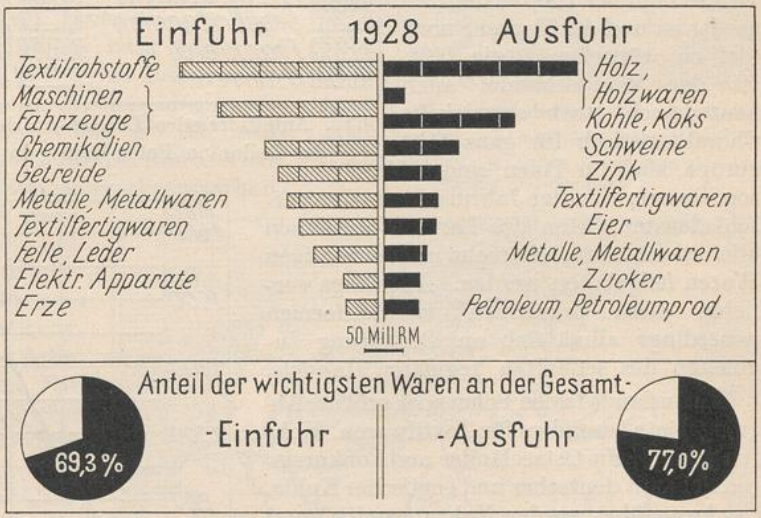
Zwei Großindustrien sind in Polen heimisch geworden, denen gegenüber alle anderen weit zurücktreten, die Textil- und die Metallindustrie. Die erstere verfügt über drei Hauptbezirke: Lodz, Bielitz und Bialystok. In Lodz finden wir Riesenunternehmen, von denen einige mehr als 20 000 Arbeiter beschäftigen. Die schweren Schäden, welche die Lodzer Industrie durch den Krieg erlitten hat, lassen sich nur langsam heilen. Verarbeitet werden Baumwolle, Wolle, Jute, Flachs und Hanf. Doch ist die Qualität der Ware nicht besonders gut im Gegensatz zu den Erzeugnissen von Bielitz, das von den Schäden des Krieges verschont blieb und infolge der Nähe des oberschlesischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kohlenbezirks unter günstigeren Bedingungen arbeiten kann. Die Bialystoker Textilindustrie stellt besonders Wolldecken, Samt und Plüsch her.

Die Metallindustrie knüpft sich an die reichen Kohlen- und Eisenlager, werden doch allein in den polnischen Kohlenbergwerken gegen 180 000 Arbeiter beschäftigt (Abb. 359). Abgesehen von zahlreichen Fabriken, die sich besonders mit der Herstellung von Spinn- und Webmaschinen befassen, verfügt Polen über mehrere Lokomotiv- und Waggonfabriken, verschiedene Koksanstalten und Brikettfabriken.

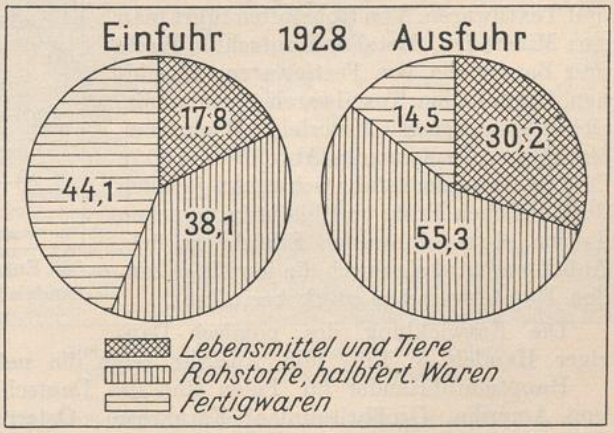
Die Erdölindustrie stellt Petroleum, Benzin, Schmier- und Gasöl her. Mehr als 2000 Sägewerke beschäftigt die Holzindustrie, die auch mehrere Zellulose-, Papier- und Streichholzfabriken ins Leben gerufen hat. Außerdem finden wir in Polen einige chemische Fabriken, die besonders Soda, Farb- und Explosivstoffe herstellen, gegen 30 Glasfabriken, mehrere Porzellan- und Steingutfabriken. In den Anbaugebieten der Zuckerrübe in Posen, Pommerellen und Südpolen wurde eine blühende Zuckerindustrie ins Leben gerufen. Ziegeleien, Brennereien, Dampfmühlen, Brauereien, Tabak- und Konservenfabriken vervollständigen das Bild der polnischen Industrie.



364. Die wichtigsten Waren der polnisch-Danziger Ein- und Ausfuhr. Wert der Einfuhr 1,6, der Ausfuhr 1,2 Milliarden RM.

Die Frage einer großzügigen Elektrifizierung ist in Polen noch nicht gelöst. 1927 besaß Polen 369 öffentliche Kraftwerke mit einer durchschnittlichen Leistungsfähigkeit von 926 KW. Das Angebot des Amerikaners Harriman, einen großzügigen Ausbau der Elektrizitätswirtschaft durchzuführen, ist noch nicht endgültig angenommen worden. Im Februar 1930 ist in Zur bei Laskowitz (Pommerellen) das größte Wasserwerk Polens in Betrieb genommen worden. Die Finanzierung eines Projekts der Elektrizitätsversorgung von Posen und Pommerellen, sowie von Teilen von Lodz und Warschau sollen ausländische Konzerne übernehmen.

In vielen Industriezweigen Polens, besonders Ostoberschlesiens, spielt ausländisches Kapital eine große, teilweise entscheidende Rolle.

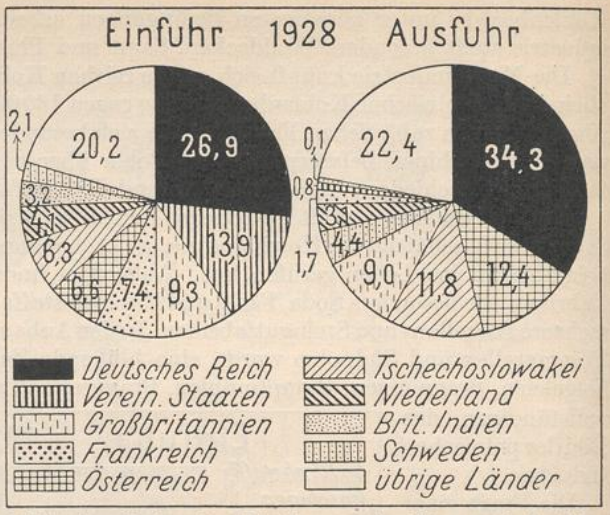


365a. Die Gliederung der Ein- und Ausfuhr der Zollunion Polen-Danzig nach Warengruppen in Hundertteilen des Wertes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

5. HANDEL[1]

Die Inflation und die verschiedenen Wirtschafts- und Währungskrisen haben sich für den gesamten Handel sehr unvorteilhaft ausgewirkt. Ein eigentlicher Großhandel in unserem Sinne fehlt. Die bedeutendsten Handelsplätze sind Warschau, Posen und Krakau. Ein sehr großer Teil des gesamten Handels liegt von alters her in den Händen der Juden. Da die Zahl der Handelszentren gering ist und der Verkehr noch viel zu wünschen übrig läßt, ist der Wanderhandel auch heute noch stark entwickelt. Charakteristisch für ganz Osteuropa, auch für Polen, sind die sog. Basare, ständige Jahrmärkte in den verschiedensten Orten des Landes, auf denen alle erdenkbaren, oft recht minderwertigen Waren feilgeboten werden. Allerdings verlieren diese primitiven Handelsformen neuerdings allmählich an Bedeutung zugunsten des seßhaften, regulären Handels.

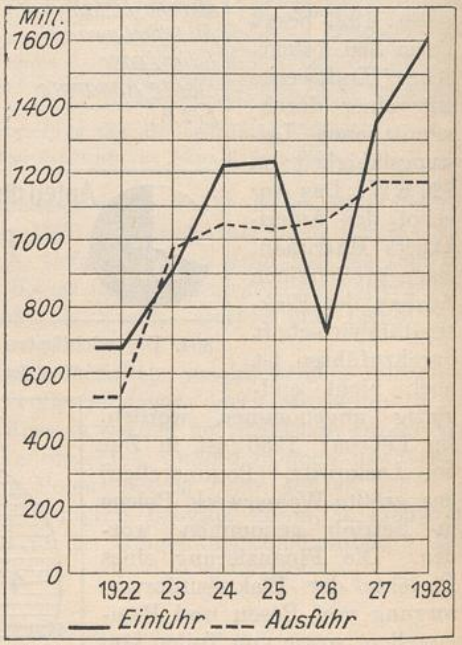


365b. Anteil fremder Länder an der Ein- und Ausfuhr der Zollunion Polen-Danzig in Hundertteilen.

Im Auslande fehlen Polen noch größere Absatzgebiete besonders für Textilwaren. Kohlen gehen in die Ostseeländer und konkurrieren dort mit deutscher und englischer Kohle.

Ausgeführt werden Nahrungsmittel und Tiere, an Rohstoffen: Holz, Kohlen, Erdöl und Metalle, an Fertigwaren: Holz-, Metall- und Textilwaren. Von Rohstoffen führt man ein: Mineralien, Metalle, Kautschuk, Wolle und Baumwolle, von Fertigwaren: Maschinen, Chemikalien, Textilwaren, Automobile, elektrotechnisches Material, Bauartikel, Metall- und Papierwaren (Abb. 364 und 365).

Die Getreideausfuhr schwankt je nach der jährlichen Ernte und bleibt in manchen Jahren sogar hinter der Einfuhr zurück. Außerdem wird sie durch die jeweils geltenden Handelsverträge stark beeinflußt.



366. Entwicklung des polnisch-Danziger Außenhandels (in RM). 1929 betrug der Wert der Einfuhr 1,5, der Ausfuhr 1,3 Milliarden RM.

Die Entwicklung des polnisch-Danziger Handels in Ein- und Ausfuhr zeigt die nebenstehende Kurve (Abb. 366).

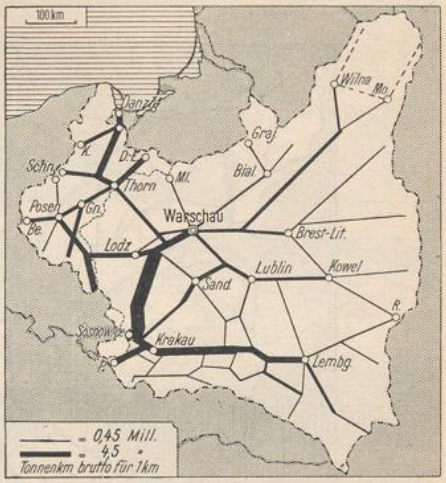
Haupteinfuhrländer für Polen sind das Deutsche Reich, die Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien, Frankreich, Österreich und die Tschechoslowakei, Hauptzielländer der Ausfuhr Österreich, die Tschechoslowakei und Großbritannien.

[1] Die zahlenmäßigen Angaben über den Außenhandel beziehen sich auf die Zollunion Polen-Danzig.

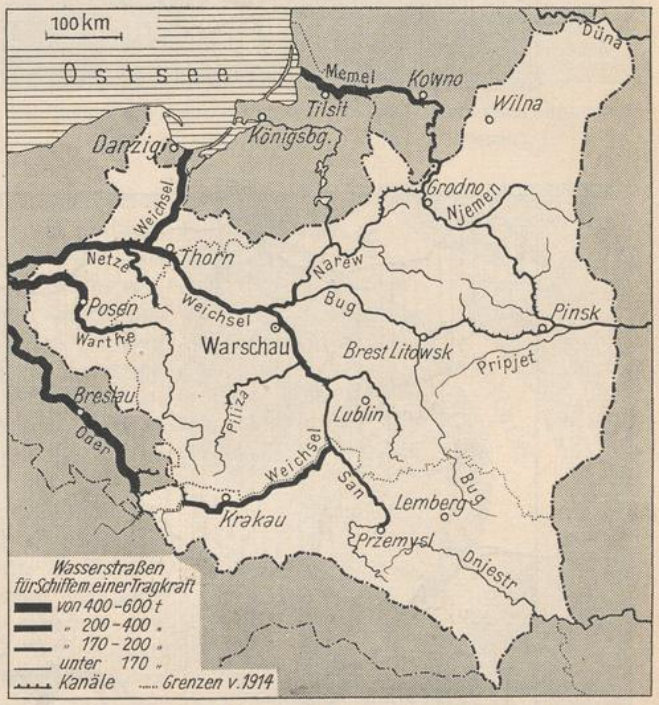
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

6. VERKEHR

Die Verkehrsstraßen wie die Verkehrsverhältnisse überhaupt lassen in Polen noch viel zu wünschen übrig. Die Grenzen des früher deutschen und österreichischen Gebiets sind bis zu einem gewissen Grade auch heute noch Scheidelinien des Verkehrs, weil diese Gebiete ehemals anderen Kultur- und Wirtschaftszentren angehörten als heute und selbstverständlich mit diesen enger verbunden waren. So kommt es, daß eine ganze Reihe von Bahnen in der Provinz Posen an der früheren russischen Grenze aufhört; ähnlich liegen die Verhältnisse in Galizien. Einen starken Wandel hat in dieser Hinsicht zwar schon die Kriegszeit gebracht, in der viele Bahnen über die Grenze nach Kongreßpolen hinein verlängert wurden, aber völlig ist der Ausgleich noch lange nicht durchgeführt. Ganz schlimm lagen die Eisenbahnverkehrsverhältnisse in dem früher russischen Gebiet. Wie die polnischen Landesteile in wirtschaftlicher Hinsicht von St. Petersburg aus stark boykottiert wurden, so nahm man auch bei dem Bau von Eisenbahnen keinerlei Rücksicht auf die Bedürfnisse der Einwohner, sondern ließ sich ausschließlich von strategischen Gesichtspunkten leiten, baute also Bahnen, um im Kriegsfalle die Truppen möglichst schnell an die Grenze werfen zu können. So konnte es geschehen, daß Lodz, heute die zweitgrößte Stadt des Reiches, vor einem Menschenalter, als es bereits über 100 000 Einwohner zählte, noch keinerlei Bahnverbindung besaß und Zu- und Abfuhr der Rohstoffe und Fertigfabrikate in langen Karawanen von Panjewagen bewerkstelligen mußte. Auch hierin hat der Krieg bereits bedeutende Verbesserungen gebracht; denn von unseren Truppen wurde eine Reihe von Stichbahnen fertiggestellt, durch welche die großen Maschen des Eisenbahnnetzes stark ausgefüllt wurden. Heute liegt selbst-



367. Die Verkehrsbelastung der wichtigsten polnischen Eisenbahnlinien (ohne Ostoberschlesien) 1922. (Nach dem statistischen Atlas »La Pologne contemporaine«.)



368. Die wichtigsten Wasserstraßen Polens. (Nach der Karte der deutschen Wasserstraßen.)

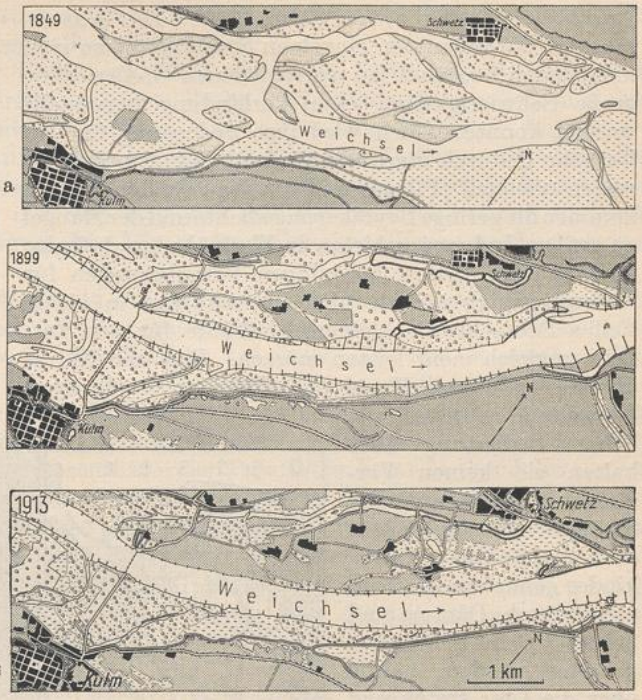
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

370. Die Umstellung des polnischen Bahnnetzes.
(Nach dem Archiv für Eisenbahnwesen 1928.)
Für die Kohlenmagistrale vgl. Abb. 373 a.

369. Eisenbahndichte Polens (nach Provinzen) für das Jahr 1914.
Der in der russischen Zeit aus strategischen Gründen eisenbahnarme Teil im Westen Kongreßpolens (unter 1 km auf 100 qkm) ist seither im Durchschnitt auf 3—4 km auf 100 qkm entwickelt worden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

verständlich Warschau im Mittelpunkt des Verkehrsnetzes; von hier strahlt eine Reihe Hauptbahnen nach den verschiedensten Richtungen hin aus. Neben Warschau sind Posen und Kattowitz wichtige Eisenbahnknotenpunkte. Recht eng ist das Schienennetz natürlich in Oberschlesien, doch hat sich hier die neue Grenzziehung besonders verhängnisvoll ausgewirkt. So muß man z. B. auf der Fahrt von Tarnowitz nach Königshütte zweimal die deutsche Grenze passieren und vier Paßrevisionen über sich ergehen lassen. Um diesem Zustande abzuhelfen, planen die Polen den Bau einer neuen Linie zwischen den genannten Städten unter Umgehung des deutschen Gebiets.

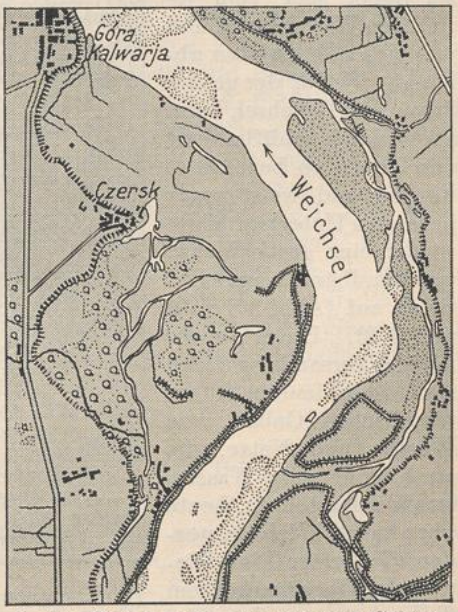


a—c zeigen die Regulierung der Weichsel im ehemals deutschen Gebiet. (Nach den preußischen Meßtischblättern.)

Der Bahnbau verursacht kaum allzu große Schwierigkeiten, nur die Überquerung der zum Teil recht breiten und unregulierten Ströme ist manchmal nicht ganz einfach, zumal im Frühjahr die Flüsse häufig aus ihrem Bett treten und große Überschwemmungen verursachen, ja vielfach überhaupt ihren Lauf verlegen. Dadurch wird der Bau sehr breiter Brücken und die Aufschüttung von langen Dämmen erforderlich. Die Rokitnosümpfe werden von nur wenigen Bahnen durchquert, da sie dem Bau besonders starke Hindernisse in den Weg legen.

Die Abb. 349, 367, 369 und 370 zeigen die wichtigsten Eisenbahnlinien sowie die Verteilung der Eisenbahndichte zu Beginn des Krieges. Recht deutlich heben sich auch hier ehemals preußische Landschaften von ehemals russischen ab. Daß Oberschlesien hinsichtlich der Bahndichte weit an der Spitze steht, ist ohne weiteres erklärlich; konzentrierte sich doch vor dem Kriege ein Zehntel des gesamten deutschen Güterverkehrs auf Oberschlesien.

Mit Wasserstraßen ist Polen von Natur aus gut versehen. Es verfügt über eine ganze

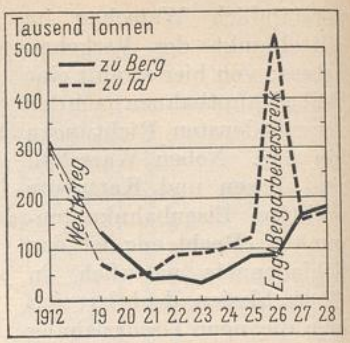


d. Die Weichsel im altpolnischen Gebiet. (Nach der Karte des westlichen Rußland 1:100000.)

371 a—d. Die Weichsel als Wasserstraße.

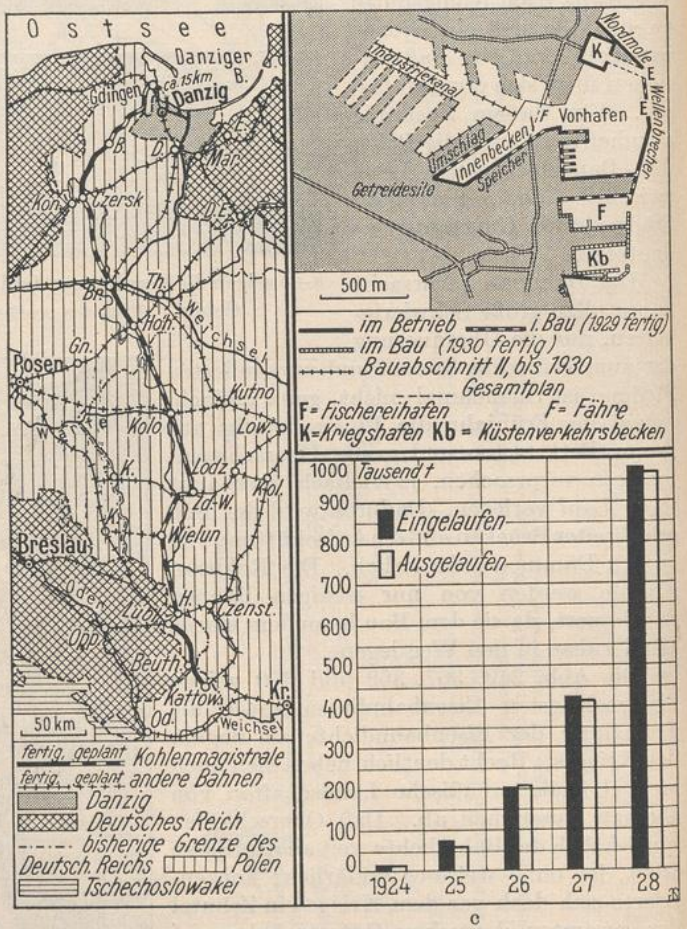
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Anzahl schiffbarer Flüsse (Abb. 368). Die Wasserscheiden zwischen den einzelnen Stromsystemen sind nicht hoch, so daß an verschiedenen Stellen ohne große Schwierigkeiten eine Verbindung hergestellt werden konnte. Doch wird ihre Bedeutung für den Verkehr dadurch stark vermindert, daß den Wasserwegen vielfach Pflege und Ausbau fehlen. Dazu kommen die geringe Bevölkerungsdichte und der Mangel an großen Industriegebieten in Flußnähe, so daß also vielfach kein Bedarf an billigen Verkehrswegen für Massentransporte vorhanden ist, während in vielen Teilen Deutschlands kleinere Flußläufe für den Verkehr ungleich mehr leisten müssen. Bug und Narew übertreffen unsere Havel und Spree an Größe zwar bei weitem, in wirtschaftlicher Bedeutung aber halten sie keinen Vergleich mit ihnen aus. Die Ströme Kongreßpolens sind unbändige Naturkinder geblieben, die noch nicht durch Dämme und Schleusen in Schranken gehalten werden, häufig über die Ufer treten und keinen geregelten Schiffsverkehr zulassen. Dieser ist daher sehr vom jeweiligen Wasserstand und von den Jahreszeiten abhängig. Selbst der größte Strom, die Weichsel, kann als wirklich schiffbar erst von Thorn ab bezeichnet werden und weist sogar in seinem Unterlauf heute wieder eine große Menge von Sandbänken und Untiefen auf (Abb. 371a—d und 372). Unter zunehmender Versandung leiden auch die Flüsse im früher preußischen Gebiet, wie Warthe und Netze, die einst recht gute Wasserstraßen darstellten, heute aber kaum befahren werden. In erster Linie dienen die Wasserwege dem Transport von Getreide, Zucker, Steinen, Petroleum usw. Die Holz-



372. Schiffsverkehr auf der unteren Weichsel vor und nach dem Kriege.

a b



c

373a—c. Gdingen. a. Gdingens Verknüpfung mit Ostoberschlesien. Die Kohlenmagistrale wurde inzwischen fertiggestellt. b. Der Ausbau des Hafens, E = Einfahrt. c. Die Entwicklung des Schiffsverkehrs im Hafen von Gdingen.

flößerei wird sehr lebhaft betrieben. Fast überall macht sich aber der Mangel an guten Häfen und guten Anlegestellen bemerkbar.

Von Kanälen steht der Bedeutung nach an erster Stelle der Bromberger Kanal, den Friedrich der Große zwischen Brahe und Netze erbauen ließ und der so mittelbar Weichsel und Oder verbindet. Der von König Stanislaw August erbaute etwa 80 km lange Königskanal verbindet Bug und Dnjepr. Der mehr als 400 km lange Augustowkanal stellt eine Wasserverbindung zwischen Narew und Njemen her. Er kann aber nur von kleineren Schiffen befahren werden und hat ausschließlich örtliche Bedeutung. Die Länge der polnischen Wasserstraßen beträgt 14—16 000 km.

Landstraßen sind im Gegensatz zu den vielfach noch fehlenden Eisenbahnen zahlreich vorhanden, oft jedoch in sehr schlechtem Zustande. Zur Zeit der Schneeschmelze im ersten Frühjahr ist der Verkehr auf ihnen oft recht schwierig. Die Anlage der Wege selbst läßt viel zu wünschen übrig; man vermißt häufig die Baumreihen oder die Gräben an der Seite. Vielfach trägt auch das Fehlen des Steinmaterials ein gut Teil Schuld an der schlechten Beschaffenheit der Wege. Für die Chausseen der Provinzen Westpreußen und Posen hatte der Preußische Staat in den Jahrzehnten vor dem Kriege besonders viel getan, so daß das dortige Wegenetz als durchaus gut bezeichnet werden muß. Im übrigen Polen wurden von der deutschen Verwaltung während des Krieges etwa 1700 km Kunststraßen neu gebaut.

Der Flugverkehr steckt noch in den Anfängen. Im Sommer 1930 wurden folgende Linien regelmäßig beflogen (der Verkehr wird großenteils mit deutschen Junkersflugzeugen unterhalten):

Warschau-Danzig,
Warschau-Kattowitz-Prag,
Warschau-Lodz-Posen,
Warschau-Posen,
Warschau-Lemberg-Czernowitz,
Warschau-Krakau-Wien.

Der Seeverkehr Polens geht über Danzig oder seinen einzigen Hafen Gdingen, der in raschem Aufstieg begriffen ist. Elf Hafenbecken mit einer Kailänge von 22 500 m sind geplant. Bisher ist das größte Becken fertiggestellt und bereits im Betrieb (Abb. 373 b). Mehr als 3 km Kaimauer sind schon aufgeführt, 6,5 Mill. cbm Erde und Torf ausgebaggert. Im Juli 1928 waren bereits Liegeplätze für mindestens 15 Schiffe vorhanden. Die Eröffnung der sogenannten „Kohlenmagistrale", der direkten Verbindung Gdingens mit Oberschlesien, erfolgte 1930. Der Schiffsverkehr ist aus Abb. 373c erkennbar. Der Gesamtwarenumschlag Gdingens betrug 1925: 55,5 Tsd. t (für Danzig 2722,5 Tsd. t, 1928: 1957,7 Tsd. t (für Danzig 8615,9 Tsd. t), 1929: 2822,5 Tsd. t (für Danzig 8559,6 Tsd. t). Die Warenausfuhr für die gleichen Jahre belief sich auf 53,9 Tsd., 1765,0 Tsd., 2492,8 Tsd. t, von denen auf die Kohle 41,2 Tsd., 1758,2 Tsd., 2447,8 Tsd. t entfielen. Mit dieser vom polnischen Staate stark geförderten Entwicklung stieg in gleicher Weise die Einwohnerzahl von 6000 im Jahre 1925 auf 29 000 im Jahre 1929.

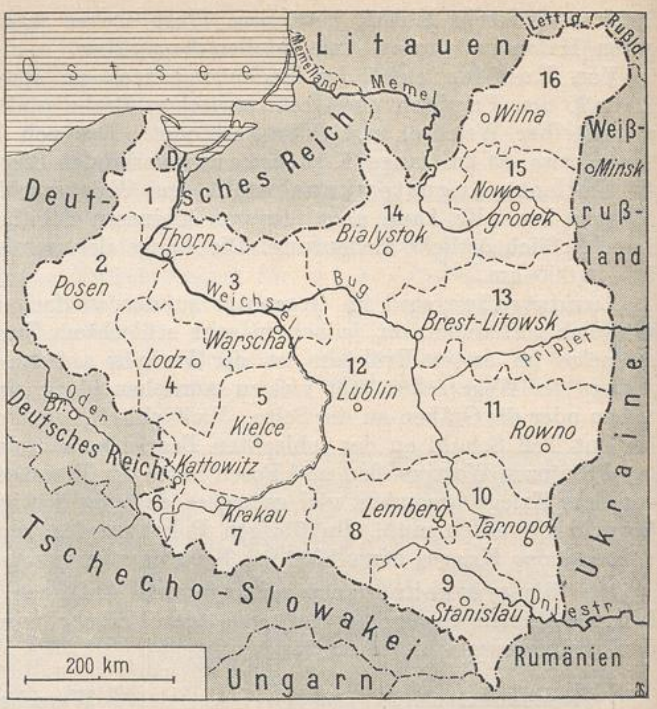
D. VERWALTUNG UND INNERER AUFBAU

Polen ist heute eine unabhängige Republik. Der Präsident hat seinen Sitz in Warschau. Das Volk ist an der Regierung durch Sejm und Senat beteiligt. Zu Verwaltungszwecken ist das Land in 17 Woiwodschaften, einschließlich Warschau-Stadt, eingeteilt, deren Größe und Grenzen uns die Abb. 374 veranschaulicht. Der junge Staat verfügt auf Grund der allgemeinen Wehrpflicht über ein stehendes Heer von 252 000 Mann. Die Kriegsflotte zählt erst wenige Einheiten, zumeist ältere deutsche Torpedoboote.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Hauptstütze des heutigen Staates bilden seine Beamten und Offiziere, die noch durch deutsche oder österreichische Schule gegangen sind, in einem dieser beiden Länder ihre Ausbildung genossen haben und neben gediegenen Fachkenntnissen mancherlei wertvolle Eigenschaften mitbringen.

Diesen früher deutschen oder österreichischen Beamten verdankt Polen ein gut Teil seiner Organisation und seinen verwaltungstechnischen Aufbau, mit ihrer Hilfe sind andere Kräfte geschult und eingearbeitet worden. Viele Verwaltungszweige und öffentliche Einrichtungen wurden ganz nach deutschem Muster aufgebaut, nicht zuletzt das Heer, das großenteils heute noch deutsche Bewaffnung führt.



374. Die Verwaltungseinteilung Polens (ohne Warschau).
Woiwodschaften: 1 Pommerellen 2 Posen 3 Warschau 4 Lodz 5 Kielce 6 Schlesien 7 Krakau 8 Lemberg 9 Stanislau 10 Tarnopol 11 Wolhynien 12 Lublin 13 Polessien 14 Bialystok 15 Nowogrodek 16 Wilna.

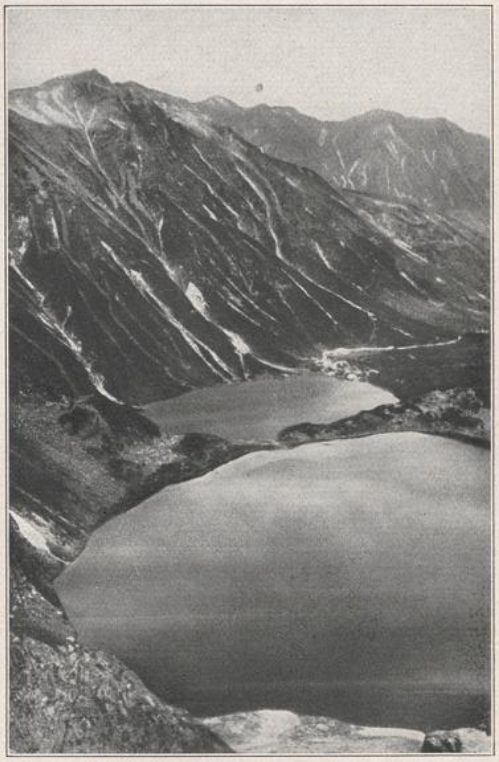
Auch für Bergbau und Industrie haben die früher deutschen oder österreichischen Gebiete die Führer gestellt, und die von deutschen Ingenieuren geleiteten Gruben wurden stets als Vorbild für die andern hingestellt.

Naturgemäß sucht Polen durch Hebung der allgemeinen Bildung die Vorbedingungen für einen wirtschaftlichen und kulturellen Aufstieg und für eine staatliche Festigung zu schaffen. Wie weit es damit Erfolg haben wird, kann erst die Zukunft lehren.

In einer Reihe von Städten entstehen neue Hochschulen, z. B. in Posen, Kattowitz, Krakau und Warschau. Das Volkshochschulwesen, das zu russischer Zeit gänzlich vernachlässigt wurde, wird sehr gepflegt; ihm wendet Polen seine besondere Aufmerksamkeit zu. Ungewöhnlich groß ist die Zahl der Schulneubauten, besonders in den früher russischen Gebieten, wo infolgedessen die Zahl der Analphabeten ständig abnimmt. Freilich stehen gerade dort den Kulturbemühungen von Seiten der amtlichen Stellen große Schwierigkeiten entgegen. Die Lehrkräfte besitzen nur zu oft nicht die nötige Vorbildung, um den an sie gestellten Ansprüchen zu genügen, so daß die aufgewandten Mühen und Mittel häufig nicht den gewünschten Erfolg bringen und der kulturelle Gegensatz zwischen Osten und Westen auch nach Jahrzehnten noch nicht geschwunden sein wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

375. Meerauge in der Hohen Tatra. Die höchste Erhebung im Urgesteinsstock der Karpaten bildet die Hohe Tatra. Ihre tiefen Karwannen sind teils mit riesigen Felstrümmern bedeckt, teils von mehr als 100 kleinen Seen ausgefüllt. Der bekannteste unter ihnen ist das „Meerauge", das ringsum von steilen Hängen um 1000 m überragt wird.



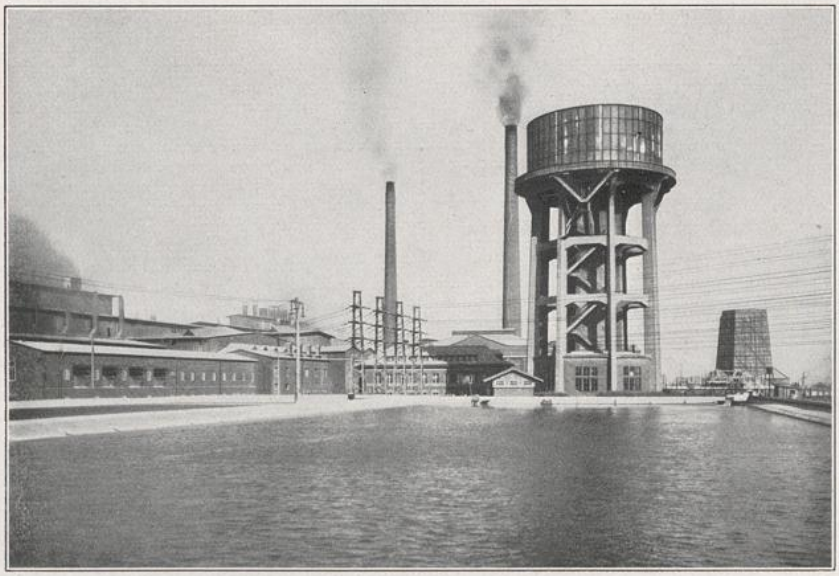
376. Zakopane liegt in einem prachtvollen weiten, gegen Süden offenen Tale. Bei 900—1000 m Höhe über dem Meere hat es alpines Klima und ist Polens größter Sommerkurort und beliebteste Wintersportstation. Im Vordergrunde junger Gorale in Tracht: Hosen aus weißer Wolle mit rotem Besatz, flache, absatzlose Schuhe, kurzer Schafpelz.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



377. Bohrtürme bei Borislaw. Nur aus wenigen „eruptiven" Schächten schleudern die Gase das Öl selbsttätig heraus. Gewöhnlich wird es bei Flachbohrung gepumpt, sonst gekolbt, wie im Borislawer Revier. Ein Drahtseil läßt den Kolben bis zum Boden des Bohrlochs herab und zieht mit ihm dann die über ihm befindliche Ölsäule empor.



378. Stickstoffwerk des Industriedorfes Chorzow bei Königshütte. Im Zusammenhang mit den riesigen Steinkohlenförderungen Oberschlesiens hat sich eine ganze Reihe anderer Industrien entwickelt. Das Stickstoffwerk von Chorzow, ein schönes Zeugnis deutscher Tatkraft und deutschen Fleißes, wurde von Polen liquidiert.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



379. Krakau, in geschichtlicher und kultureller Beziehung Polens bedeutsamste Stadt, liegt in herrlicher Umgebung. Mitten auf dem Ringplatz, dem Zeugen wichtiger geschichtlicher Begebenheiten, stehen die Tuchhallen, deren Entstehungsgeschichte bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts zurückreicht. Mit seinen gotischen Lauben- und Kreuzgängen gehört der Bau zu den bemerkenswertesten Sehenswürdigkeiten der Stadt.



380. Lößlandschaft. Im Südosten Polens, wo die eiszeitlichen Ablagerungen auf weiten Strecken von starken Lößschichten überdeckt sind, ergeben sich hervorragende landwirtschaftliche Bedingungen. Bei fachmännischer Bearbeitung des Bodens können hier erstklassige Ernten erzielt werden. Die schluchtenreichen, steilwandigen Täler der tief eingegrabenen Bäche und Flüsse geben dem Lande oft ein gebirgiges Aussehen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



381. Narajow-Miasto, kleines Landstädtchen des ostpolnischen Tafellandes im Bezirk Brzezany südöstlich Lemberg. — Das Bild zeigt deutlich die offene, weiträumige, vielfach ziemlich planlose Anlage polnischer Kleinstädte. Die fast durchweg einstöckigen Gebäude werden häufig von einem riesigen Kirchturm überragt. — Im Vordergrunde ein jüdischer Friedhof.



382. Hochmoor Bialowiez. Moore finden sich im Osten Polens, besonders häufig in Polessien und Podlachien. Unser Bild zeigt die typische Hochmoorvegetation. Die Moospolster sind durch Gras und Kraut teilweise verdeckt. Birken und Kiefern erreichen trotz hohen Alters nur geringe Stärke und zeigen fast stets einen verkümmerten Wuchs.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



383. Das Weichseltal in Polen. Etwa vier Fünftel des Stromes sind bis heute unreguliert und als moderne Wasserstraße unbrauchbar. Er fließt in einem übermäßig breiten Bett, bildet oft Untiefen und spaltet sich in zahlreiche Arme. Zu beiden Seiten des Flusses dehnen sich breite, reizlose, versumpfte Alluvialniederungen aus. Eine große Städtearmut der Ufer ist die Folge. (Phot. F. Bulhak.)

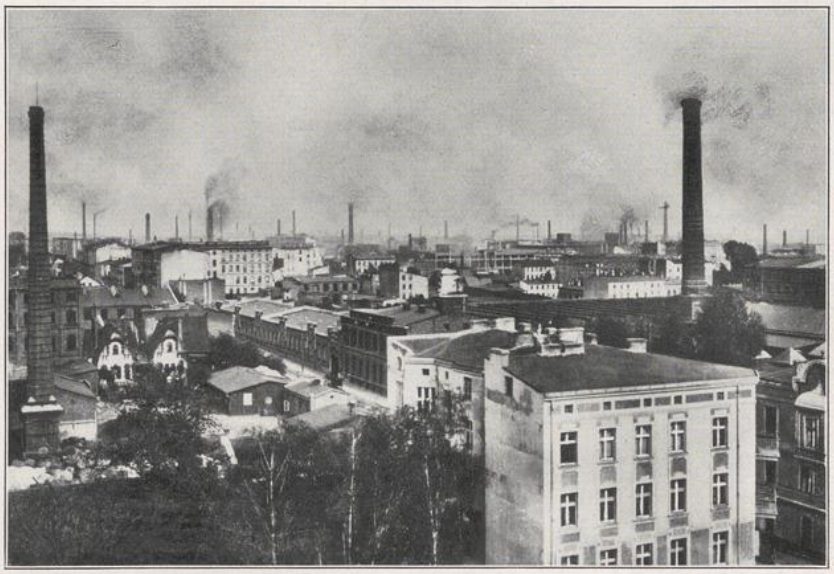


384. Unregelmäßiges Straßendorf in Masowien. Ein besonderes Kennzeichen des dargestellten, hier seltener vorkommenden Haustypus, den man gelegentlich in Masowien, Kujawien und im Posener Lande antrifft, ist der Eingang an der Giebelseite unter vorspringendem Dach oder einer Dachlaube. Man baut fast durchweg aus Holz, verstopft die Fugen mit Moos und streicht das Haus weiß

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



385. Warschau (Fliegeraufnahme). Die Kierbedźbrücke führt von Praga zum Königlichen Schloß herüber. Nördlich von ihm (links) liegt die Altstadt, nach Süden (rechts) der mit Prachtbauten geschmückte neuere Teil der Großstadt. In südwestlicher Richtung führt eine breite Straße zum Theaterplatz mit Rathaus und Theater unweit des Sächsischen Gartens mit dem Palais Augusts II.



386. Lodz. Der Grundriß der Stadt zeigt deutlich ihren Industriecharakter: jeder Raum muß ausgenutzt werden. Lange, rechtwinklig sich schneidende Straßenzüge mit hohen, langweiligen Arbeiterkasernen wechseln mit wenig geschmackvollen Villenstraßen. Alte, zerfallende Bretterhütten stehen neben neuen hohen Mietskasernen, großen viereckigen Kasten, die eine Unzahl von Menschen beherbergen: alles Zeichen einer raschen Entwicklung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

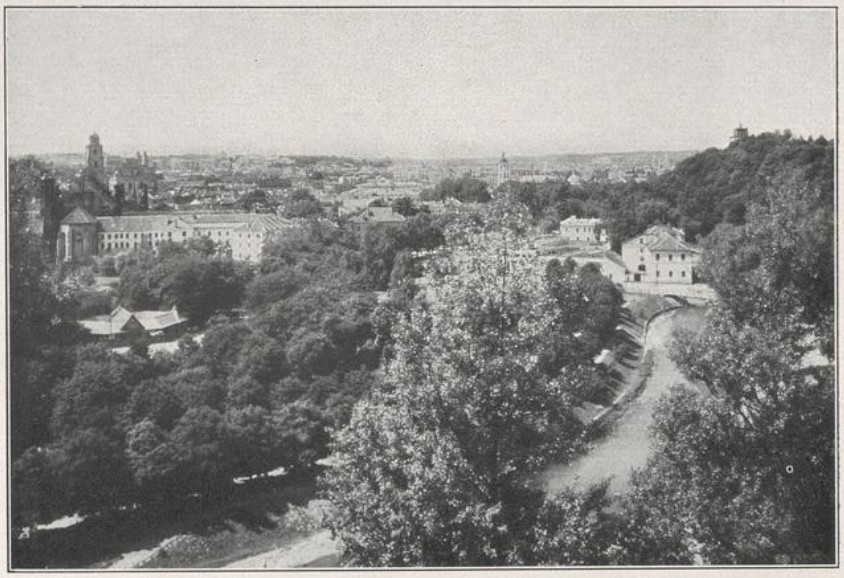


387. Kurpendorf bei Lomscha. Die Häuser stehen dicht an der Straße, der die Giebelseite mit den sauber gezimmerten, parkettartigen Feldern zugekehrt ist. Der Eingang befindet sich an der Langseite. Neben Pferdeköpfen, Mondsicheln usw. ist das Kreuz ein beliebter Firstschmuck. Für ganz Polen ist der Ziehbrunnen typisch. Die Dorfstraße ist durchweg unbefestigt.



388. Weißrussische Siedlung. Sie zeigt den weitverbreiteten Blockhaustypus. Durch die Tür an der Langseite tritt man in den Flur. An der einen Seite liegt, mit den Fenstern zur Straße, der Wohnraum mit Ofen, Tisch, Bänken, Bett. Die „schwarze" Stube gegenüber dient als Aufbewahrungsraum. Die malerischen Trachten früherer Zeit sind hier bis auf das Kopftuch der Frauen verschwunden. (Phot. F. Bulhak.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



389. Wilna. Die Stadt mit ihrer alten Universität ist an und auf den Höhen eines Endmoränenzuges erbaut und wird von der Wilja, einem rechten Nebenfluß des Njemen, durchflossen. Das Stadtbild zeigt üppigste Barockarchitektur von polnisch-italienischem Gepräge, während der deutsch-baltische Einfluß in der Baukunst heute zurücktritt.



390. Grodno liegt malerisch an den hohen, steilen Terrassenhängen des Njementales auf der rechten Seite des Flusses. Dieser ist bis Grodno zwar nicht mehr für Dampfer, sondern höchstens noch für Motorboote schiffbar, von um so größerer Bedeutung aber ist der Flößverkehr auf ihm. Das Stadtbild mit meist niedrigen Häusern und zahlreichen Gärten ist freundlich.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

D. WESTLICHE NACHBARLÄNDER DES DEUTSCHEN REICHES

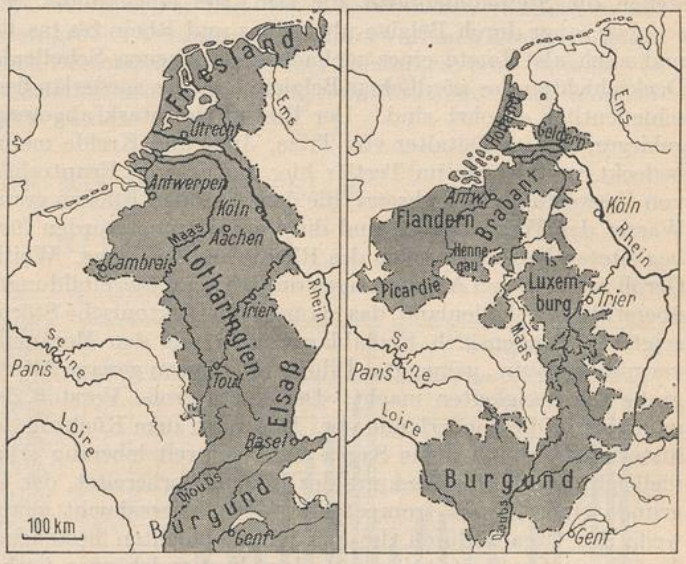
NIEDERLAND[1], BELGIEN UND LUXEMBURG

VON F. W. PAUL LEHMANN †

Belgien besitzt eine Spezialkarte 1:40000, Niederland und Luxemburg eine solche 1:50000, daneben erschienen gute Blätter in kleinerem Maßstabe. Von den zahlreichen geologischen Karten kann hier nur die gute Übersicht in der Carte géologique internationale de l'Europe besonders genannt werden. Übersichten über die Literatur geben die neueren Bände des Geographischen Jahrbuchs. Hervorzuheben sind Darstellungen von Partsch, Penck und Philippson, neuerdings die von A. Demangeon, „Belgique, Pays Bas, Luxembourg", Paris 1927. Für Niederland kommen besonders in Betracht die trefflichen Werke von H. Blink, kurz zusammengefaßt in seinem „Nederland", 1904 und das „Handboek voor de Kennis van Nederland", 's Gravenhage 1922. Gut orientieren über Belgien die lehrreichen Übersichtskarten in dem Atlas Classique von Michotte, einer Ausgabe von Wagners Methodischem Handatlas mit besonderer Berücksichtigung der belgischen Landeskunde. Für Luxemburg sei hingewiesen auf die Zeitschrift „Ons Hemecht", für Belgien auf Massart, „Pour la Protection de la Nature en Belgique", Brüssel 1912, auf die Arbeiten von Leyden, z. B. die „Städte des flämischen Landes" in den Forschungen zur Deutschen Landes- und Volkskunde 1924, auf Lefèvre, „L'Habitat rurale en Belgique", Liège 1926.

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

Niederland und Belgien nehmen mit ihrer 64000 qkm umfassenden Oberfläche nicht viel mehr als ein halbes Prozent des europäischen Landes ein, während ihre Bewohner mehr als 3 v. H. aller Europäer ausmachen. Sie stehen in ihrer Volksdichte und noch viel mehr in ihrer Bedeutung für die Weltwirtschaft weit über dem Durchschnitt der europäischen Staaten, von deren Handel auf die beiden kleinen Königreiche mit einem Kolonialgebiet fast von der Größe des Europäischen Rußland mehr als 10 v. H. kommen. Durch scharfe natürliche Grenzen sind sie weder im ganzen noch einzeln von ihren festländischen Nachbarn getrennt.



391. Die Reiche Lothars und Karls des Kühnen.
Links das Reich unter Lothar 843, rechts das Reich Karls des Kühnen 1477.

Für das römische Weltreich blieben die Länder im Mündungsgebiet von Schelde, Maas und Rhein ein rauhes und abgelegenes Grenzgebiet, eine Heimat geschickter Weber. Schon von Plinius wird ein Volksstamm genannt wegen Anfertigung begehrter Segel, zur Zeit Karls des Großen waren friesische Tücher ein im Orient gesuchter Handelsartikel, Niederländer wurden im Mittelalter Lehrmeister der Tuchmacherei in England. Das Reich Karls des Großen, dessen Geschlecht aus Belgien stammte, erhielt eine Residenz in Aachen; eine große Zukunft als Kernland eines gewaltigen Reiches schien den benachbarten Landschaften gesichert, aber sie kamen bei der Reichsteilung zum Mittelreich des Lothar (Abb. 391), das weder geographisch noch völkisch eine Einheit bildete und dauernd viel umstrittenes Grenzgebiet wurde zwischen mächtigen

[1] Die Niederlande sagt man für Holland und Belgien zusammen, so wie ich es im Anfang des ersten Absatzes der nächsten Seite gebrauche. Holland allein nennt man besser Niederland oder nach holländischem Sprachgebrauch Nederland, seine Bewohner Niederländer.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Nachbarstaaten. Auch die Bildung eines großen burgundischen Reiches durch Karl den Kühnen gelangte nicht zu voller Entwicklung.

Im Mittelalter wurden die Niederlande Umschlagstätte und Markt für den Verkehr zwischen den Handelsstädten des Mittelmeeres und der Hanseaten und erfreuten sich seit der Entdeckung Amerikas lange der Vorteile ihrer „Weltlage" in der Mitte der Landhalbkugel (Abb. 463) und der Zugehörigkeit zu dem Reiche Karls V., in dem die Sonne nicht unterging. Der Starrsinn Philipps II. führte zur Losreißung der nördlichen Provinzen und für diese zu einer Periode der Blüte, die allerdings unter dem Drucke Englands nicht zur vollen Frucht ausreifte. Die Söhne von Volksstämmen, die für Germanisierung und Entwicklung Ostelbiens hohe Bedeutung gehabt haben von den Tagen Albrechts des Bären an bis zu denen des Großen Kurfürsten und des Königs Friedrich Wilhelm I., bewährten sich auch in transozeanischen Tropenländern als Kulturträger.

Aus der nicht immer leicht zu enträtselnden geologischen Vergangenheit dieser Länder sind nicht nur Vorgänge der Tertiär- und Glazialzeiten, sondern Ereignisse weit älterer Epochen für die Kulturgeschichte von Wichtigkeit geworden. Aus den in Sümpfen vor einem riesigen Kettengebirge wuchernden Pflanzen der Karbonzeit bestehen die Steinkohlenflöze, die sich, tief eingemuldet, gefaltet, gepreßt und überschoben, quer durch Belgien über Maas und Rhein bis ins Ruhrgebiet verfolgen lassen und auch als Horste eines vielfach zerbrochenen Schollenlandes unter den jüngeren Deckschichten des nördlichen Belgien und des niederländischen Nachbargebietes verschiedentlich erbohrt sind. Der Rumpf des stark abgetragenen devonischen Faltengebirges, das im Zeitalter von Trias, Jura und Kreide mehrfach von Meeresbildungen bedeckt war, wurde im Tertiär hier und da von Eruptivbildungen durchbrochen und von Verwerfungen durchsetzt, die dem über den Rücken gesunkener Schollen fließenden Wasser den Weg öffneten und die Veranlassung wurden für die tiefen, von Terrassen begleiteten Erosionsfurchen des Rheins und der Maas. Weithin überdeckten mit ihrem Geröll und feineren Ablagerungen die Schwemmkegelbildungen der Flüsse das von ihnen überströmte Schollenland, das mannigfache tektonische Störungen bis in die Diluvialzeit zeigt. Oft finden sich Flußablagerungen mit den Moränenbildungen des Inlandeises vermischt als ein „gemengtes Diluvium", dessen genaue Altersbestimmung den Geologen große Schwierigkeiten macht. Der letzte große Vorstoß des Inlandeises drang nicht mehr bis in die Niederlande vor. Erst nach dem Rückzug des Inlandeises, aber in prähistorischer, durch keine Sagen der Nachwelt lebendig erhaltener Zeit erfolgte dann, vielleicht durch eine Senkung des Bodens vorbereitet, der Durchbruch der im Hintergrunde einer großen trompetenförmigen Meeresbucht gewaltig anschwellenden Flutwelle des Ozeans durch die aus Kreideschichten bestehende Landbrücke, die in der Tertiärzeit Großbritannien mit dem Festlandskörper verband, und schuf damit für kommende Geschlechter die befahrenste Seestraße der Erdoberfläche.

Belgien und Niederland gehören mit dem gesamten Nordwesten Europas zum atlantischen Klimagebiet, das charakterisiert ist durch geringe Temperaturschwankungen, milde Winter, ziemlich regelmäßig verteilte Niederschläge, feuchte Luft und reichliche Bewölkung. Sie liegen zwischen den Jahres-Isothermen von 9 und 10°; die Januar-Isotherme von 0°, die von Jütland in nordsüdlicher Richtung durch Norddeutschland zieht, bleibt der Ostgrenze beider Länder fern. Die Durchschnittstemperatur des Januar beträgt in den meisten Beobachtungsstationen 1 bis 2° und sinkt erst in den Ardennen, z. B. in dem über 500 m hoch gelegenen Bastogne, mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7° auf —3°. Hin und wieder sinkt das Thermometer auch im Flachlande bis unter —10°. Tage mit weniger als 0° am Minimumthermometer zählt man an der Küste und im Mündungsgebiet der großen Flüsse etwa 50, im östlichen Grenzgebiet der beiden Länder etwa 100, in den Ardennen 150. Die Niederschläge, die zwischen 600 und 1000 mm jährlich betragen, sind zeitlich ziemlich regelmäßig verteilt, große Dürreperioden sind ebenso selten wie lange, die Ernte gefährdende Regen-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zeiten, wenn auch der August reicher mit Regen bedacht ist als der April. Schneefälle gibt es längs der Küste durchschnittlich etwa ein Dutzend gegenüber etwa fünf Dutzend in den wochenlang von starker Schneedecke umhüllten Ardennen.

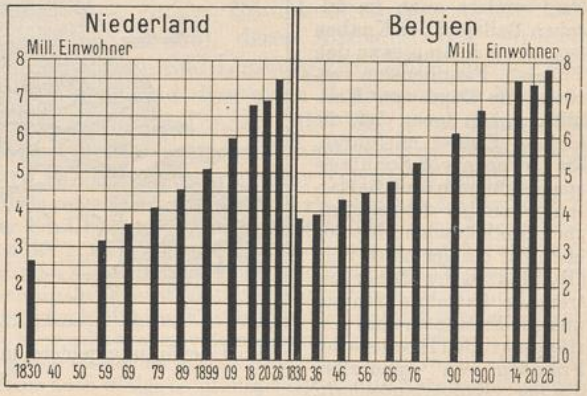
Wiesen und Weiden ermöglichen durch ihren üppigen Graswuchs eine Viehhaltung, die weit über die eines gleich großen Areals mit Kontinentalklima hinausgeht. Die Tiere grasen, abgesehen von den hochgelegenen Gebieten, bis in den November und Dezember hinein und finden schon im März, ja sogar im Februar wieder Nahrung im Freien. Die Schiffahrt auf den zahlreichen Kanälen und auch auf den Flüssen wird durch Frost zeitweilig unterbrochen. Die Holländer sind eifrige Schlittschuhläufer, aber die große Wasserfestung ihrer beiden volkreichsten Provinzen wurde sehr selten infolge anhaltenden Frostes und starker Eisdecken von feindlichen Heeren in ernste Gefahr gebracht. Die Verbindung der großen Seehäfen mit dem Meere wird durch Treibeis nur gelegentlich erschwert und sehr selten unterbrochen, hat doch das Meer bei Calais noch eine durchschnittliche Januartemperatur von 7 bis 8°. Dennoch ist den Küstenbewohnern trotz ihrer günstigen Weltlage die Ausgestaltung ihrer Seehäfen nicht leicht gemacht, sichere Hafenbuchten hat ihnen die Natur nicht geschaffen. Vor der nicht selten stürmischen und dabei nebelreichen Flachküste mit ihren wenig widerstandsfähigen, großen Veränderungen unterworfenen Gestaden liegen Untiefen, deren Gefahren durch Seezeichen, Leucht- und Heulbojen, eine Flottille von Lotsenbooten und durch Küstenstationen zur Rettung Schiffbrüchiger nach Möglichkeit bekämpft und vermindert werden.

DIE EINZELNEN TEILE

NIEDERLAND

I. ÜBERBLICK

Die konstitutionelle Monarchie von Niederland ist die Nordhälfte jenes Staatengebildes, das nach dem Sturze Napoleons dem Wiener Kongreß und besonders England seine Entstehung verdankte, sich aber in der Julirevolution 1830 teilte mit einer Grenzregulierung, die abgesehen von kleinen Verschiebungen des Jahres 1839 bis heute Bestand gehabt hat. Ihr Gebiet gehörte zu jenen 17 Provinzen, die — einst deutsches Reichsland! — 1548 ein deutscher Kaiser dauernd vom Reiche trennte und die, soweit sie sich zum Protestantismus bekannten, gegen den Ketzerfeind Philipp II. ihre Unabhängigkeit erkämpften. Das kleine Königreich von rund 34000 qkm kann zurückblicken auf eine fast hundertjährige, im ganzen erfreuliche Entwicklung, die freilich die Glanzepoche der Niederlande des 17. Jahrhunderts nicht wieder erreichte. Seine Bevölkerung, die in der Mitte des 19. Jahrhunderts 3 und gegen Ende desselben 5 Mill. Einwohner zählte, ist auf mehr als 7,8 Mill. angewachsen, nicht sowohl durch Zustrom von außen als durch den Überschuß der Geburten (Abb. 392).



392. Das Bevölkerungswachstum Niederlands und Belgiens.

Die Niederländer sind Germanen, Enkel von Ahnen nordischer Rasse mit sehr geringer Beimischung fremden Blutes. Die Nachkommen der Friesen, Sachsen und Niederfranken leben in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

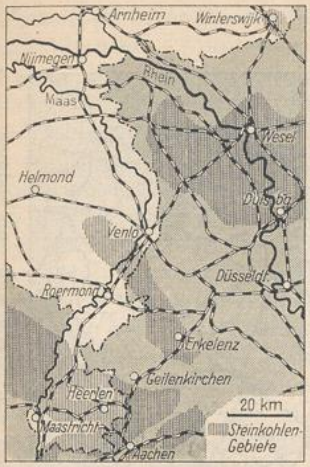
einzelnen Gegenden ziemlich unvermischt, in anderen in schwer unterscheidbarer Verschmelzung nebeneinander, alle im Gefühl nationaler Zusammengehörigkeit, gleichviel, ob sie sich zum Protestantismus (1920: 3,7 Mill.), zum Katholizismus (2,5 Mill.), zu einer der zahlreichen Sekten bekennen oder als konfessionslos (0,5 Mill.) bezeichnen. Zur Schriftsprache hat sich die holländische Mundart entwickelt, dialektische Eigentümlichkeiten in der Umgangssprache finden sich von Provinz zu Provinz, ja hier und da von Ort zu Ort. Die Entdeckung speziell friesischer, sächsischer und fränkischer Züge in Denk- und Empfindungsweise der Niederländer muß umsichtigen und vorsichtigen Lokalforschern überlassen bleiben. Noch immer spiegelt sich in vielen ländlichen Siedlungen die Stammeszugehörigkeit der Bewohner in der Bauart von Wohnung und Stall wider, obwohl zwischen ihnen gelegentlich Behausungen entstehen für Mensch und Tier, die an amerikanische Wellblechbuden erinnern. Sprichwörtlich ist die holländische Sauberkeit. Mit Recht! Ausnahmen sind selten. Gemeinsinn und Ordnungsliebe haben sich seit einem Jahrtausend von Generation auf Generation vererbt. Das „Batavus litora fecit" gilt nicht nur für die Ufer des Meeres, sondern für fast die Hälfte des heimatlichen Bodens, die ohne die Tatkraft und Umsicht seiner Siedler nie in Kulturland umgewandelt wäre und nimmer als solches bewahrt werden könnte. An einsichtigen und begabten Menschen hat es in dem Lande nie gefehlt, in dem unter den Temperamenten das des Phlegmatikers glücklicherweise stärker vertreten ist als das des Sanguinikers. Die witzige Bemerkung des unvergeßlichen Varenius, daß im Lande nur Merkur verehrt werde, darf jedenfalls heute nicht mehr als objektive Kritik gelten für ein Volk mit trefflichen Instituten zur Durchforschung seiner Heimat, mit den Universitäten zu Amsterdam (2), Leiden, Utrecht, Groningen und den Hochschulen für Technik (Delft), Handel (Rotterdam), Ackerbau (Wageningen), Veterinärwesen (Utrecht). Frisches und gesundes Volksleben zeigt sich nicht nur bei den Schlittschuhläufern auf überfrorenen Stadtgräben und Kanälen, sondern auch im frischen Ballspiel der Knaben (sogar mit Klumpjes an den Füßen!). Familiensinn verraten die Züge von Radfahrern, von denen viele die kleinen Kinder mitführen, die Gruppen von Sonntagsspaziergängern und die Gartenszenen bei den zahlreichen Landhäuschen. Ein Zeichen für ein gesundes Volk (Bild 432) ist der oft hervortretende harmlose Humor und die Freude an dem verständnisvollen Interesse der Fremden an niederländischer Kulturlandschaft.



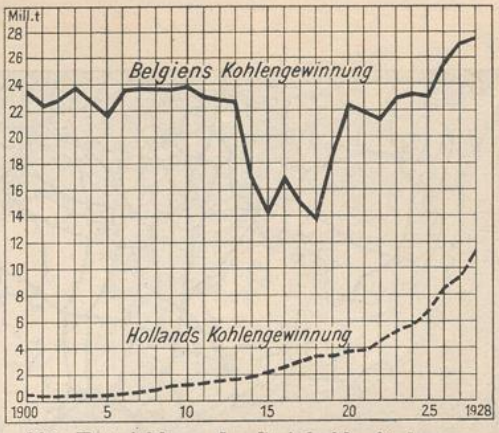
393. Überflutungsgebiete in Niederland ohne Schutz der Deiche.
(Nach H. Blink.)

Die Hälfte von Niederland bleibt unterhalb einer Höhenlage von 5 m über dem Nullpunkt des Neuen Amsterdamer Pegels, der von unserem NN sehr wenig verschieden ist (Abb. 393); nur 2 v. H. des Landes überragen 50 m, und nur in dem östlich der Maas nach S gegen das Gebirge vorspringenden Zipfel steigt eine schiefe, sanftwellige, vielfach von Löß bedeckte, durch scharf geschnittene Bachfurchen zur Maas entwässerte Ebene von 120 m bis zu 322 m an. Niederlands Boden zeigt fast nirgends anstehenden Fels, abgesehen von zwei Dutzend Steinbrüchen in Süd-Limburg (Pietersberg bei Maastricht) und einer Durchragung von Triasbildungen bei Winterswijk im Grenzlande von Westfalen. Das Grundgebirge ist verdeckt durch die seit der Tertiärzeit abgelagerten großen Schwemmkegelbildungen von Maas und Rhein, vermischt mit Grundmoränen verschiedener

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



394. Die Steinkohlenlager in Niederland.
(Nach H.-E. Böker).



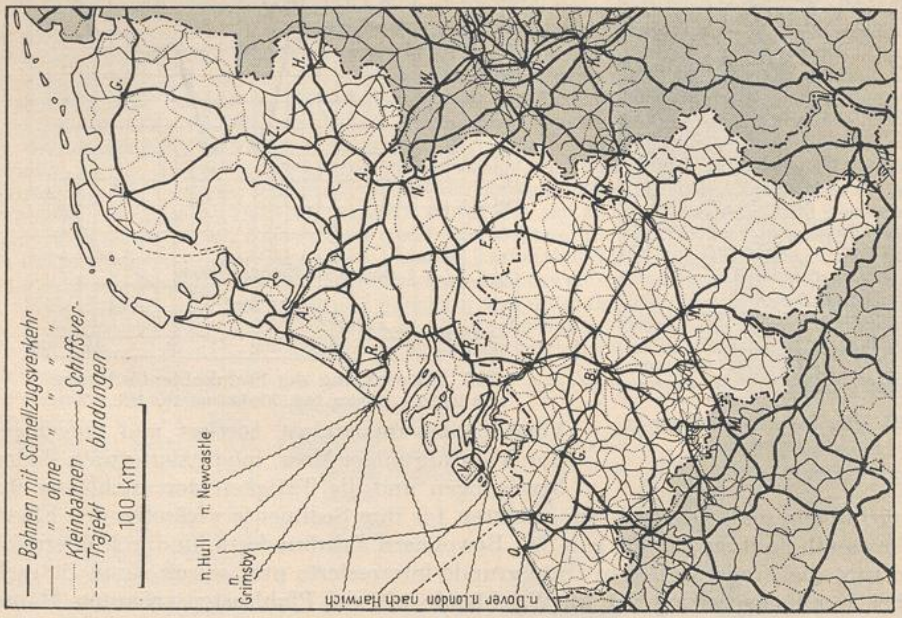
395. Entwicklung der Steinkohlenförderung.
1929 förderte Belgien 26,9, Niederland 11,6 Mill. t Kohle.

Vorstöße des Inlandeises, sortiert und umgelagert durch ein unruhiges Meer, modifiziert durch Bodenbewegungen und die Tätigkeit der unablässig ihre Erosionsfurchen und die Ablagerungsstätten für ihre Sedimente verändernden Flüsse. Die Umwandlung ihrer Gefilde gab den Bewohnern Jahrhunderte hindurch überreichlich zu tun, die Frage nach dem Untergrunde interessierte nur, soweit sie in Betracht kam bei Fundamentierung der im Weichlande oft auf Pfahlrosten erbauten Häuser und bei Trinkwassersorgen in sumpfigem und moorigem Gebiet. Sichere, aber noch keineswegs für einwandfreie Erklärung überall ausreichende Anhaltspunkte über den Bau des niederländischen Grundgebirges brachten erst im letzten Menschenalter die wirtschaftlich höchst wertvollen Ergebnisse der Rijksopsporing von Delfstoffen. Sie führten, abgesehen von der Auffindung einiger Braunkohlenlager, zu der Entdeckung wertvoller Steinkohlenflöze (Abb. 394/395), deren Ausbeute sich seit dem Anfang unseres Jahrhunderts in den Minen von Süd-Limburg zwischen Kerkrade und Sittard, im W von Venlo zwischen der Maas und dem alten Hochmoor des Peel und noch a. a. O. gesteigert hat von einigen tausend Tonnen auf 6 Mill. t im Jahre 1924 und 11,6 Mill. 1929. Steinsalzlager sind in der weiteren Umgebung von Winterswijk erbohrt worden und haben seit 1919 zum Betriebe wichtiger Salzwerke geführt.

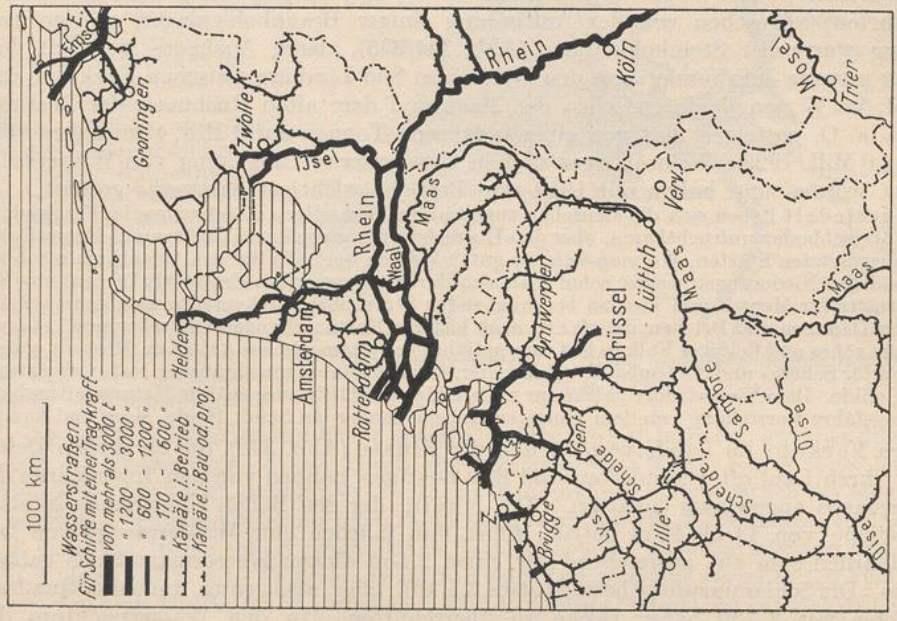
Angesiedelt haben sich die Menschen zuerst an mehr sandigen als lehmigen, im Vergleich zu fettem Marschboden unfruchtbaren, aber den Überschwemmungen durch Ströme und Meeresfluten nicht ausgesetzten Stätten. Wo man sich der guten Weiden wegen in die von fruchtbarem Schlick überkleideten Niederungen wagte, schuf man sich durch aufgeworfene Erdhügel (Terpen) eine Zufluchtsstätte für Mensch und Tier bei herannahenden Sturmfluten und vereinte sich dann zur Anlage von Dämmen und Deichen, die oft erst nach bitteren Enttäuschungen und schwerem Lehrgeld durch ein zähes und fleißiges Volk in fast tausendjähriger systematischer Arbeit zu Mustern geworden sind für Schutz- und Schirmbauten gesegneter, einer scheinbar unzähmbaren Natur abgezwungener Gefilde. Dem Niederländer geben nur noch einige sorgfältig ausgewählte Naturschutzgebiete eine ungefähre Vorstellung von dem einstigen Nebeneinander an Sand, Heide, Moor und Sumpf.

Den Verkehr im Lande vermittelten die Flüsse (Abb. 396), die im großen Deltagebiet ihren Lauf oft veränderten und ihre heutigen Bahnen von den Ingenieuren des Wasserbaues angewiesen bekamen. Der Rhein, der den Boden Niederlands in einer Meereshöhe von 14 bis 15 m betritt, führt ihm jährlich eine Wassermenge von fast 80 Milliarden cbm zu, ausreichend für einen 2,4 m dicken Wassermantel des ganzen Landes. Die Schlammzufuhr beträgt etwa 2,5 Mill. cbm, also genug, um einen Quadratkilometer mit 2,5 m hoher Decke zu überschütten. In den Wasserreichtum des Deutschlands Boden verlassenden Stromes teilen sich Waal, Niederrhein und IJsel etwa im Verhältnis von 6 : 2 : 1. Nur etwa ein Siebentel der Wasserfülle des Rheins

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



397. Das Bahnnetz von Niederland und Belgien.



396. Die wichtigsten Wasserstraßen in Niederland und Belgien.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

liefert die größeren Wasserstandsschwankungen unterliegende Maas. Ihr Spiegel liegt im N von 's Hertogenbosch gewöhnlich niedriger als der der Waal, zu der ein Überlaß Abfluß des Hochwassers gestattet. Gewöhnlich finden die Maaswasser infolge einer Stromkorrektion ihren Hauptabfluß zum Biesbosch, nicht mehr durch die Alte Maas, die ebenso wie der an Leiden vorüberführende und bei Katwijk durch eine Schleuse ins Meer mündende Alte Rhein alle Bedeutung für den großen Handelsverkehr verloren hat.

Die Landstraßen in Niederland wirkten auf lehmigem Boden bis ins vorige Jahrhundert hinein oft wochenlang mehr verkehrshemmend als -fördernd; heute ist kein Mangel an guten Klinkerchausseen, Steinwegen aus gebrannten Ziegeln. Beachtenswert ist, daß noch immer das 1839 durch Verbindung von Amsterdam mit Haarlem eröffnete, erst langsam, dann schneller ausgebaute Eisenbahnnetz (Abb. 397) von 3700 km an Länge übertroffen wird von dem Wasserstraßennetz, das, abgesehen von mehr als 1500 km offenen Flußstrecken, über 3500 km Länge aufzuweisen hat für Kanäle und „Fahrten".

Im Kampf mit dem Meere, der nie zum Stillstand kommt, waren Niederlands Bewohner lange die Unterliegenden. Der Verlust an Land in historischer Zeit wird auf mehr als 4000 qkm geschätzt, er ward besonders fühlbar in der Provinz Seeland, dem Mündungsgebiet der Ströme, und in der Umgebung der zur Zuidersee gewordenen Fläche des alten Sumpfsees Flevo (Abb. 398a und b). Dafür aber wurde hochwertiges Kulturland, im ganzen bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts fast 3000 qkm, das mit



398a. Die Küste im 1. Jahrhundert nach Chr. (Nach R. Hennig.)



398b. Die Küste im Jahre 1543.
(Nach Historical Atlas of Modern Europe.)

398. Das Vordringen des Meeres an der niederländischen Küste.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



399. Polderlandschaft bei Gouda. (Nach der amtlichen Karte 1:25000.)

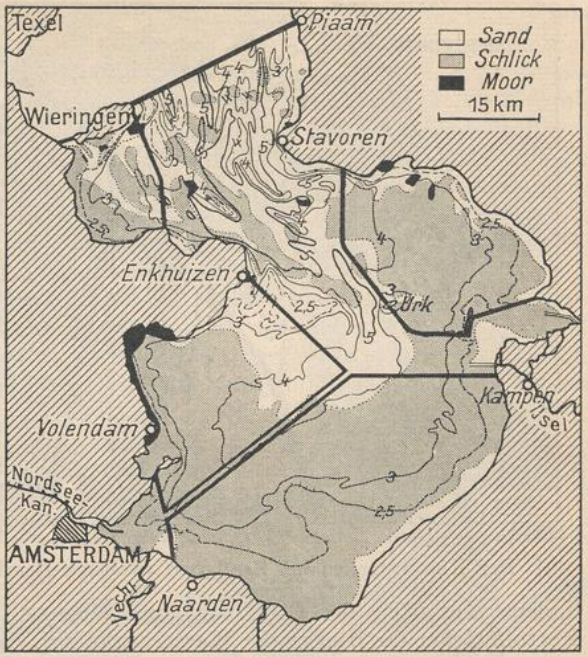
Wasser bedeckt war, trocken gelegt: so in der ersten Hälfte des rührigen 17. Jahrhunderts die mehr als 100 qkm umfassenden Polder von Nordholland, die Gefilde von Beemster, Purmer und Wormer, und 1852 das 183 qkm bedeckende Haarlemer Meer. Genau müssen in den großen „Trockenmachereien", deren Boden zum Teil bis zu 4 m unter dem Nullpunkt des N. A. P. liegt, die durch Grundwasser und Regen beeinflußten Wasserstandsfragen ins Auge gefaßt werden. Mehr als 2000 künstliche Wasserregulierungsanlagen der Waterschapen und Gemeinden sorgen für den dauernden Erfolg der „droogmaking" (Abb. 399). Für drei Viertel von ihnen liefert noch immer der Wind die Kraft, der die Flügel der für so manches Landschaftsbild charakteristischen Pumpmühlen in Bewegung setzt, ein Viertel, und zwar besonders größere Betriebe, arbeiten mit Dampfdruck und schon mehr als 60 mit Elektrizität (Bilder 418 und 419).

Im Jahre 1918 ward nach vielen Bedenken und trotz gedrückter Wirtschaftslage die Abschließung und teilweise Trockenlegung der Zuidersee (Abb. 400a und b, Bild 420) als staatliches Unternehmen beschlossen und damit ein Werk in Angriff genommen, für das sich schon im 17. Jahrhundert eine Stimme erhoben und für das 1849 der Ingenieur van Diggelen Vorschläge gemacht hatte. Die 1886 von der Zuiderzee-Vereinigung und die 1892 von einer Staatskommission unter dem Einfluß des verdienten Dr. h. c. Lely ausgearbeiteten Entwürfe weichen nur in den Einzelheiten voneinander ab. Monatsberichte und später Dreimonatsberichte geben über den Fortschritt des großen Kulturunternehmens Aufschluß. Der Absperrungsdeich mit verschiedenen Durchlaßschleusen

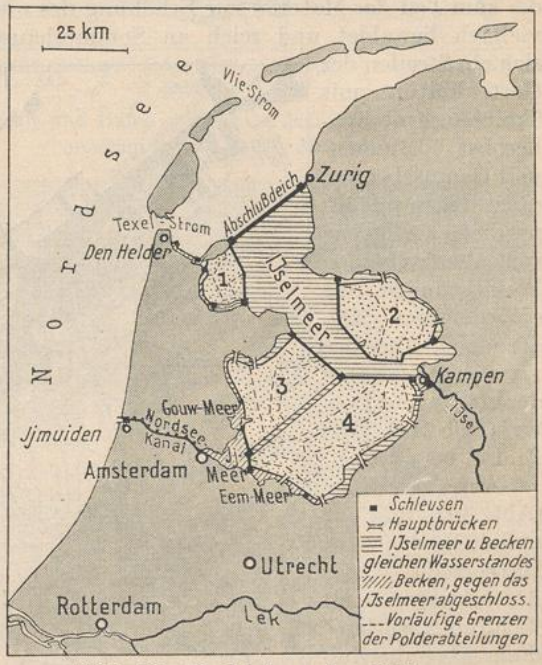
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

bei der Insel Wieringen und nahe dem Ostende ist in Bau. Von den 3550 qkm abgedämmter Seefläche wird nur das 1150 qkm große IJselmeer mit Wasserstraßen nach Amsterdam und Kampen hin übrigbleiben, und in den nächsten Dezennien werden mehr als 2200 qkm fast durchweg fruchtbaren Ackerlandes für die Besiedlung gewonnen werden. Die kleinen Fischerinseln Marken, Urk und Schokland sind dann großen Poldern einverleibt.

Das in die elf Provinzen Nordholland, Südholland, Utrecht, Seeland, Brabant, Limburg, Geldern, Oberijssel, Drenthe, Groningen und Friesland gegliederte Königreich ist mit einer durchschnittlichen Volksdichte von 229 Menschen auf dem Quadratkilometer (1930) ein dicht besiedeltes Land, nur in Drenthe sinkt die Volksdichteziffer unter 100, in Nord- und Südholland geht sie über 500 hinaus. Drei Viertel des Landes mit ihrem Weide-, Acker- und Gartenland werden von sorgsamen Viehzüchtern, Ackerbauern und Gärtnern gepflegt, die aber an Zahl zurückstehen hinter den Handel und Gewerbe treibenden Städtern, besonders in den Provinzen, nach denen vielfach Land und Volk benannt werden.



400a. Tiefen- und Bodenkarte der Zuidersee.



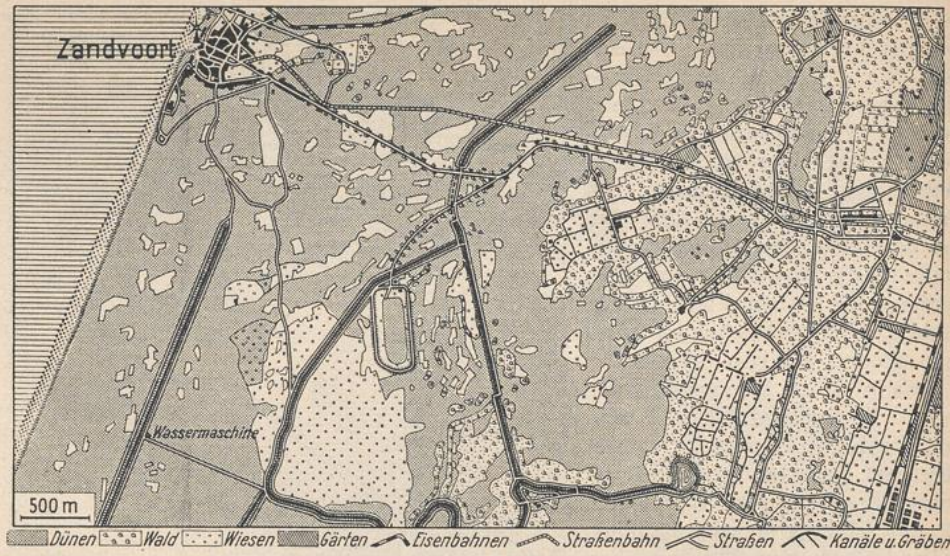
400 b. Die Eindeichung der Zuidersee.

1 NW Polder umfaßt nach dem neuen Plan 20 000 ha (Wieringer P.)
2 NO » » » » » » 53 000 »
3 SW » » » » » » 56 000 »
4 SO » » » » » » 95 000 »

400. Die Trockenlegung der Zuidersee. (Nach R. Schmidt.)

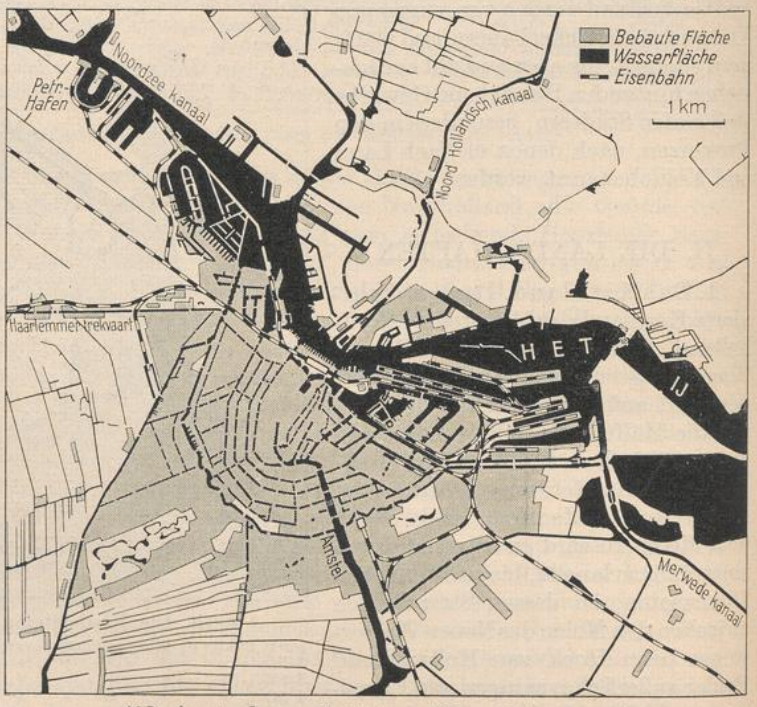
II. DIE LANDSCHAFTEN

1. Das Kernland. Das hochkultivierte Kernland der Monarchie: Nordholland, Südholland bis zum Neuen Wasserwege und Teile von Utrecht, vereinigt auf einem Sechstel des Landes die Hälfte seiner Bewohner, von denen 1930 allein 2 Mill. in fünf Großstädten (Amsterdam, Rotterdam, Haag, Utrecht, Haarlem) leben. Nach dem Meere zu wird es begrenzt durch einen 125 km langen, bis zu 60 m hohen Dünensaum, an dessen Strande sich zwischen den Molen des Neuen Wasserweges beim Hoek van Holland und Helder außer Scheveningen und IJmuiden nur kleinere Bade- und Fischerorte



401. Der Küstenstreifen bei Zandvoort (westlich Haarlem). (Nach der amtlichen Karte 1 : 25 000.)

finden. Inmitten der flachbuckligen Dünenwelt fallen mehr als die vereinzelten Kartoffeläcker die Häuser der Wasserwerke auf, die das gute Grundwasser des kleinen Sandgebirges in die hinter ihnen liegenden Städte leiten. Die Binnenseite der Dünen, die zum Teil das Material zur Erhöhung des niedrigen Hinterlandes geliefert haben, ist vielfach bewaldet und reich an Sommerhäuschen. An ihrem Fuße entlang zieht sich ein Streifen der Gartenkultur mit Treibhäusern, Spalierobst, Blumen- und Gemüsebeeten, dann folgen mit ihren die Ackerflächen weit übertreffenden Weidegründen die eingedeichten Niederungen, überragt von den Silhouetten der Städte und Dörfer (Abb. 401 und Bild 421).



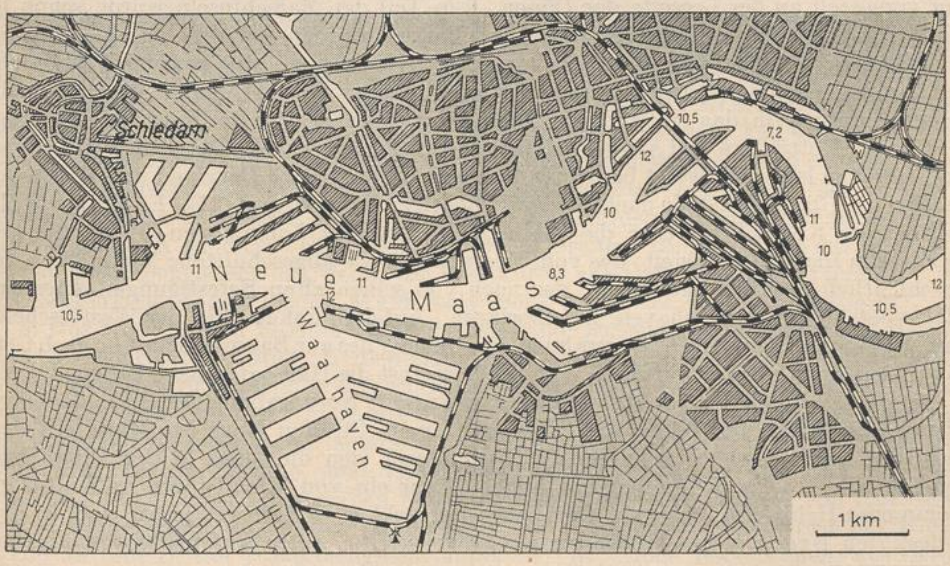
402. Amsterdam. (Nach der amtlichen Karte 1 : 50 000.)

Amsterdam (Abb. 402, Bild 422 und 423), einst eine Häuserreihe am Amsteldamm mit Schiffahrtsverbindung über die Zuidersee, nahm einen gewaltigen Aufschwung nach dem Sturze von Ant-

werpen, dessen Flüchtlinge hier Unterkunft und eine Stätte ihres Wirkens fanden. Die zum großen Teil auf Pfahlrosten erbaute Stadt, deren Wachstum noch die halbringförmig umeinanderliegenden Grachten widerspiegeln, entwickelte sich zur ersten Seestadt Europas, wurde Sitz der Ostindischen Compagnie, erster Markt für Kolonialwaren, Hauptplatz der Banken und Diamantschleifereien, eine Stätte reichen Kulturlebens. Bewundernswert ist das Ringen des durch die Natur und den Wettbewerb Englands gefährdeten Platzes. Als die Schiffahrtswege über die Zuidersee verschlammten und den wachsenden Ansprüchen neuzeitlicher Schiffsgefäße nicht mehr genügten, erbaute Amsterdam 1825 den Nordholländischen Kanal nach Helder, 1876 durchstach es die Dünen und schuf sich den 28 km langen, von 7,7 auf 9,8 und demnächst auf 15,5 m vertieften Nordseekanal mit den Molen und jüngst großartig ergänzten Schleusen von IJmuiden, das, von Hochöfenschornsteinen überragt und berühmt als Markt der Nordseefischerei, zu einer Siedlung von 15 000 Einw. herangewachsen ist. Im Jahre 1892 ward durch den Merwedekanal die Verbindung mit dem Rhein verbessert. Amsterdam ist heute eine Stadt von $^3/_4$ Mill. Einw. Als Handelsplatz wurde es allerdings überholt von dem aus einer Mittelstadt schnell zu einem Gemeinwesen von mehr als 580 000 Einw. gewordenen Rotterdam (Abb. 403a u. b, Bilder 424 und 425). Der Emporkömmling war bevorzugt durch den großen Frachtverkehr des Rheins und erhielt im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts in dem 1904 vollendeten Neuen Wasserweg



403a. Stadt und Hafen von Rotterdam mit den großen Hafenneubauten am linken Maasufer.



403b. Die Verkehrsanlagen Rotterdams. (Nach dem Archiv für Eisenbahnwesen 1926.)
(Zahlen = Wassertiefe in m.)

eine 30 km lange, den größten Seedampfern das Einlaufen ermöglichende Verbindung mit dem Ozean. Von der Höhe des vielstöckigen „Weißen Hauses" schweift das Auge über die mit ihren Vororten strahlenförmig weit in das grüne Gefilde hineingreifende Stadt, über die zahlreichen Hafenbecken zu beiden Seiten des großen, durch eine Insel geteilten und von langen Brücken überspannten Stromes, über die Kais mit ihren Eisenbahngeleisen, Schuppen und Kränen und den vortrefflichen Umladevorrichtungen zwischen See-, Fluß- und Eisenbahnverkehr. Der Neue Wasserweg führt vorüber an dem fabrikreichen Schiedam (43)[1] und an Vlaardingen (30), dem Haupthafen für die 12000, dem Herings- und Kabeljaufang in der Nordsee obliegenden Fischer. Dem Verkehr mit den Nachbargebieten dienen Kanäle und die Eisenbahnen nach S über Dordrecht nach Antwerpen, nach N zu den Hauptorten von Holland. Über Delft (49) mit seinen Holländerei-, Brennerei- und Töpfereierzeugnissen führt uns der Schienenstrang zur Residenzstadt Haag (1930: 433), mit breiten Straßen, schönen Alleen und schattigen Parks. Durch das „Westland" mit seinen großartigen „Treibhauskulturen" in Gemüsen und „Brüsseler Trauben" gelangen wir über das geschichtlich denkwürdige Leiden (70) mit Wollfabriken und Bleichereien nach Haarlem (117), dem Mittelpunkt der Bloembollenkultur (Bild 426), und dann weiter über Amsterdam und Zaandam (Bild 421), direkt über Beverwijk, nach Alkmaar (26) und Helder (31). Das Land im NO Rotterdams durchfährt über Gouda (27) die Eisenbahn nach Utrecht (Bild 427). Die über 150000 Einw. zählende, durch reges geistiges Leben ausgezeichnete Stadt war schon zur Zeit römischer Herrschaft ein wichtiger Verkehrs- und Brückenplatz, später hochangesehener Bischofssitz. Inmitten fruchtbarer, aber künstlich entwässerter und leicht überstaubarer Gefilde ist die von Forts umgebene Großstadt noch heute ein strategisch wichtiger Platz zur Deckung der holländischen Wasserfestung von der Landseite.

2. Seeland. Zwischen dem Hoek van Holland und der belgischen Grenze bilden den von Untiefen umsäumten Strand vier Reihen niedrige, hier und da durch Dämme verstärkte Dünen, auf denen Strandgräser und Seedorn wachsen. Hinter ihnen liegt zwischen breiten Flußarmen eine Anzahl flacher Marschinseln (Bild 428). Deiche schützen die durch Kanäle, Ulmenalleen, auch einige Trambahnen miteinander verknüpften freundlichen Siedlungen mit ihren sorgfältig gepflegten Feldern und Wiesen. Wald findet sich nur vereinzelt an der Leeseite der Dünen. Ein Teil der Marschinseln wurde schon im 12. Jahrhundert eingedeicht, beträchtliche Partien wurden seit dem 14. Jahrhundert angegliedert, während an anderen Stellen Land verloren ging. Zur besseren Verbindung der Inseln Seelands mit dem Zentralgebiet grub man im 17. Jahrhundert den Kill; nahe seiner Mündung in das Holländische Diep führt über das breite Gewässer eine lange Brücke der Rotterdam und Antwerpen verknüpfenden Eisenbahn. Diese, oft auf Dämmen und Brücken laufend, zweigt bei Rozendaal eine Linie ab nach Beveland und Walcheren zu dem als Überfahrtsstelle nach England wichtigen Vlissingen (21). Es hat heute alle nur für die Küstenfahrt oder die Fischerei in Betracht kommenden Plätze der seeländischen Inseln überflügelt: das vom Meere so gut wie abgeschnittene Middelburg, das geschichtlich denkwürdige Brielle, das noch von seinen alten Befestigungen umgebene Hellevoetsluis, Brouwershaven und Zierikzee. Auf dem linken Ufer der Westerschelde und des Hont ist Terneuzen zu erwähnen am Eingang des zur Baumwolleinfuhr nach Gent benutzten Kanals, ferner Sluis, an dem vorüber einst die Hanseaten nach Brügge fuhren.

3. Das Land im Süden der Maas. Die Provinz Nordbrabant besteht außer einem Zipfel Marschland bei Bergen op Zoom und einem Streifen längs der Maas aus dem sandigen, sanft nach N geneigten Schwemmkegel, den die Maas in der Diluvialzeit gebaut hat. Langsam durchziehen kleine Bäche ein von Kleinbauern in Kultur genommenes Heideland. Um ein fürstliches Jagdschloß, 's Hertogenbosch, und in dem befestigten Breda (44) entwickelten sich Mittelstädte. Beide sind heute weit überholt

[1] Die in Klammer stehenden Zahlen geben für Niederland, Belgien und Luxemburg die Einwohner abgerundet in Tausenden an, nach Berechnung für 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

von Tilburg (74), der aus Dörfern zusammengewachsenen Fabrikstadt für Wollweberei. Gleich ihm haben sich Eindhoven (65), Geldrop u. a. zu Sitzen der Woll-, Kattun- und Leinewand- und der Tabakindustrie entwickelt, in einem Gebiet, das den kinderreichen Kleinbauern bescheidenen Verdienst wünschenswert macht. Eindhoven wird überragt von dem Riesenbau einer Glühlampenfabrik.

Im O geht das sandige Heideland bis fast an die Maas; auf der Grenze von Nordbrabant ist es bedeckt von dem durch Veenkolonien stark eingeengten Hochmoor des Peel. Ein Zipfel Limburgs streckt sich im O der Maas, höher und höher bis über 300 m ansteigend, nach S (Bild 429). Er ist bedeckt von einer fruchtbaren Lößdecke und ergiebig durch das, was der Untergrund in Bergwerken und Steinbrüchen liefert. An der alten Übergangsstelle über die dem Verkehr dienstbare Maas ist als Verkehrsknotenpunkt und Brückenstadt Maastricht zu einem Gemeinwesen von 60 000 Einw. emporgewachsen, das gegenwärtig durch den neuen Julianakanal und die kanalisierte Maas eine wichtige Verkehrsverbindung nach dem holländischen Kohlenrevier erhält.

4. Der Rhein durchfließt nach Überschreitung der deutschen Grenze Niederland eine kurze Strecke als sogenannter Oberrhein (Bovenrijn) und teilt sich dann in einem von ihm selbst zwischen den Ablagerungen früherer Epochen abgesetzten Alluvialland in Waal, Niederrhein, Lek und IJsel. Die in der Vergangenheit sehr unsteten Flußläufe haben heute ihre durch Menschenhand angewiesenen Bahnen zwischen stattlichen, das vor den Hochfluten geschützte Land mehrere Meter hoch überragenden Deichen. Auf Rheinalluvium liegen im IJseltal die Städte Zutphen, Deventer, Zwolle und Kampen. Rheinalluvium ist das Fruchtgefilde der Betuwe, das sich im Schutz der Dämme von Lek und Waal lang hinstreckt mit seinen Getreide- und Rübenfeldern, seinen üppigen Weiden und Obsthainen in der Nähe schmucker Bauerndörfer und gewerbtätiger Orte. Bei Elst, in dessen Umgebung auch Tabak gebaut wird, zweigt sich die Längsbahn der Betuwe ab von dem diese querenden Schienenstrang, der über zwei große Flußarme hinweg Arnhem und Nijmegen miteinander verknüpft. Beide Städte liegen an dem die Flußniederungen stattlich überhöhenden Diluvialrande. Arnhem (76) ist nicht nur belebter Handels- und Marktplatz, sondern auch ein behaglicher Sitz vieler Rentner inmitten eines Kranzes schmucker Landhäuser am Veluwesaum (Bild 430). Auch das schon in alter Zeit wegen seiner Lage besiedelte und befestigte Nijmegen (Nimwegen) ist ein wegen seiner freundlichen, hügeligen Umgebung vielbesuchter Platz. Nach W zu erstrecken sich unterhalb der 77 000 Einw. zählenden Stadt die bedeichten Niederungen an Waal und Maas.

Ganz anders geartet ist das Land zwischen Lek und IJsel. Es besteht aus zwei ungleichen Teilen von diluvialem Erdreich, getrennt durch die zum Teil sehr fruchtbare Eemniederung, die bis zu der Zuidersee reicht. Der schmale westliche Teil endet im NNO von Utrecht unweit des sumpfigen Naturschutzgebietes von Naarden in dem an Landhäuschen reichen Gooilande. Zwischen Arnhem und Harderwijk an der Zuidersee dehnt sich die vielfach sandige Veluwe aus, auf deren breitem Rücken der Wind mehrfach Dünen zusammengeweht hat, denen die Forstkultur zur Vergrößerung des nur 7,3 v. H. von Niederland einnehmenden Waldareals mehr und mehr Boden abgewinnt.

5. Der Nordosten. Es ist erwähnt, daß im Lande jenseits der IJsel mehrfach Bodenschätze erbohrt worden sind. In dem Eisenbahnknoten Hengelo, der inmitten der sächsischen Bauerndörfer in letzter Zeit schnell zu 30 000 Einw. herangewachsen ist, und in den benachbarten Städten Enschede (51) und Almelo (31) herrscht rege Gewerbetätigkeit in Baumwollweberei und -spinnerei, Färberei usw. Im N von Almelo, in den Gefilden der Provinz Drenthe, sind viele Fehnkolonien entstanden auf dem aus dem Untergrunde der langen Torfgräben herausgehobenen Boden, umgeben von Kartoffel- und Getreidefeldern, so daß das ehedem fast 900 qkm umfassende Gebiet der Hochmoore auf ein Drittel zusammengeschrumpft ist. An flache Bodenwellen, aus deren Moränenblöcken einst Hünengräber zusammengesetzt wurden, reihen sich die Provinzen Friesland, ein großer, durch Dampfpumpen seine Entwässerung vollziehen-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der „boezem", und Groningen. Es sind keine Gegenden, die der Fremdenschwarm wegen ihrer Schönheit aufsucht, aber sie wie ihre Bewohner gefielen 1853 Bismarck so gut, daß er schrieb: „Ein reizendes Ländchen, ganz flach, aber so buschig grün, heckig, um jedes nette Bauernhaus für sich ein Wäldchen, daß man sich nach der stillen Unabhängigkeit sehnt, die da zu wohnen scheint." Viel Marschland ist am Wattenstrand und am Dollart durch die tüchtige Küstenbevölkerung gewonnen worden, auch in das Hinterland drang sie kolonisierend vor. Kanal und Eisenbahn verknüpfen die Städte Harlingen (10) und Leeuwarden (48) mit den Orten Groningen (Bild 431) und Delfzijl. Groningen wurde Knotenpunkt von Kanälen und Ausgangspunkt einer großartigen Moorkolonisation im Süden der Stadt. Es hat heute schon mehr als 100 000 Einw.

6. Die Küsteninseln Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog und Rottum, die zwischen dem Marsdiep und der Westerems den Außenstrand bilden, sind getrennt durch Seegatten, die nur von kleinen Fahrzeugen benutzt werden können. Das sie umspülende Meer hat nicht mehr den Tidenhub wie bei den Inseln Seelands. Während er bei Vlissingen 4 m übersteigt, beträgt er beim Hoek van Holland nur noch 2, bei Texel 1,5 m und überschwemmt nur den Strand und die flachen Schaare, in welche die Inseln nach O auslaufen. Abgesehen von einem diluvialen Kern des unter der Einwirkung von Menschenhand aus zwei Teilen zusammengewachsenen Texel, besteht die ganze Inselkette aus alluvialen Sandplatten, auf deren Rücken kleine Dünengruppen liegen. Sie ist dünn bevölkert, auf 450 qkm leben nur 12 000 Menschen. Die Hälfte davon machen die Bewohner Texels aus; auf dem kleinen, von Seevögeln umflatterten Rottum wohnte lange Zeit nur ein Strandvogt. Sorgsam kultivieren die Bewohner der Fischerdörfer mit Benutzung des wenigen angeschlickten Bodens ihre kleinen Feldparzellen und Gärten. Hier und da finden sich im Sommer Badegäste ein; einige Leuchttürme und Rettungsstationen grüßen die an der Küste entlang fahrenden Schiffe.

III. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Niederlands wirtschaftliche Bedeutung ist unverhältnismäßig groß, namentlich auf dem Gebiete des Handels und Verkehrs. Ihm fehlen zwar die ernährungswirtschaftliche Unabhängigkeit und eine große Schwerindustrie, dabei hat es aber sowohl in der Landwirtschaft wie auch in der Industrie weltwirtschaftliche Bedeutung auf einzelnen Gebieten.

Obwohl in Niederland fast doppelt so viel Leute in Industrie und Handel wie im Landbau beschäftigt sind, liefert doch die sorgsame und umsichtig erweiterte Bodenkultur von fettem und magerem Lande noch reichlich Erzeugnisse für die Ausfuhr (Abb. 405 u. 406). Abgesehen von den Produkten des fast 1000 qkm umfassenden Gartenlandes, kommen dafür entsprechend dem Überwiegen des Graslandes über das Ackerland (rund 12 000 gegen 9000 qkm) in erster Reihe der Verkauf von Vieh und Molkereierzeugnissen in Betracht. Zuckerrüben und sehr viele Kartoffeln liefern den Rohstoff für Zucker- und Kartoffelmehlfabriken. Auf den Ackerfeldern nimmt den größten Raum ein der Roggenbau, dann folgen Kartoffeln und Hafer. Mehr als die Hälfte des Ackerlandes ist Pachtland. Großgrundbesitz fehlt. Knapp 2 v. H. des Bodens werden bewirtschaftet von Bauern, die mehr als 100 ha unter dem Pfluge haben. Reichlich die Hälfte aller Betriebe ist kleiner als 5 ha, ihnen nach an Zahl stehen die Wirtschaften zwischen 5 und 50 ha, welche aber drei Viertel des gesamten Ackerlandes bebauen, von dem wiederum ein Zehntel auf die 50—100 ha großen kommt.

Zu den Produkten des holländischen Ackerbaues, der Weidewirtschaft, des Gemüse-, Blumen- und Obstbaues gesellen sich Industrieartikel, wie Kakao, Schokolade, Margarine, Tabak und Kunstseide als Gegenstände der Ausfuhr.

Die Eigenart der Wirtschaft Niederlands beruht auf der Gunst seiner geographischen Lage, auf seinem Kolonialbesitz und auf der Tatsache, daß es sich mit Erfolg dem Ausbau der in den Nachbarstaaten nicht oder ungenügend entwickelten Erwerbszweige zugewandt hat.

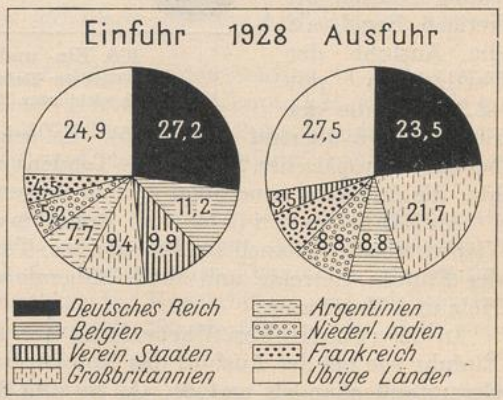
Die geographische Lage Niederlands macht es zu einem wichtigen Durchgangsgebiet und zu einem bedeutsamen Vermittler des Handels zwischen den west- und mitteleuropäischen Staaten einerseits, den überseeischen Ländern andrerseits. In der Struktur des niederländischen Außenhandels kommt diese Tatsache deutlich zum Ausdruck.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

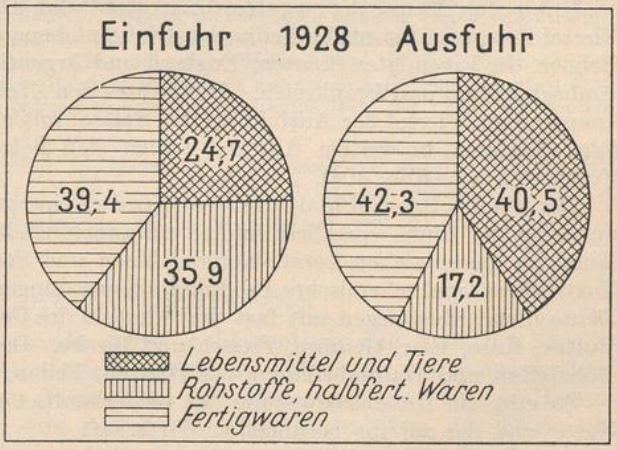
Nicht minder bestimmend für die Wirtschaft Niederlands ist der Besitz seines in hartem Ringen erworbenen tropischen Kolonialreiches, das der Einwohnerzahl nach siebenmal, dem Gebietsumfang nach sechzigmal so groß ist wie das Mutterland und das zu einem großen Teil bereits wirtschaftlich erschlossen ist, im übrigen in einer raschen Aufwärtsentwicklung sich befindet. Die niederländischen Kolonien üben nicht nur mit mehreren Produkten sowohl der Landwirtschaft (Zucker, Kautschuk, Kaffee, Tee) als auch des Bergbaues (Zinn, Petroleum) entscheidenden Einfluß auf die Weltmärkte aus, sondern sie liefern auch die Rohstoffe für bedeutsame Industrien des Mutterlandes. Zugleich sind die Kolonien ein wichtiges Absatzgebiet für dessen Fertigwarenerzeugung.

Beide Tatsachen, geographische Lage und Kolonialbesitz, bedingen den hohen Stand des niederländischen Handelsverkehrs, insonderheit auch des Überseehandels, dessen Bedürfnissen eine Handelsflotte dient, die, auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, nur von der norwegischen und englischen übertroffen wird.

Auch der Außenhandel Niederlands, der im gesamten Welthandel mit einem Anteil von etwa 3 v. H. im Jahre 1928 an neunter Stelle steht, ist in doppelter Beziehung von besonderer Eigenart. Diese besteht zunächst darin, daß ein großer Teil — im Durchschnitt etwa die Hälfte — des gesamten Außenhandels auf den Durchgangshandel entfällt, der erst seit 1917 in der Statistik von dem Spezialhandel getrennt wird. Die leicht erklärliche Ursache dieser Erscheinung wurde bereits erwähnt. Sodann aber ist die Zusammensetzung des Spezialhandels, der regelmäßig mit einem beträchtlichen Einfuhrüberschuß abschließt, insofern eine ungewöhnliche, als einer starken Einfuhr von Rohstoffen nicht, wie es sonst meist der Fall ist, ein Ausfuhrüberschuß an Fertigwaren, sondern ein solcher an Nahrungsmitteln gegenübersteht. Hinsichtlich der Fertigwaren zeigt Niederlands Außenhandel dem Werte nach eine fast ebenso große Einfuhr wie Ausfuhr, was darauf hinweist, daß das Land zwar über eine entwickelte Industrie verfügt, die auch für den Weltmarkt arbeitet, daß es aber andrerseits bei dem hohen Lebensstand seiner Bevölkerung zur Befriedigung seiner Bedürfnisse an Industrieerzeugnissen auch noch das Ausland in Anspruch nehmen muß (Abb. 405).



404. Anteil wichtiger Länder an der Ein- und Ausfuhr Niederlands in Hundertteilen des Wertes.

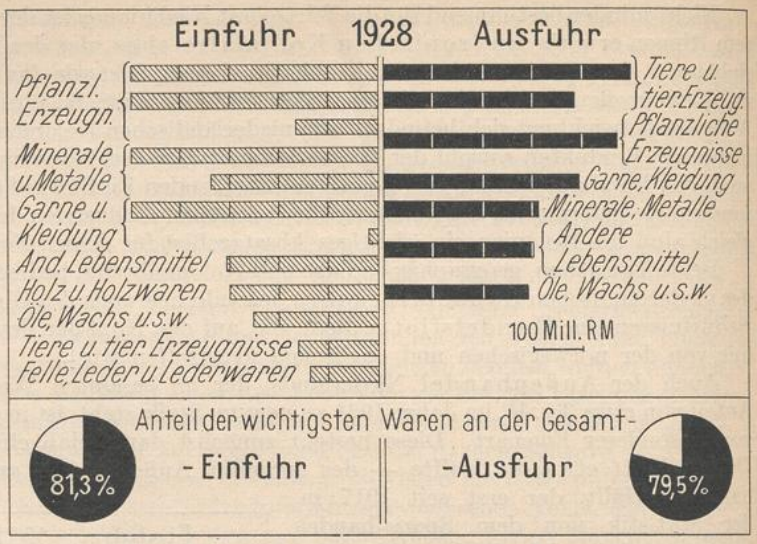


405. Die Gliederung der Ein- und Ausfuhr Niederlands nach Warengruppen in Hundertteilen des Wertes.

Insgesamt entfallen in den letzten Jahren dem Werte nach von der Einfuhr auf Rohstoffe und Fabrikate bei annähernd gleichen Anteilen zusammen etwa 75 v. H., dagegen auf — vorwiegend bearbeitete — Lebensmittel nur 24—25 v. H. Dagegen stehen in der Ausfuhr die — zur

größeren Hälfte verarbeiteten — Nahrungsmittel mit etwa 40 v. H. an erster Stelle, während auf die Fertigwaren ein reichliches Drittel, auf Rohstoffe und Halbfabrikate ein reichliches Sechstel entfallen.

Allerdings brachte das Jahr 1928 insofern eine Verschiebung und damit eine Abweichung von der bis herigen Regel, als die Ausfuhr der Fertigwaren mit 42,3 v. H. die der Lebensmittel übertraf (Abb. 405). Es zeigt sich offenbar auch bei Niederland wie bei allen europäischen Staaten die Tendenz zur Entwicklung nach der industriellen Seite hin, die durch die neuerdings schnell steigende Kohlenförderung noch begünstigt wird.



406. Ein- und Ausfuhr wichtiger Handelsgüter.
Wert der Einfuhr 4,5; der Ausfuhr 3,4 Milliarden RM.
Für die wichtigsten Handelsgüter im einzelnen vgl. Tabelle S. 1111.

An Einzelwaren (Abb. 406) stehen in der Ausfuhrliste Tiere und Erzeugnisse der Viehwirtschaft, pflanzliche Erzeugnisse, Textilwaren, Minerale und Metalle voran, in der Einfuhr Getreide und Mehl, Minerale und Metalle, Textilwaren, Kolonialwaren, Holz und Holzwaren.

In der räumlichen Verteilung des Außenhandels überwiegt sowohl bei der Einfuhr wie bei der Ausfuhr das Europageschäft, das zwei Drittel bis drei Viertel des Gesamtaußenhandels umfaßt. An zweiter Stelle steht dem Gesamtumsatz nach Amerika, das aber in der Ausfuhr von Asien übertroffen wird; auf Afrika und Australien entfällt nur ein ganz geringer Anteil von zusammen durchschnittlich 3 v. H.

Unter den Einzelbezugsländern steht das Deutsche Reich mit etwa einem Viertel der gesamten niederländischen Einfuhr obenan. Ihm folgen mit je 11—8 v. H. Belgien, die Vereinigten Staaten, England und Argentinien, mit etwa je 5 v. H. Niederländisch-Indien und Frankreich. Auch unter den Zielländern steht Deutschland mit knapp einem Viertel der Ausfuhr an der Spitze, mit einem nicht viel kleineren Betrag folgt England, in weitem Abstand reihen sich Belgien, Niederländisch-Indien und Frankreich an (Abb. 404).

Der niederländisch-deutsche Handel bewegte sich in den letzten Jahren in aufsteigender Linie, vor allem infolge der zunehmenden deutschen Ausfuhr nach Holland. In dieser stehen voran Kohlen, Eisen und Stahl, Maschinen und Werkzeuge, Textilwaren und chemische Produkte (Kunstdünger usw.). In der Ausfuhr nach Deutschland überwiegen mit fast drei Vierteln des Gesamtwertes die Nahrungsmittel: Butter, Käse, Eier, Gemüse, Fleisch und Fische. Der Rest besteht überwiegend aus Rohstoffen und Halbfabrikaten, wie Häuten, Fellen, Pflanzenölen, Garnen, Eisen.

So gibt die Handelsbewegung des niederländischen Staates ein Spiegelbild seiner Natur und der auf ihr beruhenden Wirtschaft.

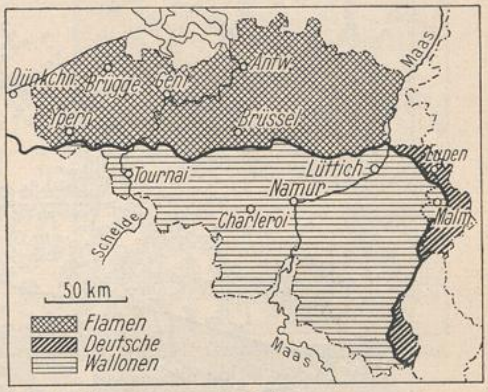
Über weitere Einzelheiten der Wirtschaft und des Außenhandels vergleiche die Tabellen Seite 1110f.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

BELGIEN

I. ÜBERBLICK

Es gibt seit fast hundert Jahren einen belgischen Staat, aber es gibt keine belgische Sprache und keine belgische Nation. Von den 8 Mill. (Abb. 392), welche die in 9 Provinzen und 41 Bezirke gegliederte konstitutionelle belgische Monarchie bewohnen, spricht, abgesehen von den 100000 deutsch Redenden in den nach dem Weltkrieg annektierten Distrikten Eupen und Malmedy und in Randgebieten wie der Umgebung von Arlon, noch immer der größere Teil Flämisch, der kleinere ein verschiedentlich dialektisch gefärbtes Französisch, fast eine Million ist beider Sprachen mächtig. Im ganzen hat sich die Sprachgrenze trotz einzelner Verschiebungen und des Vordringens des Französischen in den Städten, besonders in der großenteils zur Sprachinsel im Flamengebiet gewordenen Hauptstadt, im Laufe von Jahrhunderten wunderbar behauptet (Abb. 407). Sonderbares Sprachgemisch im Grenzgebiet mit Wortbildungen wie „herbergier" und „horlogerie-maker" konnte seinerzeit J. G. Kohl konstatieren.



407. Die Sprachgrenze in Belgien. (Nach. P. Michotte.)

Schon die von Cäsar unterworfenen tapferen Belgae hatten eine germanische Beimischung; sie ist infolge des Zuwanderns germanischer Stämme und des im Gegensatz zu den Wallonen großen Kinderreichtums der Flamen in der heutigen Gesamtbevölkerung entschieden die überwiegende. Körperliches und geistiges Erbteil von den prähistorischen Höhlenbewohnern mit Neandertaltypus ist nicht sicher nachweisbar.

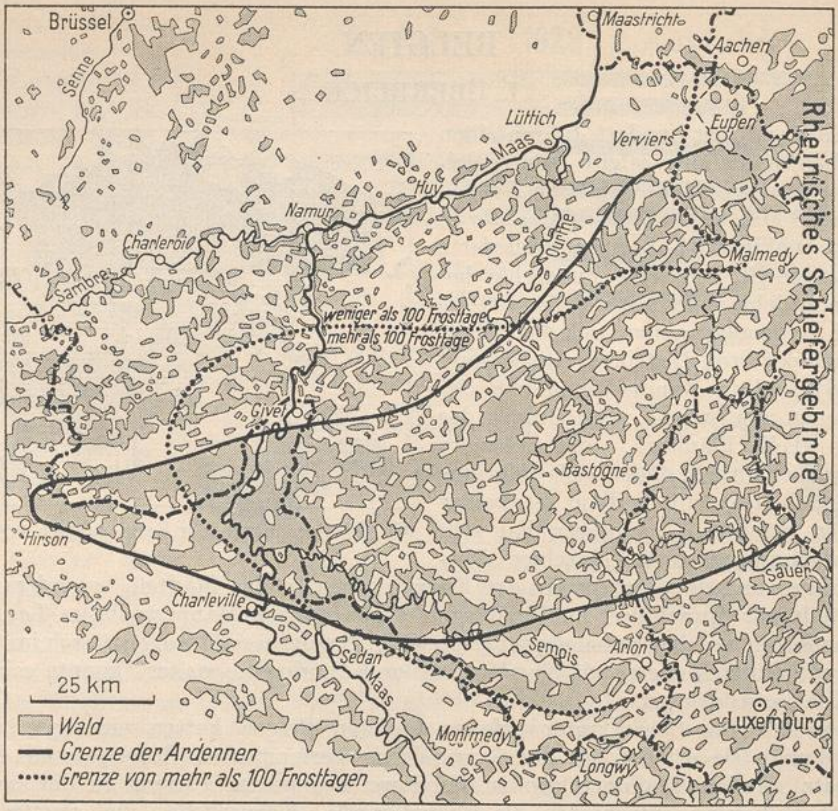
Das mit fruchtbarem Erdreich und Bodenschätzen ausgestattete Land hat sich dank der Rührigkeit und Anstelligkeit seiner Bewohner und dank seiner Weltlage oft glücklicher Zeiten der Entwicklung erfreut. Vor einem halben Jahrtausend hätte Leipzig viermal innerhalb der Stadtwälle Brügges Platz gehabt; für Albrecht Dürer war Brügge „ein herrlich schön Stadt" und Gent „ein groß wunderbarlich Stadt". Belgien ist aber auch seit den Tagen von Philipp II. und Ludwig XIV. bis zu den Ereignissen des Weltkrieges oft der schwer heimgesuchte Schauplatz großer Kriege gewesen. Nicht allein feindliche Heere, auch Wirtschaftskrisen haben gelegentlich die Wirtschaftsharmonie Belgiens unliebsam gestört und fleißige Menschen brotlos gemacht. Auf den Gesichtern des belgischen Sonntagspublikums fehlt der zufriedene Ausdruck des holländischen.

Belgien ist ein fast ausschließlich katholisches Land, aber den gläubigen Katholiken stehen in dem Lande der vielen Parteien ungläubige Radikale gegenüber, und den auf trefflichen Universitäten geschulten Männern Scharen von Analphabeten.

II. DIE LANDSCHAFTEN

1. Der Südosten Belgiens, die Provinz Luxemburg und Teile der Nachbarprovinzen Namur und Lüttich umfassend, gehört bis auf kleine, zur Sauer und Oise entwässernde Randgebiete zum Flußgebiete der Maas und wird in der Richtung von SW nach NO durchzogen von den Ardennen, einem Teil des Rheinischen Schiefergebirges (Abb. 408). Steil gestellte Schichten aus der älteren Devonzeit, hier und da durchragt von quarzitreichem Kambrium, wurden aus einem einst Hoch-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



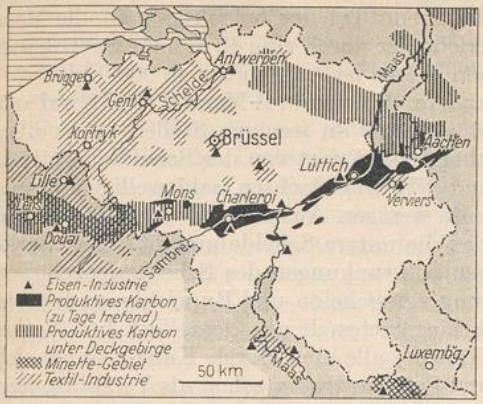
408. Die Ardennen.

(Gebirgsgrenze nach A. Demangeon, Grenze der Frosttage nach Marchal, Wald nach der Karte von Mitteleuropa 1 : 300000.) Staatsgrenzen nach 1918 strichpunktiert, deutsche Grenze vor 1918 dünn gestrichelt.

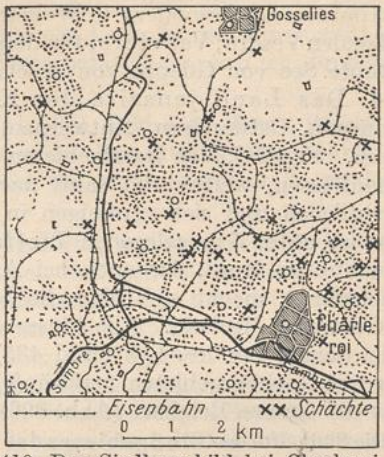
gebirgscharakter tragenden Gebirge schon vor dem geologischen Mittelalter verwandelt in einen Rumpf flachwelliger Rücken, die zwischen dem durch vielbesuchte Höhlen bekannten Tal der Lesse und der Ourthe bei St. Hubert 550, zwischen Ourthe und Amblève 650 und im Hohen Venn 670 m überragen. Der alte Ardenner Wald war ganz überwiegend Laubwald, doch sind in Moor und Heide verschiedentlich Nadelhölzer angeforstet. Die Felder kleiner Städte, wie Hubert, Bastogne und Stavelot im Amblèvetal, und winziger, zu größeren Kommunen vereinter Dörfer unterbrechen das Waldgebiet. In breiter Zone, die von Bouillon am Rande der mäanderreichen Semoisfurche über Stavelot hinaufreicht bis an das wegen seiner Eisenquellen und sonstiger Annehmlichkeiten zeitweise viel besuchte Bad Spa, sinkt die große Volksdichte Belgiens bis unter 50 Einw. für den Quadratkilometer. Nur um Arlon herum, in dem geologisch zur Luxemburger Trias- und Liasbucht gehörigen Zipfel des Landes, wo die Belgier nicht nur Tafeltrauben in Glashäusern ziehen, sondern wie im Maastal bei Lüttich an sonnigen Lehnen kleine Weinberge besitzen, steigt die Volksdichte über 100 E.

2. Das Land zwischen Sambre und Maas und die Landschaft Condros liegt in einer Länge von 120 km und einer Breite von 25 bis 30 km zwischen den Ardennen, zu denen geologisch auch das Gebiet westlich eines über Givet hinaus nach N vorspringenden Zipfels von Frankreich gehört, und einer schmalen Zone von Silur, die im S von Namur von der Maas durchschnitten wird. Es ist, abgesehen von scharfgeschnittenen Talfurchen, welliges Gebiet zwischen 200 und 400 m. Unruhig ist die Ober-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



409. Die Kohlen- und Eisenerzlager in Belgien und Luxemburg und die belgische Textilindustrie.
(Nach P. Michotte und H.-E. Böker.)



410. Das Siedlungsbild bei Charleroi.
(Nach der Karte 1:100000.)

fläche, auf deren Fluren die hin und wieder um ein Schloß gruppierten Dörfer liegen, deren Bewohner neben Hafer und Kartoffeln auch Weizen bauen. Viel verwickelter aber, als das Relief ahnen läßt, ist der Untergrund, in den Steinbrüche, Höhlen und die Schluchten des Bocq, Samson und Hoyoux einen Einblick gewähren. Das Maastal mit dem im Mittelalter durch seine „dinanderies" (Kupferschmiedearbeiten) bekannten, im Weltkrieg hart mitgenommenen Dinant (Bild 433) senkt sich von der Grenze bis Namur von 100 auf 80 m und zeigt an seinen oft über 100 m hohen Felswänden die Reste hart aneinandergepreßter Gesteinsfalten in steil gestellten Bänken von Schiefer, Sandstein, Kalkstein und Marmor des jüngeren Devon und Karbon.

3. Das belgische Kohlenrevier, ein 150 km langer und 6 bis 11 km breiter Landstrich, der sich von dem von der Haine entwässerten Gebiet um Mons über Charleroi und, nach einer flözleeren Partie bei Namur, längs des Maastales bis über Lüttich erstreckt (Abb. 409), ist gekennzeichnet durch mehr als hundert gefaltete, überschobene und verworfene Kohlenflöze, erschlossen durch Schächte, die über 1500 m und Bohrungen, die über 2000 m in die Tiefe reichen. Im Gebiet des Hainetales liegt die Kohlenformation unter einer Decke von Schichten der Kreidezeit, ebenso nordöstlich von Lüttich in der Landschaft Herve, wo eine Lößdecke den Herden der Milch- und Käsewirtschaft treibenden Bevölkerung üppige Weidegründe verschafft und der Untergrund in dem lange mit Preußen gemeinsam verwalteten Grenzstreifen von Moresnet für die Zinkindustrie Belgiens wichtige Erze birgt. Es werden jährlich mehr als 25 Mill. t in diesem belgischen Kohlenrevier gefördert zur Verwendung in Hochöfen, Hüttenwerken, Stahl- und Walzwerken, Maschinen- und Glasfabriken und zur Verfrachtung nach den großen Industrieplätzen des Scheldegebiets. Mons und besonders Charleroi liegen inmitten eines Schwarmes schornsteinreicher Fabrikorte (Abb. 410); das malerische Namur, ein wichtiger, oft umkämpfter Platz, ist Sitz verschiedener Metallindustrien. Mons und Charleroi haben fast 30000 Einw. Namur, in der weniger dicht besiedelten Umgebung des Zusammenflusses von Sambre und Maas, wuchs bereits über 30000 Einw. hinaus. Über Huy und die Fabrikstadt Seraing (42) gelangen wir in die dichtbevölkerte Umgebung von Lüttich, dem alten, von Forts umgebenen Bischofssitz. Lüttich hatte 1929 über 170000 Einw., mit seinen vielen gewerbereichen Vororten 252000 Einw. Schon im Mittelalter benutzte man in Lüttich die Kohle; im 15. und 16. Jahrhundert werden seine Arkebusen, Musketen und Hakenbüchsen erwähnt und 1738 seine Waffenlieferungen „für ganz Europa". Um die Wende des 19. Jahrhunderts versorgte es den Weltmarkt mit den vortrefflichsten Jagdgewehren und Revolvern. Die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Textilindustrie, besonders in Wollstoffen, blüht im Tal der bei Lüttich in die Maas fließenden Vesdre; Verviers, für dessen Betriebe der durch eine 48 m hohe Sperrmauer gestaute See von Gileppe von unschätzbarem Werte ist, zählt über 40 000 Einw.

4. Das Land jenseits der Kohlenzone des Sambre-Maas-Tales (Brabant, Hennegau, Ostflandern, Antwerpen) erhebt sich nur an wenigen Stellen etwas über 200 m. Es wird, von Randgebieten abgesehen, entwässert von der Schelde und ihren Nebenflüssen, welche die sanft nach N und NW abgedachten sanftwelligen Fluren durchfließen und sich vereinigen in dem mit wenigen Ausnahmen unter 20 m und teilweise unter 5 m gelegenen Tiefland, das die untere Schelde umgibt. Der starke Tidenhub im Hont, der noch bei Antwerpen Schwankungen des Scheldespiegels von 4 m bedingt, macht sich über die Vereinigung von Schelde und Rupel hinaus fühlbar bis Gent und Mecheln. Alle Flüsse des Scheldegebietes dienen dem Verkehr: Nethe, Dyle, Senne, Dendre, Lys (Bild 435) und Durme, alle sind durch Kanäle unter sich oder mit Nachbargebieten verknüpft, Lys und Schelde treten schon als Verkehrsadern über die Grenze Belgiens (Abb. 396).

Die Südhälfte des Flußgebietes der Schelde ist bis über eine Linie von Tongeren (Tongres), Loewen, Brüssel, Aalst (Alost; Bild 436), Oudenarde (Audenarde), ebenso wie im W der Lys das Gelände um Ypern, bedeckt mit einer fruchtbaren Lößdecke, auf der Weizenanbau den des Hafers überwiegt, Zuckerrüben herrlich gedeihen und stattliche Großfermen von mehr als 100 ha inmitten des Kleingrundbesitzes Pflegestätten sind für die Zucht des schweren belgischen Lastpferdes. Die Lößdecke überlagern alttertiäre Sande, unter denen im Quellgebiet von Dendre, Senne und Dyle die alten Gesteine zutage treten, die den Nordrand der großen Kohlenmulde bilden und das Material liefern für große Steinbrüche von „petit granit“ und Porphyr.

Westlich der Senne dehnt sich, bis ins Marschland der Küste reichend, das Gebiet intensiven Flachsbaues (Bild 435), zu dem sich im SW die Kultur der Zichorie gesellt, in einigen Gegenden auch die des Hopfens und des Tabaks. In der Gewerbetätigkeit tritt die Schwerindustrie hinter der Textilindustrie zurück. Leinwandindustrie herrscht zu beiden Seiten von Lys und Schelde vor und greift mit der Spitzenklöppelei nach O, nicht nur bei Brüssel, über die Senne hinaus. Wolle und Baumwolle werden im Gebiet der Dyle verarbeitet, und chemische Fabriken entstanden in verschiedenen Orten Brabants. An der Westgrenze des Hennegau hat Tournai (Doernijk; 36; Bild 434), bis zum 17. Jahrhundert durch seine Teppichweberei bekannt, heute Sitz der mannigfaltigsten Fabrikindustrien, unmittelbaren Vorteil von der Nähe der Kohlenlager.

Die Volksdichte, die selten unter 150 für den Quadratkilometer zurückbleibt, übertrifft vielfach den mittleren Durchschnitt des ganzen Landes (1920: 262) und steigt in den Umgebungen von Brüssel, Aalst (Bild 436) und Hal auf mehr als 500.

Die Landschaftsbilder der Provinz Brabant sind nirgends packend, aber oft anmutig wegen der vielen Gehölze, Gebüsche und Alleen im sanftwelligen Gefilde. Im Zentrum der Landschaft ist Brüssel (Bilder 437 und 438; 1929 über 210 000 Einw.) mit seinen Vororten über 825 000 Einw. hinausgewachsen, im Gegensatz zu den einst wichtigeren Städten Brügge und Loewen, die noch heute ihr mittelalterliches Stadtgebiet nicht ganz ausfüllen. Brüssel kam empor als Hauptstadt der Herzöge von Brabant und erreichte eine Vorzugsstellung als Sitz der Herzöge von Burgund und der Regierung Karls V. Schon im Jahre 1561 ward ein Kanal mit drei Schleusen eröffnet, der 1836 auf 3 m vertieft wurde und heute Lastkähnen von 2000 t und großen Schiffen auf 6,5 m tiefer Wasserstraße den Zugang zum Hafen gestattet. Die alte Stadtumfassung ist in Boulevards verwandelt, und weit in die durch Parks gezierte Landschaft erstrecken sich Vorstädte so verschiedenen Charakters, wie das ganz französische Ixelles und das flämische industrielle Laeken an der Senne. Die Kohlen bringt aus der Umgebung von Charleroi ein 73 km langer Schleusenkanal, eine Wasserleitung wird gespeist von den Quellbächen des Bocq. Die erste Eisenbahn Belgiens, die 1834 Mecheln und Lüttich verknüpfte, entsandte von dem zum Eisenbahnknotenpunkt entwickelten Mecheln einen Ast nach Brüssel. Jetzt hat die Hauptstadt des Königreichs, der Sitz der Volksvertretung, einer „freien“ Universität, einer regen Industrie, den größten Eisenbahnstern des kleinen Landes, das ein Eisenbahnnetz von mehr als 5000 km aufzuweisen hat, wozu noch Kleinbahnen und Industriegeleise von ingesamt mehr als 6000 km Länge kommen (Abb. 397).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In Löwen an der Dyle erinnert das berühmte Rathaus (Bild 439) an die Epoche, in der die heute 41 000 Einw. zählende Stadt mit einer katholischen Universität und ihrer auf Genuß- und Lebensmittel gerichteten Gewerbetätigkeit reichlich doppelt so volkreich war wie heute.

Folgen wir dem Dyletal abwärts nach Mecheln (60, Bild 440), dem „Belgischen Rom", dem Sitz des Erzbischofs, so gelangen wir in die Provinz Ostflandern, die nirgends unmittelbar an das Meer grenzt, aber doch die große Pforte umfängt, durch welche Belgiens Welthandel sich bewegt.

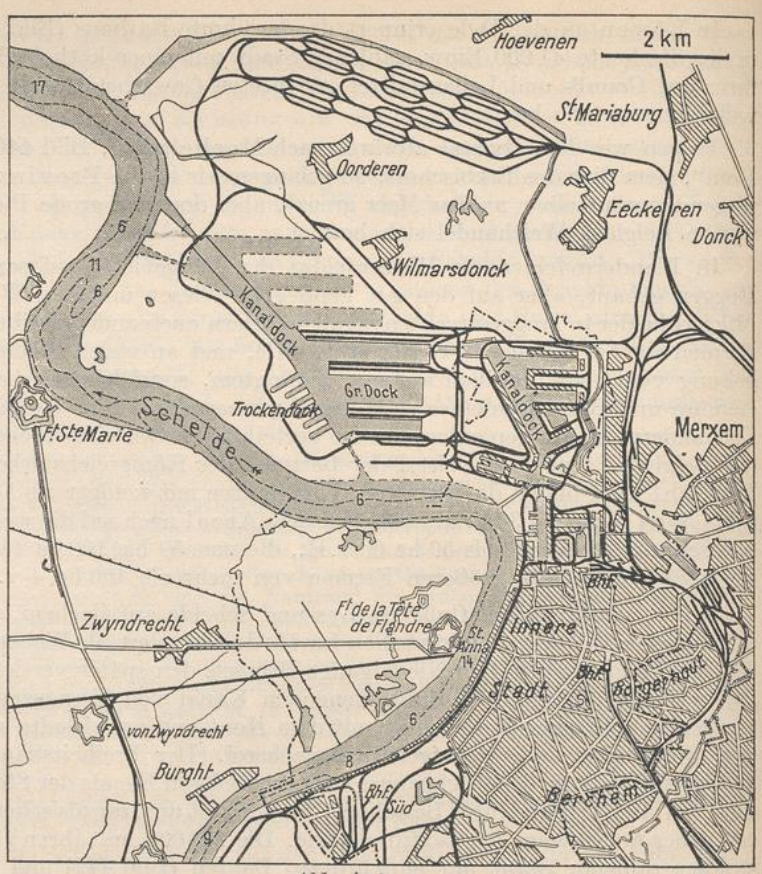
In Flandern fehlen die Weizenfelder des Lößgebiets; auf sandigem Boden wird Roggen gebaut, aber auf den gut gepflegten Wiesen und den Weidegründen für die Milchkühe der in langgestreckten Straßendörfern aneinandergereihten oder vereinzelten Fermen wächst treffliches Futter (Bild 441), und an vielen Stellen der weiteren Umgebung von Gent gedeihen auf gut gedüngtem, sorgfältig bearbeitetem Gartenlande Gemüse und Blumen in einer an Holland erinnernden Fülle. Größere Fermen fehlen in Ostflandern, im übrigen entspricht die Verteilung der wirtschaftlichen Betriebe ungefähr der Belgiens. Gut zwei Drittel der Betriebe des Königreichs arbeiten auf Pachtland. Der Zahl nach bilden die kleinsten Wirtschaften mit weniger als 5 ha 65 v.H., die von 5 bis 50 ha mehr als 30 v.H., während dem Areal nach auf die weniger als 5 ha großen 25 v.H., auf die von 5 bis 50 ha 60 v.H., die von 50 bis 100 ha fast 10 v.H., und auf die etwa 500 bis 600 größeren Fermen von mehr als 400 ha 4 v.H. kommen.

Gent, am Zusammenfluß von Lys und Schelde auf flachem, von Kanälen durchschnittenem Talboden, blühte schon im 13. Jahrhundert als Weberstadt, schuf sich im 16. Jahrhundert nach dem Niedergange Brüssels den später vertieften und noch heute der wichtigen Baumwolleinfuhr dienenden Kanal von Terneuzen als eine von Antwerpen unabhängige Verbindung mit dem Hont und entwickelte sich zu einer blühenden Großstadt mit großartiger Tuchmacherei. Der Freiheitskampf der Niederlande leitete eine Periode des Rückganges und zeitweiligen Elends der Stadt ein bis zum Verlust von drei Vierteln ihrer Bewohner. In der Zeit der französischen Herrschaft begann ein neuer Aufschwung der Textilindustrie. Die 163 000, mit ihren Vororten 210 000 Einwohner zählende Stadt mit ehrwürdigen Bauten (Bild 442) und der flämischen Universität ist wieder ein großes Handels- und Industriezentrum geworden. An die Stelle der Wolle ist als wichtigster Artikel die Baumwolle getreten.

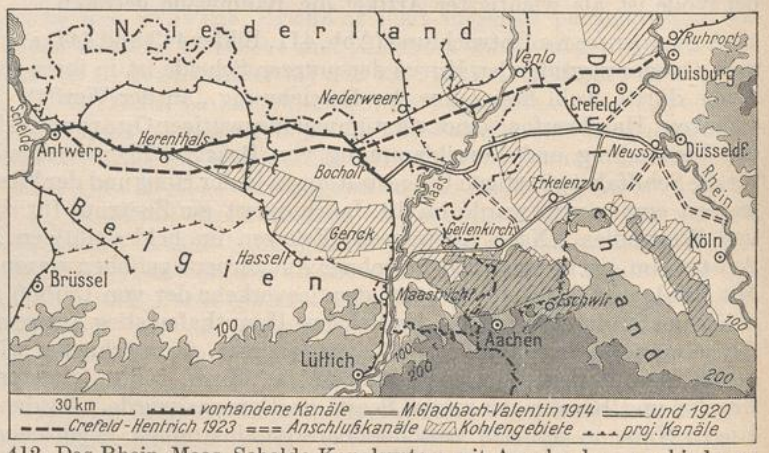
Antwerpens Entwicklung (Abb. 411, Bilder 443 und 444) auf der Außenseite einer nach Osten ausgreifenden Kurve der unteren Schelde ist in ihren Anfängen dunkel; der Name dürfte wohl besser aus der Bezeichnung „an der Werf(t)" als aus dem oft erwähnten „Handwerfen" eines verstümmelungswütigen Ogers zu erklären sein. Erst nach der Versandung und Verschlammung von Brügges Meeresverbindung und nach den für die Schiffahrt günstigen Umgestaltungen in der Hont und der Westerschelde kam Antwerpen empor und wurde im 16. Jahrhundert ein Zentrum für den Handel mit Ost- und Westindien. Nach Antwerpens Erliegen im heldenmütigen Freiheitskampf trat Amsterdam, nach dem viele Bewohner Antwerpens geflohen waren, an die erste Stelle. Mit Erfolg war Napoleon bemüht, den Seeverkehr der von 150 000 auf 40 000 Einw. gesunkenen Stadt zu beleben. Als Belgiens Haupthafen stieg Antwerpen, besonders nach Aufhebung des Scheldezolles 1863, erst langsam, dann schneller wieder empor zu einer Stadt, die mit ihren Vororten 1929 425000 Einw. zählte, Amsterdams Handel überflügelte und Rivalin der ersten Seestädte Europas wurde. An den mehrere Kilometer langen Kais, an die sich verschließbare Bassins reihen, lagen neben den wenigen einheimischen Schiffen die Ozeandampfer der Engländer und zu ihrem Leidwesen in immer wachsender Zahl die stattlichen Fahrzeuge der deutschen Linien. Von der Tête de Flandre auf der konkaven Seite der Scheldekrümmung gewinnt man einen guten Überblick über die Hafenanlagen und die von der Kathedrale überragte Stadt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Antwerpen, der Einfuhrhafen für die Produkte eines großen Kolonialgebiets, erweiterte durch Eisenbahnen und vermittels der Kanäle durch das Kempenland sein Hinterland über die Grenzen Belgiens hinaus bis ins Rheingebiet (Abb. 412). In Vorbereitung war schon vor dem Weltkriege eine große Vermehrung der Bassins neben einem Durchstich, der die Entfernung der großen Seestadt vom Ozean von 88 auf 85 km abkürzen sollte. Zur Sicherung des „neutralen" Belgien wurde das Handelszentrum in eine Riesenfestung innerhalb eines Doppelkranzes von Forts verwandelt. „Uneinnehmbar" hat sie sich nicht gezeigt, die vorgeschobenen Plätze wie Termonde und Lier wurden überwältigt, und Antwerpen mußte kapitulieren.



411. Antwerpen.
Die Wasserflächen gerastert, Zahlen Wassertiefe in m, das bebaute Gelände schraffiert.



412. Das Rhein–Maas–Schelde-Kanalsystem mit Angabe der verschiedenen Projekte. (Nach M. Valentin.)

5. Den Nordosten Belgiens zwischen der unteren Schelde und der Maas und zwischen der zur Dyle fließenden Demer und der holländischen Grenze nehmen die Provinzen Antwerpen und Limburg ein. Er wird größtenteils zur Schelde, im O zur Maas entwässert. Der Boden der unter dem Namen des Kempenlandes (Campine) bekannten Land-

schaft ist ganz flachwellig und sandig, ein altes Heidegebiet. Die größte Siedlung ist Turnhout (26). Hier und an einigen anderen Orten sorgt in bescheidenem Umfang die Industrie für Bekleidungs-, Lebens- und Genußmittel. Im sandigen Boden fanden sich zwischen Demer und Nethe wie weiter im Süden mehrfach Brauneisenstein und unter der Torfdecke neben den langsam dahinfließenden Quellarmen des Nethegebiets Ausscheidungen von Raseneisenstein. Erst in neuester Zeit sind im Grundgebirge des Kempenlandes verschiedentlich Steinkohlenlager erbohrt und zur Verwendung gelangt; mehrere Zinkhütten senden in einer Landschaft, in deren Mitte bei Leopoldsberg die großen Truppenübungsplätze liegen, ihre Rauchwolken in die Heideluft. Kanäle (Abb. 412) und Eisenbahnen durchziehen das Kempenland, und Felder und Kiefernschonungen dringen immer weiter vor in die Heide. Schon haben ängstliche Ästheten die Befürchtung ausgesprochen, daß in Belgien schließlich kein Fleckchen übrigbleiben werde, das Künstler und Poeten zu stimmungsvollen Schöpfungen anregen könne.

6. Die Provinz Westflandern wird hinter dem zuweilen durch Buhnen gegen Abdriftung des Sandes geschützten Strande umsäumt von einem 69 km langen, teilweise 30 m hohen Dünenzug von wechselnder Breite. Hinter den Dünen liegt ein Streifen Marschland, nach der Binnenseite zuweilen mit Einbuchtungen eingreifend in ein flachwelliges tertiäres Hügelland, das seine Kulmination erreicht in dem über 150 m ansteigenden, im Weltkrieg oft umkämpften und seines Waldschmuckes beraubten Kemmel. Langsam erholt sich das an Frankreich grenzende Westflandern von den Wunden, die gerade ihm der hier Jahre hindurch tobende Stellungskrieg schlagen mußte. Vom Kemmel blickt man auf manches neue rote Dach wiederaufgebauter Fermen in der Nähe des hart mitgenommenen Ypern.

Veurne (Furnes), Dixmuiden (Dixmude) und Nieuwpoort (Nieuport) sind Städte des von der Yper durchflossenen Marschlandes, das durch eine Schleuse an der Ypermündung gegen hohe Fluten geschützt wird.

Brügge (Bilder 445 und 446), am Rande des Marschlandes, hat heute bessere Verbindungen mit dem Meere als es jemals in der Zeit höchster Blüte über Sluis hinaus besessen hat. Staunen würden die Hanseaten, wenn sie die geraden, tiefen Kanäle sähen, die Brügge mit dem Hafen von Ostende und der von mächtiger langer Mole umfangenen Hafenbucht von Zeebrügge (Bild 447) verbinden. Brügge (52), eine sehenswerte, vielbesuchte Stadt, ist nicht mehr der Mittelpunkt des europäischen Seehandels, aber noch immer ein Sitz mannigfacher Industrie. — Kortrijk (38) an der Lys und Roeselare (27) haben lebhafte Leinenindustrie und Leinwandhandel.

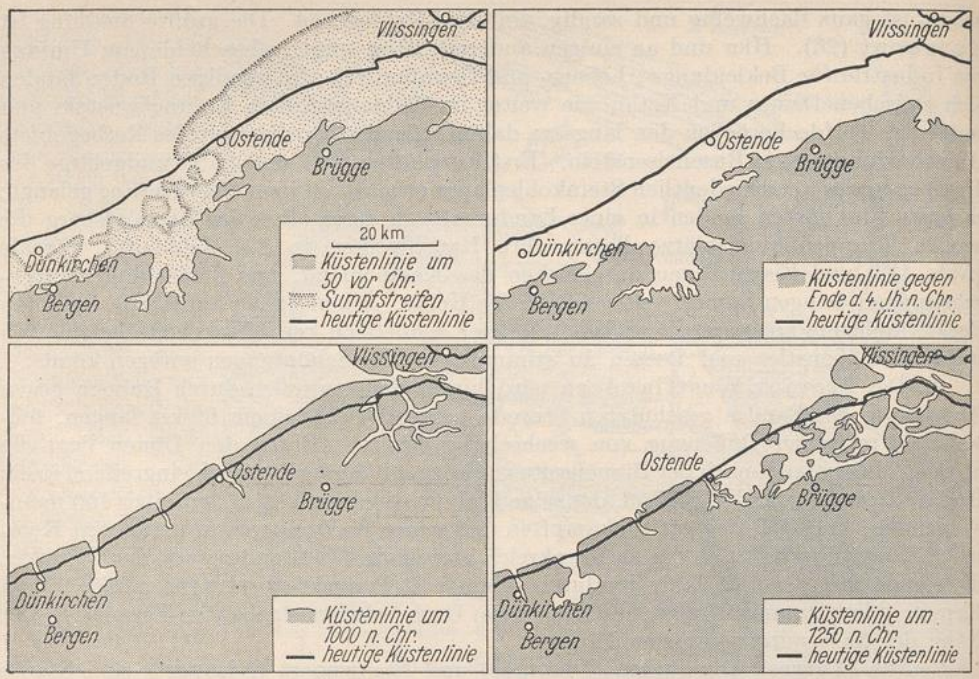
7. An der Küste Belgiens reiht sich Badeort an Badeort. Den ersten Platz nimmt Ostende (44) ein (Bild 448), das zugleich Hauptsitz der Seefischerei ist und wie Zeebrügge eine Überfahrstelle für den Schnellverkehr mit England.

Die Zukunft der Küste hängt nicht allein ab von der Tatkraft und Umsicht der Menschen. Durch sorgfältige Beobachtungen und Messungen hat man für die niederländischen Küsten eine säkulare Senkung von 17 bis 18 cm festgestellt. Wir wissen nicht, in welcher Ausdehnung und für welchen Zeitraum der Zukunft sie Geltung haben wird, konstant war sie in der Vergangenheit gewiß nicht. Der Küstensaum Belgiens ist geologisch gesprochen sehr jung und hat, wie Rutot übersichtlich dargestellt hat, im Lauf der Jahrhunderte große Verschiebungen erlitten (Abb. 413). Zu Cäsars Zeiten war die Stätte Ostendes etwa 7 km vom Meere entfernt, vier Jahrhunderte später lag sie ebensoweit vor der Küste im Meere, um das Jahr 1000 war sie wieder landfest, und um 1250 war sie mit vielen Gebieten des belgischen Vorlandes aufs neue von den Meeresfluten bedeckt.

III. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Ungefähr 65 v. H. des belgischen Bodens sind in landwirtschaftlicher Nutzung. Und der Bodenbau Belgiens zeichnet sich nicht nur durch hohe Hektarerträge — die Folge einer alten, intensiven Bodenkultur — aus, sondern auch durch eine große

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



413. Veränderungen der Küste bei Ostende. (Nach A. Rutot.)

Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse. Neben allen Getreidearten der gemäßigten Zone werden Kartoffeln und Zuckerrüben, Futterpflanzen und Obst geerntet. Große Flächen dienen der Weidewirtschaft, und in der besonders in der Gegend von Gent und benachbarten Orten, auch im Dünengebiet gepflegten, in bezug auf ihre Erzeugnisse überaus mannigfaltigen Gartenkultur sowie in dem durch Klima und geeignete Flußwässer begünstigten Flachsanbau besitzt Belgien zwei für seine Landwirtschaft besonders charakteristische Bodenkulturen. Neuerdings erlangten auch der Anbau und die Ausfuhr von Frühkartoffeln namentlich in der Gegend von Mecheln und im westlichen Kempenland immer größere Bedeutung

Aber trotzdem ist der Boden Belgiens noch weniger als der Hollands imstande, die dichte Bevölkerung zu ernähren. Vielmehr wird seit der Jahrhundertwende der Charakter der belgischen Volkswirtschaft mehr als durch die Landwirtschaft durch seine vielseitige Industrie bestimmt, sind doch 46,5 v. H. der Bevölkerung in Industrie und Bergbau und nur 19,3 v. H. in Land- und Forstwirtschaft beschäftigt (1920).

Die Grundlage für die hochentwickelte Industrie des Königreichs bilden die Bodenschätze, die sich im Süden und Osten des Landes finden. Vor allem sind die reichen Kohlenschätze der Maas–Sambre-Zone (Südbecken) und der Campine-Zone (Nordbecken) von größter Wichtigkeit (Abb. 409). Beide Becken ergänzen sich hinsichtlich der Qualität ihrer Kohle derart günstig, daß der Staat über die für alle Zweige des Hausbrandes und der Industrie jeweilig benötigten Kohlensorten in ausreichender Menge verfügt. — Neben dem Kohlenbergbau spielt der Erzbergbau heute nur noch eine untergeordnete Rolle. Dagegen sind mannigfache, für Bauzwecke wichtige Gesteine und Erden in großer Menge vorhanden, und für die bedeutende belgische Glasindustrie sind die großen Vorkommnisse von weißem Sand wichtig.

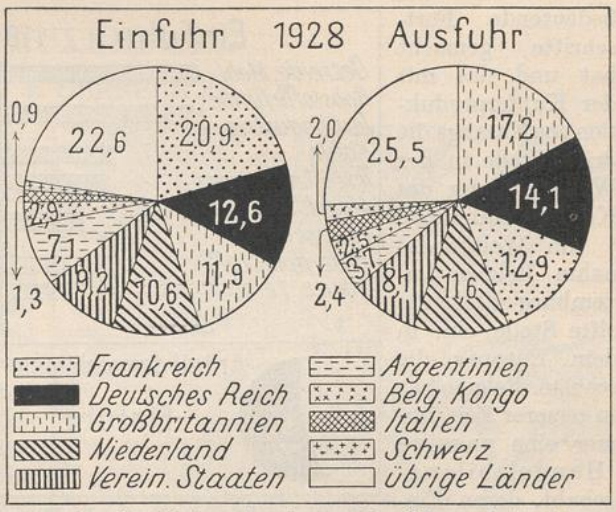
Der Zwang zur industriellen Produktion, der durch die Notwendigkeit der Beschaffung fehlender Nahrungsmittel entstand, wurde verstärkt durch den Bedarf an Roh-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

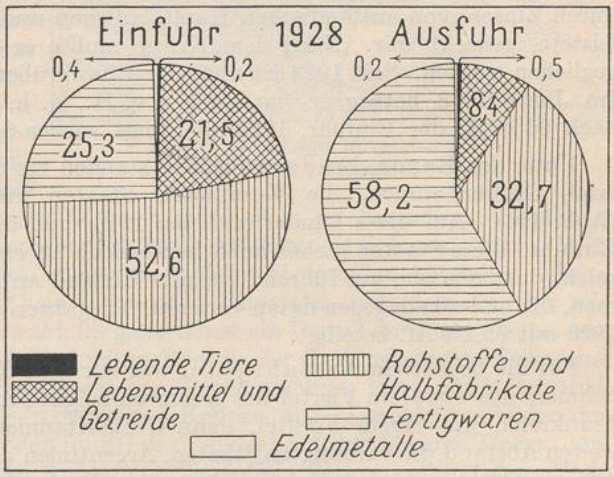
stoffen für die Industrie und selbst durch den Bedarf an Fabrikaten und Halbfabrikaten, die in Belgien benötigt, aber nicht hergestellt werden können. Auch diese beiden Warengattungen müssen vom Ausland in der Hauptsache durch die Erzeugnisse der eigenen Industrie erkauft werden.

Die Industrialisierung des Landes wurde außer durch seinen Kohlenreichtum durch seine außerordentlich günstigen Verkehrsverhältnisse erleichtert (Abb. 396, 397). Der größte Teil der vom Ausland bezogenen Rohstoffe und Halbfabrikate kann auf dem Seeweg eingeführt werden, und zur Weiterbeförderung von den Seehäfen in das Innere steht ein gut ausgebautes Netz von Eisenbahnen, Kanälen und Straßen zur Verfügung. Selbst das im äußersten Osten und Süden gelegene Bergbau- und Industriegebiet hat, soweit es nicht ebenfalls durch Kanäle erreichbar ist, eine Eisenbahnfracht für höchstens 150 km vom Meere ab zu tragen.

Die hervorragenden Grundlagen, die Belgien durch das Vorhandensein der Kohlenlager und die ausgezeichneten Verkehrsverhältnisse für eine industrielle Entwicklung besitzt, erklären auch die verhältnismäßige Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der die durch den Krieg zum größten Teil zerstörte Industrie wiederaufgebaut werden konnte. Die heutige belgische Industrie, die den Vorteil modernster maschineller Einrichtung und Arbeitsorganisation genießt, übertrifft an Leistungsfähigkeit die der Vorkriegszeit.



414. Anteil wichtiger Länder an der Ein- und Ausfuhr Belgiens und Luxemburgs in Hundertteilen des Wertes.



415. Die Gliederung der Ein- und Ausfuhr Belgiens und Luxemburgs nach Warengruppen in Hundertteilen des Wertes.

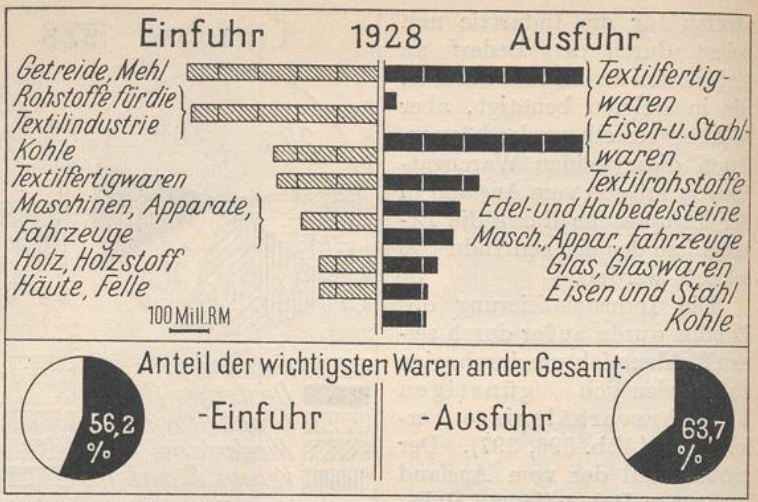
Die kurz skizzierte wirtschaftliche Struktur Belgiens erklärt die große Bedeutung seines Außenhandels (Abb. 414—416). Ein sehr beträchtlicher Teil der Lebensmittel und die meisten industriellen Rohstoffe müssen, wie erwähnt, eingeführt, die Erzeugnisse der Industrie zu einem erheblichen Teil im Ausland abgesetzt werden. Der dadurch erzielte Handelsimpuls wird wesentlich verstärkt durch den gewaltigen Durchfuhrhandel, dessen sich Belgien ebenso wie Holland infolge seiner geographischen Lage erfreuen kann.

Von steigender Bedeutung für Belgiens Gesamtwirtschaft ist der Kolonialbesitz des Kongogebietes, dessen wirtschaftliche Erschließung nach dem Kriege

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

bedeutende Fortschritte gemacht hat und das mit der Kupferproduktion von Katanga die dritte Stelle in der Welterzeugung des Kupfers einnimmt.

Im Welthandel nahm Belgien-Luxemburg 1928 die elfte Stelle ein, in dem Europas die sechste. Belgien hat in neuerer Zeit immer eine passive Handelsbilanz gehabt, deren Einfuhrüberschuß aber vor dem Kriege durch Zinsen von ausländischen Kapitalanlagen und Dienste, die es dem Auslande leistete, gedeckt war. Nach dem Kriege mußte er durch auswärtige Anleihen ausgeglichen werden. Seit 1923 ist aber der Einfuhrüberschuß immer geringer geworden. Im Jahre 1928 betrug er nur noch 4 v. H., d. h. die Ausfuhr betrug dem Werte nach 96 v. H. der Einfuhr, 1929 allerdings wieder 9 v. H.



416. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Belgiens und Luxemburgs. Wert der Einfuhr 3,7, der Ausfuhr 3,6 Milliarden RM.

Unter den Bezugsländern Belgiens standen vor dem Kriege Frankreich, Deutschland, Großbritannien, die Vereinigten Staaten und Niederland an erster Stelle (Abb. 414). Auf diese Länder entfielen 1913 rund 61 v. H. der gesamten belgischen Einfuhr. Diese Staaten stehen auch heute noch an erster Stelle, jedoch haben Frankreich, das nach wie vor führend ist, und Holland an Bedeutung noch etwas zugenommen, die anderen dagegen daran verloren. Im ganzen waren die obengenannten Länder 1928 mit 65,2 v. H. beteiligt.

Für die belgischen Ausfuhrgüter war vor dem Kriege Deutschland der beste Abnehmer, das etwa ein Viertel der gesamten belgischen Ausfuhr aufnahm. Ihm folgten Frankreich mit einem Fünftel, dann Großbritannien, die Niederlande und erst im weiten Abstand die Vereinigten Staaten, Argentinien und andere Länder. In der Nachkriegszeit trat zunächst Frankreich, später England an erste Stelle. Frankreich ist heute bereits wieder hinter das Deutsche Reich auf den dritten Platz verwiesen, die Vereinigten Staaten, Holland, auch Argentinien sind als Zielländer für Belgien wichtiger geworden.

Hinsichtlich der an dem Außenhandel beteiligten Warengruppen (Abb. 415 und 416) ist auffallend, daß sowohl in der Ausfuhr wie in der Einfuhr die Gruppe der Rohstoffe und Halbfabrikate und die der Fertigwaren an der Spitze stehen. Allerdings gehen entsprechend dem wirtschaftlichen Gesamtgepräge des Staates in der Einfuhr die Rohstoffe und Halbfabrikate mit mehr als 50 v. H., in der Ausfuhr die Fertigwaren mit annähernd 60 v. H. voran. Das starke Steigen der Ausfuhr an Fertigwaren läßt erkennen, wie die belgische Wirtschaftspolitik erfolgreich auf eine verstärkte Stellung der Veredlungsindustrie im Außenhandel und in der belgischen Volkswirtschaft hinarbeitet.

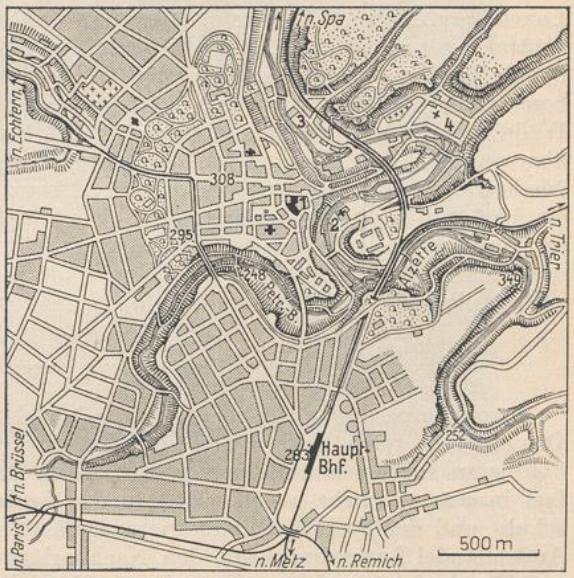
Über Einzelheiten der Wirtschaft und des Außenhandels vergleiche die Tabellen Seite 1111f.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

LUXEMBURG

I. ÜBERBLICK

Das Großherzogtum Luxemburg mit fast 2600 qkm zur Hälfte aus Ackerland bestehender Oberfläche und 290 000 Einwohnern (1929) nimmt den flachwelligen Südostabhang der Ardennen ein, der von der Sauer und ihren Nebenflüssen durchfurcht und zur Mosel entwässert wird. Nur zwei winzige Randpartien gehören nicht zum Flußgebiet der über die Grenzen des Ländchens hinausgreifenden Sauer, die von ihrer in 132 m Meereshöhe gelegenen Mündung in die Mosel bis hinauf nach Echternach und bei günstigem Wasserstand bis zur Mündung der Alzette mit Kähnen befahren wird. Im allgemeinen sind die 50 bis 100 m tiefen Furchen der Bäche des zwischen Höhenkurven von 300 bis 500 m gelegenen Landes nicht verkehrsfreundlich. Die Eisenbahnen im Talgrunde der Sauer und ihrer Zuflüsse Alzette, Wiltz und Clerf sind sehr reich an Tunnels und Brücken, und viele Strecken des oberen Sauer- und Ourtals entbehren jede Kunststraße. Reizvoll sind in dem der malerischen, ragenden Gipfel entbehrenden Ländchen felsige, durch den Namen Lei an den Rhein erinnernde Talpartien mit ihren Burgen und Ruinen. Wald, gewöhnlich Niederwald, im ganzen fast ein Drittel der Bodenfläche, umkleidet vielfach die Talwände und die breiten Rücken der flach gelagerten Trias- und Liasschichten, die dem Devon des Rheinischen Schiefergebirges hier aufgelagert sind. Die vorwiegend aus weichen Mergeln gebildeten Keuper- und Liasschichten bilden den fruchtbaren, Weizen tragenden Boden im SO des Landes; auf den höheren Devon- und Buntsandsteinfeldern überwiegt der Anbau von Kartoffeln, Roggen und Hafer. Wein wird in der Nähe der Mosel gebaut (etwa 9 qkm). In den kleineren Städten des Ländchens verdienen unter der gewerbtätigen Bevölkerung die Gerber Erwähnung. Von größter Wichtigkeit sind im S des Landes, dem Kalkstein des Dogger eingelagert, die phosphorhaltigen Eisenerze, eine Fortsetzung der lothringischen Lager, die als Minette seit der Anwendung des Thomasverfahrens in den letzten Jahrzehnten ausgebeutet werden und mit Hilfe eingeführter Kohle zur Anlage von mehreren Hüttenwerken und mehr als zwei Dutzend Hochöfen Veranlassung gaben. Der Landschaftscharakter in der Umgebung der über 27 000 Einw. hinausgewachsenen Stadt Esch an der Alzette wurde dadurch völlig verändert. Esch ist außer der Residenz die einzige Mittelstadt des Ländchens; das durch seine Springprozessionen bekannte Echternach, Diekirch, Mersch, Wiltz, Clerf und Vianden sind Kleinstädte von wenigen tausend Einwohnern. Die Landeshauptstadt Luxemburg (Abb. 417, Bild 449) hat ihre Einwohnerzahl im letzten Menschenalter mehr als verdoppelt und zählt über 52 000 Seelen. Ob der Kern der Stadt, ein durch die tiefen Gräben der Alzette und des Petrusbaches aus der Hochfläche herausgeschnittenes Stück, schon in der Zeit, als eine



417. Die Lage Luxemburgs.
1 Schloß, 2 Grund, 3 Pfaffenthal, 4 Clausen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

römische Heerstraße den S des Landes durchschnitt, eine bemerkenswerte Siedlung bildete, bleibe dahingestellt; im Mittelalter war die Lützelburg der Sitz eines Fürstengeschlechtes, dem Kaiser Heinrich VII. entstammte. Eine Umgestaltung der Festungswerke erfolgte in den Tagen Ludwigs XIV. durch Vauban. Von 1815 bis 1866 war Luxemburg deutsche Bundesfestung, 1867 wurden die Werke geschleift in dem zum neutralen Staat erklärten, lange Zeit mit Niederland durch Personalunion verknüpften Großherzogtum. Die Lage der Stadt, sagt Goethe, läßt sich ohne Karte schwer beschreiben; sie dehnt sich heute nicht nur über die in öffentliche Anlagen verwandelten Wälle nach W hin aus, sondern auch über die von malerischen Viadukten und Brücken überspannten Talschluchten der Alzette und des Petrusbaches. Die Luxemburger sind Niederfranken und katholischer Konfession bis auf einige tausend Protestanten und mehr als 1000 Juden. Sie wünschten nach dem Weltkriege den wirtschaftlichen Anschluß an Frankreich, das zugunsten Belgiens verzichtete, vergessen aber hoffentlich trotz des französischen Firnisses ihrer Hauptstadt nicht die Worte ihres Nationalliedes: „Mir wolle bleiwe, wat mir sin", d. h. Deutsche mit inniger Liebe zu „Ons Hémecht".

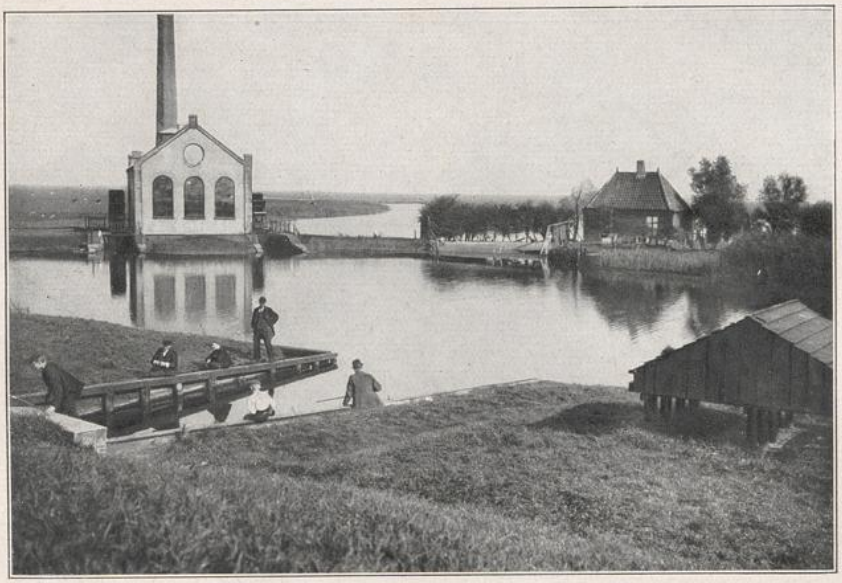
II. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Luxemburgs Außenhandel ist statistisch nicht erfaßbar, da es vor dem Kriege mit Deutschland durch Zollunion verbunden war, nach dem Kriege im gleichen Verhältnis zu Belgien steht. Abgesehen von den Erzeugnissen seiner Eisenindustrie, die fast insgesamt (mehr als 95 v. H.) in das Ausland gehen, werden solche der Handschuh- und der Steinbruchindustrie ausgeführt. In der Hauptsache dürfte sich der Außenhandel Luxemburgs mit den Nachbarländern Belgien, dem Deutschen Reiche und Frankreich abspielen. Nach Deutschland liefert Luxemburg vorwiegend Eisenerze, Roheisen, Halb- und Ganzfabrikate der Eisenindustrie und Thomasmehl. Von ihm empfängt es vorwiegend Koks und Kohle (reichlich 70 v. H. der luxemburgischen Ausfuhr nach Deutschland), daneben Eisen, Eisenwaren, Maschinen und elektrotechnische Artikel (zusammen 20 v. H.). Vergleiche hierzu auch die Tabelle Seite 1113.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



418. Polderlandschaft. Fliegeraufnahme von dem Polderland bei Nieuwerkerk am IJsselfluß, etwa halbwegs zwischen Rotterdam und Gouda. (Aufnahme der K. L. M., Königl. Holl. Luftreederei – H.L.)



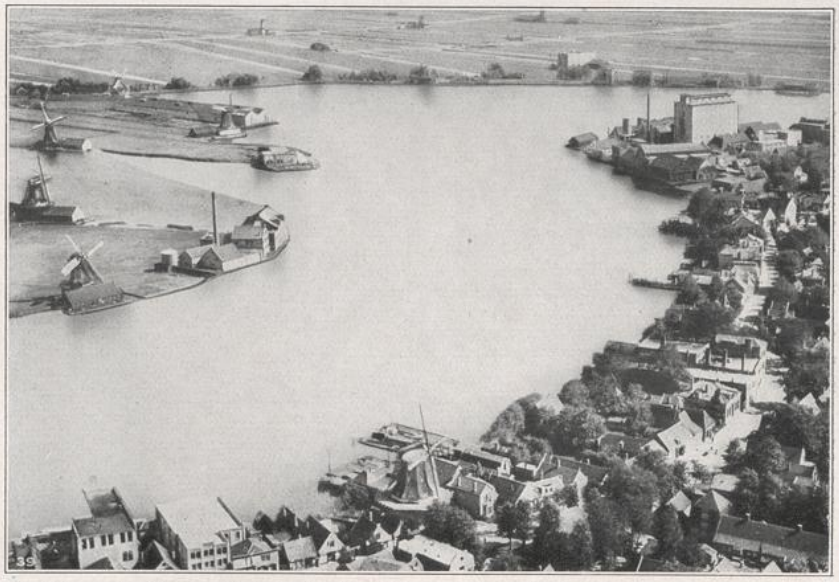
419. Dampfmühlenpumpe im Polderland von Nordholland. Dampfmühlenpumpen und auch elektrische Betriebe übernehmen in neuerer Zeit mehr und mehr die einst allein von Windmühlen verrichtete Regulierung der Wasserverhältnisse in den Poldern.

Bild 419, 422—425, 427, 429—432
durch die Vereeniging »Nederland in den Vreemde« zur Verfügung gestellt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



420. Einpolderung der Zuidersee. Fliegeraufnahme vom 4. Mai 1928 des im Bau begriffenen, inzwischen vollendeten Deiches, der den Nordwest-Polder der Zuidersee von Medemblick bis zur Ostecke der Insel Wieringen begrenzt. Die Eindeichung des Wieringermeer-Polders ist beendet, seine Trockenlegung hat begonnen. (Aufnahme der K. L. M., Königl. Holl. Luftreederei — H. L.)



421. Längs der Zaan. Blick aus der Vogelschau auf das Polderland im Nordwesten Amsterdams bei Zaandam, wo wegen des Interesses für seine Schiffswerften einst Peter der Große längere Zeit weilte. Heute hat die Stadt zahlreiche Getreide- und Sägemühlen und lebhaften Holzhandel. (Aufnahme der K. L. M., Königl. Holl. Luftreederei — H. L.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



422. Eine Gracht in der Altstadt Amsterdams, im Hintergrunde überragt von der im Süden des Zentralbahnhofes gelegenen St.-Nicolaus-Kirche mit zwei Türmen und stattlicher Kuppel über der Vierung.



423. Amsterdam, Zentralbahnhof. Der auf aufgeschüttetem Boden erbaute, stark fundamentierte, stattliche Zentralbahnhof Amsterdams ist im Norden vom IJ mit den Anlegeplätzen für Dampfer, im Süden von kleineren Wasserflächen der Altstadt umgeben. Er schneidet in ungünstiger Weise die Stadt vom Zugang zum Hafen ab.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



424. Maasbrücken in Rotterdam. Willemsbrücke und Eisenbahnbrücke verbinden Rotterdam über den 300 m breiten Strom (im Mittelgrund) mit dem mehr als 1200 m langen, bebauten Norderеiland und finden jenseits ihre Fortsetzung in den neuen Brücken über den »Königshafen« genannten Maasarm (im Vordergrund).



425. Rotterdam, Maashafen. Von den zahlreichen Hafenbecken des Rotterdamer Hafens mit ihren Eisenbahngeleisen, Schuppen, festen und schwimmenden Kränen und anderen Umladevorrichtungen wurde der Maashafen (58 ha) an der Stelle des Dorfes Kadendrecht am linken Maasufer angelegt und 1905 vollendet. Er wird an Größe durch den in Bau begriffenen Waalhafen (300 ha) noch wesentlich übertroffen werden. Vgl. Abb. 403a und 403b.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

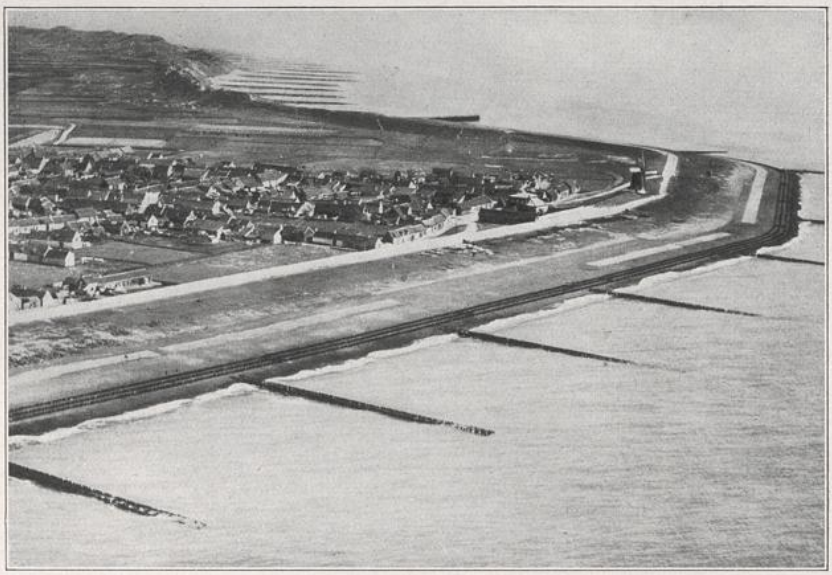


426. Blumenfelder in der Nähe von Haarlem, einem Zentrum der Gartenkultur, die für Südholland im Grenzgebiet von Düne und Marschland charakteristisch ist.

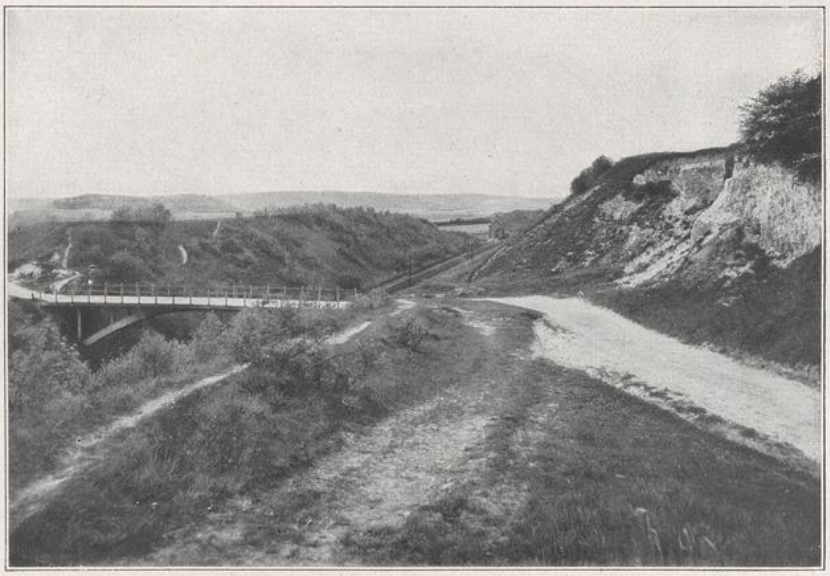


427. Utrecht. Der Flußhafen wird im Hintergrunde von dem 110 m hohen Domturm überragt, der alle Hügel Niederlands außer denen Süd-Limburgs an Höhe übertrifft. Die Stadt durchziehen breite Grachten, deren Ufer mit schönen Patrizierhäusern besetzt sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



428. Westkapelle im stumpfen Winkel der durch Deiche geschützten Marschinsel Walcheren, zwischen Wester- und Osterschelde. Buhnen schützen den Deich gegen Unterspülung durch starken Küstenstrom. (Aufnahme der K. L. M., Königl. Holl. Luftreederei — H. L.)



429. Limburgische Landschaft. Ein Blick auf das in das Limburger Plateau eingeschnittene Geuldal in der Nähe von Valkenburg.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



430. Der Velperplatz am Boulevard von Arnhem, dessen hügelige Umgebung an dem teilweise über 100 m ansteigenden Veluwesaum nicht nur in dem Villendorf Velp eine Menge hübscher Landsitze aufzuweisen hat.

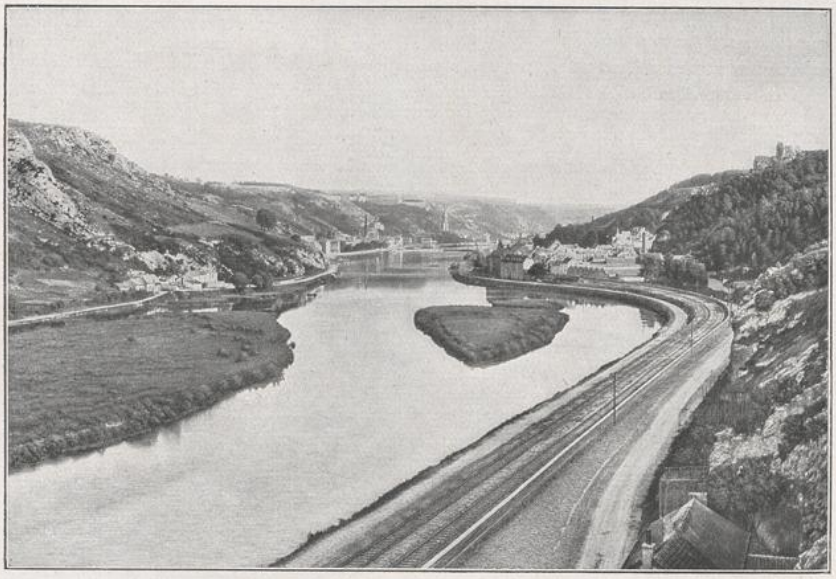


431. Groningen, Martiniturm. Die Martinikirche in Groningen ist ein stattlicher gotischer Backsteinbau aus dem Ende des 15. Jahrh.; der im 17. Jahrh. vollendete Turm (97 m) bietet einen weiten Ausblick über das umliegende Land.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



432. Volkstrachten. Mutter und Söhne stehen in Holzschuhen neben dem zweirädrigen Hundekarren mit Milchkannen in Spakenburg am Südufer der Zuidersee, vor dem sich bald das Gefilde des großen Südostpolders ausbreiten wird. Straße und Damm sind mit »Klinkers« gepflastert.



433. Maastal bei Dinant vom Crèvecœur-Berge aus gesehen. Zwischen den oft mehr als 100 m das Tal überragenden Felsufern begleiten Eisenbahn und Chaussee den Fluß, aus dessen Spiegel hier und da grüne Inseln hervorragen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



434. Marktplatz von Tournai (Doornijk) vom Beffroi (Belfried) aus gesehen. Die im Mittelalter bedeutungsvolle Stadt liegt an der heute vielfach überbrückten Schelde unweit der französischen Grenze. (Phot. Mielert.)



435. Talbild der Lys (Leye) bei Kortrijk (Courtrai). Am Ufer stehen die Flachsbündel, vor ihnen im Flusse liegen die Kästen, in denen, mit Steinen beschwert, der Flachs gewässert wird. (Phot. Mielert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



436. Aalst (Aolst). Das alte Rathaus von Aalst mit Belfried; links von dem Standbilde des Buchdruckers Diedrich Maertens das Gebäude des Cercle catholique mit Arkaden.

437. Brüssel, Grand' Place. Das an der Grand' Place von Brüssel gelegene »Königshaus« oder »Brothaus« im spätgotischen Stil birgt im zweiten Stockwerk die städtische Altertümersammlung. (Copyright by Publishers Photo Service.)



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



438. Das Rathaus von Brüssel an der Grand' Place mit 90 m hohem, aussichtsreichem Turm. Rechts nach dem Brothause zu die alten Zunfthäuser.
(Copyright by Publishers Photo Service.)



439. Löwen. Das berühmte, in spätgotischem Stile erbaute Rathaus von Löwen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



440. Mecheln.
Blick vom Turm der Kathedrale nach Süden zu auf Stadt und Umgebung.



441. Belgische Weidelandschaft in Ostflandern zwischen Gent und Antwerpen. (Phot. Mielert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



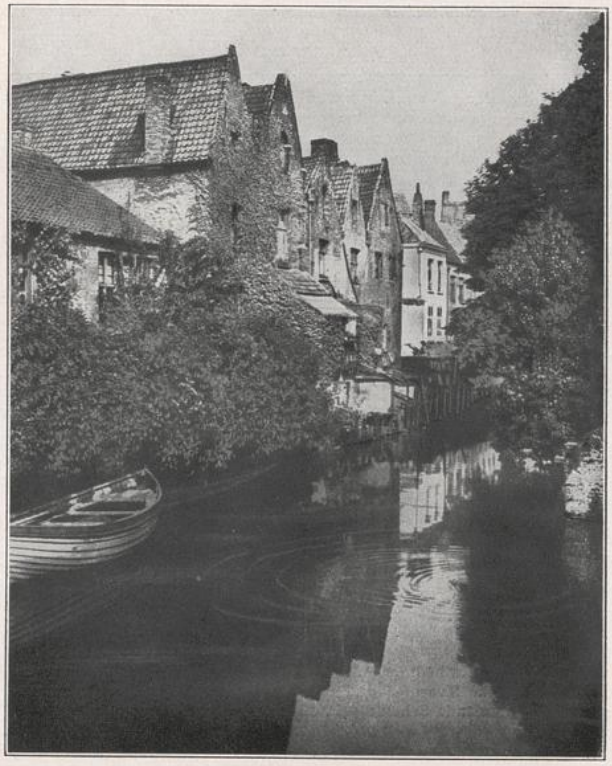
442. Gent. Straßenbild mit alten Giebelhäusern in dem von Lys und Schelde in mehreren Armen durchflossenen Gent.



443. Antwerpen. Blick vom Turm der Kathedrale auf das Rathaus und die Gildenhäuser am Markt und über sie hinweg auf das linke Maasufer und die sich unterhalb der Tête de Flandre nach Westen wendende Schelde. (Phot. Dr. Craß.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN





444. Antwerpen. Die Gildenhäuser am Markt Antwerpens und vor ihnen der Brabobrunnen. Brabo schleudert die Hand eines besiegten Riesen in die Schelde. Von diesem »Hand werpen«, nicht von »an der Werft«, wäre nach kühnen »Erklärern« der Name Antwerpens abzuleiten. (Phot. Dr. Craß.)

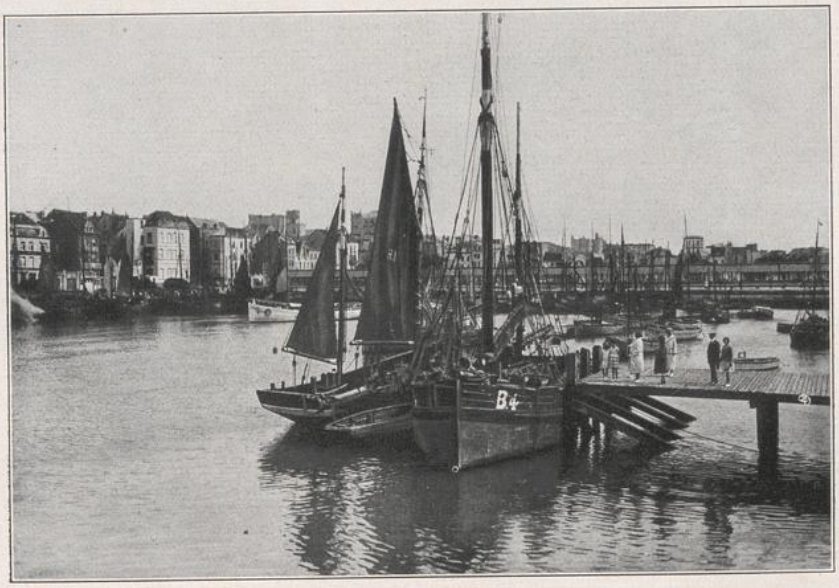
445. Brügge. Ein Kanalidyll aus Brügge, umsäumt von alten Häusern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

446. Brügge.
Der 107,5 m hohe Belfried mit berühmtem Glockenspiel überragt die Hallen an der Südseite des Grooten Markt. Bei sichtigem Wetter schweift der Blick von der Zinne des Turmes bis Gent und bis zum Meere.



447. Zeebrügge.
Der Fischereihafen von Blankenberghe liegt 4 km westlich des Außenhafens von Zeebrügge, der von einem fast 2500 m langen, mit Bahngeleisen versehenen Hafendamm umfangen wird.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



448. Ostende. Blick über Strandpromenade, Deich und Badestrand westlich der Hafeneinfahrt in den Kanal von Brügge. (Phot. Mielert.)



449. Luxemburg. Die ehemalige Festung hat sich heute beträchtlich ausgedehnt über die malerischen, 60 m tiefen Schluchten der Alzette und des Petrusbaches, die einst als Festungsgräben dienten und jetzt mehrfach überbrückt sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

WESTEUROPA[1]

VON ERWIN SCHEU

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BODENGESTALT, AUFBAU UND GLIEDERUNG

Einem Nord-, Mittel- und Osteuropa läßt sich mit guten Gründen Westeuropa gegenüberstellen. Die großen Tiefebenen, die Osteuropa charakterisieren, verschmälern sich beträchtlich in Mitteleuropa; in Holland und Belgien sind sie nur noch in einem schmalen Streifen vorhanden, um in Französisch-Flandern ganz zu verschwinden. Während Mitteleuropa aus den drei Hauptelementen Tiefland, Mittelgebirge und Hochgebirge zusammengesetzt ist, fehlt in Westeuropa das erste Element, damit fehlen auch die großen Aufschüttungslandschaften der nordeuropäischen Vergletscherung. Mittelgebirge, Becken- und Stufenlandschaften sind für den westeuropäischen Raum von Schottland bis zu dem Golf von Biscaya bezeichnend. Führt man einen Schnitt zwischen Großbritannien und Frankreich hindurch, so sind die Gegensätze der beiden Seiten weit geringer als auf einem Schnitt längs des 10. Meridians, der von Skandinavien durch Deutschland nach den Alpen verläuft. Zu den landschaftlichen Unterschieden treten in letzterem Falle noch die klimatischen Gegensätze, die in Westeuropa, je mehr man sich



450. Gebirgsrümpfe und Stufenlandschaften in Westeuropa.

1a Variskisches Gebirge. 1b Armorikanisches Gebirge. 1c Kaledonisches Gebirge. 1d Gneise der Hebriden. 1e Postkarbones Tafel- und Faltenland Großbritanniens und Irlands. 2 Junges Faltengebirgsland der Alpen und Pyrenäen. 3 Schichtstufen mit Steilabfällen. FM Fennoskandische Masse. I und II Lage der Schelfprofile (Abb. 451 und 452). (Der Schelf ist hell, die tiefere See dunkel gerastert.)

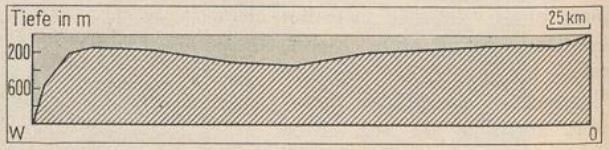
[1] Literatur für Großbritannien siehe S. 361, für Frankreich S. 449.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

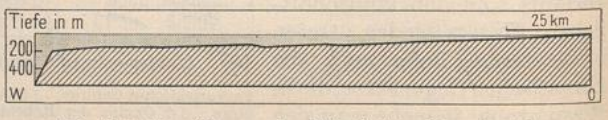
der Küste nähert, desto geringer werden. Durch den geologischen Bau, die Randlage am Kontinent und durch das Klima unterscheidet sich Westeuropa wesentlich von der übrigen Masse des Kontinents.

Die variskische Faltung der deutschen Mittelgebirge zieht sich zwar nach Westeuropa hinein bis zum Französischen Zentralplateau; hier tritt jedoch ein zweiter Ast dieser Faltung im Armorikanischen Bogen hinzu, der über die Bretagne nach Südwest-England und Süd-Irland verläuft (Abb. 450). Auch von den Ardennen aus erstreckt sich das Variskische Gebirge nach Großbritannien hinüber, es wurde in Kent durch die in der Tiefe angetroffenen Kohlen festgestellt. Der nördliche Teil Großbritanniens und Irlands wird von dem noch älteren Kaledonischen Faltengebirge aufgebaut; beide, das kaledonische und das variskische System, treffen sich auf engem Raum z. B. in Wales. Zwischen diesen alten Faltenrümpfen sind die großen Schichttafeln zur Ablagerung gekommen, die den ganzen Osten Englands, das Pariser Becken sowie einen Teil des südwestlichen Frankreich aufbauen. Ihr Zusammenhang wurde erst in prähistorischer Zeit durch die Bildung der 33 km breiten Straße von Calais unterbrochen. Nirgends bilden die Mittelgebirge langgestreckte Verkehrshindernisse und Landschaftsscheiden wie in Mitteleuropa. Im Westen ziehen die flach geneigten Schichttafeln entweder zwischen ihnen hindurch, wie in Frankreich und auch in England, oder es sind Grabensenken vorhanden, wie in Schottland, oder sie werden in einzelne Gruppen durch eine ungefaltete ältere Schichttafel auseinandergehalten, wie in Irland. Die einzelnen Landschaften stehen darum in Westeuropa in günstiger natürlicher Verbindung miteinander. Auf dem europäischen Kontinent nimmt Westeuropa auch dadurch eine besondere Stellung ein, daß die jüngste Faltung nicht in sein Bereich eingedrungen ist, sondern nur noch seine südöstlichen und südlichen Grenzen durch den Alpen- und Pyrenäenanteil betroffen hat.

Die Lage am Ozean bringt in Westeuropa eine weit innigere Verbindung mit dem Meere mit sich als z. B. in Spanien oder in Deutschland. Die Mittelgebirge sowohl der Britischen Inseln als auch Frankreichs werden durch Riasküsten mit guten Naturhäfen aufgeschlossen, in ertrunkenen Flußmündungen dringt das Meer weit ins Land hinein, und bei der günstigen Gruppierung des Hügellandes schließt sich an die für Seeschiffe befahrbaren Buchten und Ströme ein weitverzweigtes System von Kanälen. Zwischen den natürlichen Verbindungen zum Meer treten andererseits Steilküsten auf, die z. B. auf beiden Seiten des Ärmelkanals große Ähnlichkeit haben. Diese Küstenformen sind als Folge der Überflutung des europäischen Kontinentalsockels durch das Meer entstanden. Bis 200 m Tiefe setzen sich die flachen Böschungen des Landes unter dem Meeresspiegel fort, um dann in einem Steilabfall zur Tiefsee abzustürzen (Abb. 451, 452). Als eine durchschnittlich 100 km breite Flachsee ist dieser Schelf den Britischen Inseln vorgelagert; vor der Westküste Frankreichs wird er sogar 150 km breit. Auf eine Erstreckung von 16 Breitengraden trägt dieses Flachmeer einen durchaus einheitlichen Charakter. Erst an der nordspanischen Küste, von der Adourmündung an westlich, wird der Kontinentalschelf schmaler und unregelmäßiger. Diese westeuropäische Flachsee ist von hoher wirtschaftlicher Bedeutung durch die günstigen



451. Schelfprofil im Westen Irlands. (Nach G. Ziemendorff.) 50fache Überhöhung, um das gering entwickelte Relief zu zeigen.



452. Schelfprofil vor der Westküste Frankreichs. (Nach G. Ziemendorff.) 25fache Überhöhung. Für den Vergleich von Abb. 451 und 452 beachte die verschiedenen Längenmaßstäbe.

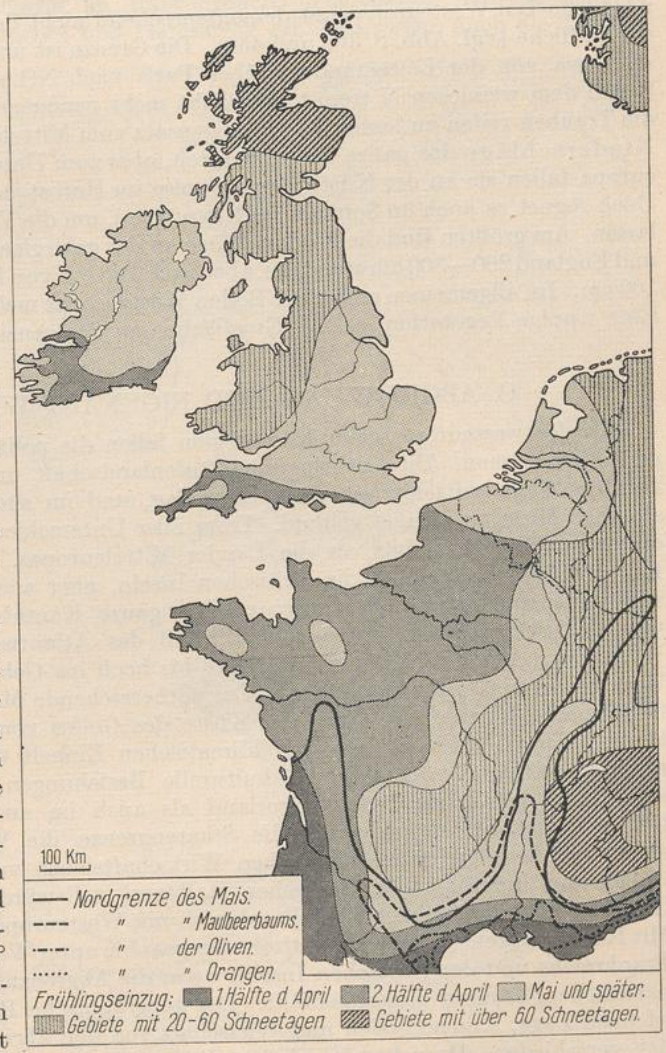
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Fischereiverhältnisse, die hier bestehen. Bei der Gleichmäßigkeit des Untergrundes ist die Benutzung der Schleppnetze möglich, die z. B. in der Ostsee infolge der eiszeitlichen Blockbedeckung des Meeresbodens untunlich ist.

Vor dem Entdeckungszeitalter hatte Westeuropa nur eine Randlage inne; aber mit dem Bekanntwerden des amerikanischen Gegengestades entwickelte sich der Atlantische Ozean zum verkehrsreichsten Meere der Erde. Auch innerhalb der gesamten Erdfeste genießt Westeuropa einen besonderen Vorzug; es gruppiert sich um den Mittelpunkt der Landhalbkugel, der früher bei London, jetzt in der Nähe der Garonnemündung angenommen wird (Abb. 463).

B. BREITENLAGE UND KLIMA

Infolge seiner Lage am Atlantischen Ozean besitzt Westeuropa ein von den übrigen Teilen des Kontinentes wesentlich abweichendes Klima. Trotz seiner großen nordsüdlichen Ausdehnung von 60° N bis 43° N sind die regionalen Unterschiede verhältnismäßig gering. Schottland reicht fast bis zur geographischen Breite von Oslo und St. Petersburg (Leningrad), es hat aber nicht die strengen Winter des östlichen Nordeuropa. Am Golf von Biscaya dagegen reicht Westeuropa fast bis zur Breitenlage Roms. Dennoch hat dieser Teil nicht die heißen trockenen Sommer des Mittelmeers. So weit der Einfluß des Atlantischen Ozeans herrscht, ist die Breitenlage nicht mehr von so großer klimatischer Bedeutung wie im Innern Europas. Vor allem werden durch die ozeanischen Winde die jährlichen Temperaturschwankungen ausgeglichen; sie betragen auf den Shetland-Inseln nur 8,1° und nehmen südwärts sehr langsam zu, um in Biarritz 12,8° zu erreichen. Am bemerkenswertesten ist aber für das rein atlantische Klima der äußerst milde Winter (Abb. 556, 557). Nur wenige Gebiete West-



453. Klimatische Begünstigung Westeuropas.
Schneetage (nach E. de Martonne) nur in Gebieten späten Frühlingseinzuges.

europas haben im Durchschnitt mehr als 20 Schneetage im Jahr (Abb. 453). Die schottische Westküste ist nicht kälter als die Halbinsel Bretagne, und die Januartemperaturen von 3,2° in Edinburg stehen denen von Bordeaux mit 4,8° nur wenig nach. Die Januar-Isothermen verlaufen daher ziemlich meridional, genauer von NW nach SO. Der milde Winter hat aber als unangenehme Seite die zahlreichen heftigen Stürme und häufige Nebelbildung. Andererseits ist das Küstengebiet so gut wie frostfrei, so daß subtropische Pflanzen im Freien überwintern können und die Vegetation nur eine sehr kurze Ruhepause aufweist. Selbstverständlich sind die Küstengewässer frei von Eisbildungen, auch die Binnenwasserstraßen werden nicht durch eine Eisdecke gesperrt, das Eislaufen ist daher in Paris und selbst noch in Brüssel ein äußerst seltenes Vergnügen. Im Sommer macht sich die Breitenlage stärker bemerkbar. Der Atlantische Ozean wirkt in dieser Jahreszeit etwas abkühlend auf die Temperaturen; die Juli-Isothermen verlaufen darum auch nicht gemäß den Breitenkreisen, sondern in einer nordöstlichen Ablenkung. Der nördliche Teil Westeuropas hat dementsprechend nicht denselben warmen Sommer wie der südliche (vgl. Abb. S. 365 und 454). Die Grenze ist ungefähr die 19°-Juli-Isotherme, die etwa von der Loiremündung über Paris nach NO zieht und den weinbauenden S von dem weinlosen N trennt, der nicht mehr genügend Sonnenbestrahlung hat, um die Trauben reifen zu lassen. — Im Gegensatz zum Mittelmeergebiet erhält Westeuropa Niederschläge das ganze Jahr hindurch, aber zum Unterschied von Mittel- und Osteuropa fallen sie an der Küste vorzugsweise im Herbst und binnenwärts im Frühjahr. Doch regnet es auch im Sommer noch genügend, um die Vegetation lebhaft gedeihen zu lassen. Am größten sind die Niederschläge an der gebirgigen Küste, wo sie in Schottland und England 200—300 cm erreichen, aber auch am Golf von Biscaya betragen sie noch über 100 cm. Im allgemeinen erhält der Boden Westeuropas mehr Niederschläge als er bedarf. Eine üppige Vegetation, saftige Grasflächen an der ganzen Westküste sind die Folge.

C. ABGRENZUNG UND EIGENART WESTEUROPAS

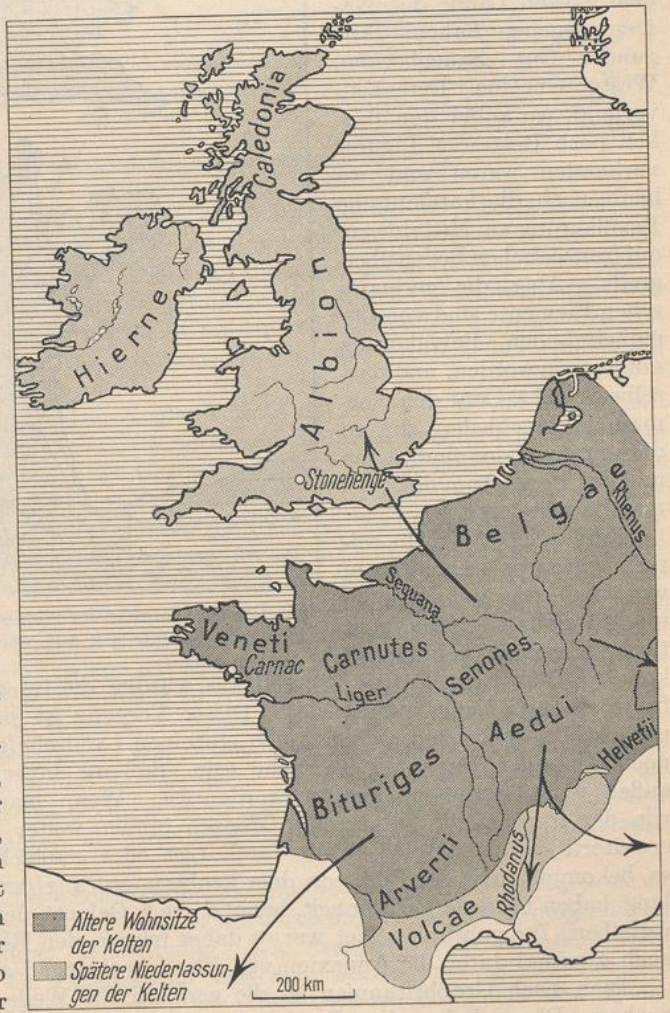
Mit der westeuropäischen Klimaregion fallen die politischen Staatengrenzen nicht genau zusammen. Die Lothringische Stufenlandschaft und die Vogesen haben schon kontinentalen, mitteleuropäischen Einschlag, und im südöstlichen Frankreich macht sich das Mittelmeerklima geltend. Trotz aller Unterschiede hat Frankreich im ganzen ein weit milderes Klima als die Länder Mitteleuropas. Ebenso mildes ozeanisches Klima haben naturgemäß die Britischen Inseln, aber auch Nordspanien gehört noch zur westeuropäischen Klimaprovinz. Das ganze Kantabrische Gebirge steht ebenso wie die Westpyrenäen unter dem Einfluß des Atlantischen Ozeans. Ein üppiger Pflanzenwuchs zieht sich von der Küste bis hoch ins Gebirge hinauf, sei es als grüne Wiesen oder als üppige Waldungen. Der vorherrschende Maisbau in Südwestfrankreich findet seine Fortsetzung längs der Küste des Golfes von Biscaya bis nach Galicien hinein. Zur landschaftlichen und klimatischen Einheit treten am Golf von Biscaya noch gemeinsame völkische und kulturelle Beziehungen, da das Volk der Basken sowohl im westlichen Pyrenäenvorland als auch im anschließenden Kantabrischen Gebirge sitzt. Doch ist durch die Staatengrenze die Wirtschaft Nordspaniens so stark mit dem gesamten spanischen Wirtschaftsleben verflochten, daß man dieses Gebiet nur innerhalb der Iberischen Halbinsel voll würdigen kann. Aus denselben Gründen ist das mittelmeerische Frankreich mit Westeuropa auf das engste verbunden. Mit Recht versteht daher die politische Geographie unter Westeuropa die Staatengebilde Frankreichs und der Britischen Inseln, wenn die Abgrenzung auch nicht ganz mit den natürlichen Grenzen zusammenfällt. Der geographische Raum dieser beiden Staaten ist nach Lage, Klima, Boden und Wirtschaft von den übrigen Teilen Europas wesentlich verschieden. Dazu kommt, daß in diesem Westeuropa auch die völkische Zusammensetzung anders ist und die politische Entwicklung eigene Wege eingeschlagen hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

D. DER EINFLUSS DER GEOGRAPHISCHEN LAGE AUF DIE GESCHICKE DER WESTEUROPÄISCHEN RÄUME

Für Westeuropa war es von größter Bedeutung, daß es nicht wie Mitteleuropa gegen das Mittelmeer durch einen Gebirgswall abgeschlossen war. Vom Mittelmeergebiet aus konnten die Römer durch die Rhônesenke und durch den bequemen Übergang zum Garonnebecken leicht nach Gallien vorstoßen. So wurde Gallien zur römischen Provinz. Durch engste, Jahrhunderte währende Berührung mit der römischen Kultur wurde die keltische Bevölkerung Galliens (Abb. 454) sehr stark romanisiert. Das wohlausgebaute römische Straßennetz (Abb. 455) hat den Zusammenhang mit der römischen Kultur stark gefördert. Nur in einigen Randlandschaften hat sich das alte völkische Eigenleben stärker bewahren können. Im Südwesten haben die Basken an ihrer Sprache festgehalten, im Nordwesten Galliens haben sich keltische Sitten und Gebräuche erhalten, wenn auch die Sprache wohl zeitweise so gut wie ausgestorben war; denn die heute noch dort keltisch sprechenden Bewohner sind erst später von Südwestengland her in die romanisierte, aber keltische Bretagne eingewandert.

Gallien war nicht nur die römische Operationsbasis gegen das rheinische Germanien, sondern von hier aus setzten die Römer auch nach Großbritannien über, das sie bis nach Mittelschottland hinauf eroberten. Nur das Schottische Hochland und Irland kamen nicht unter römische Herrschaft; ebenso sind wohl die Bergländer des westlichen England, vor allem Wales, gewisse Rückzugsgebiete der keltischen Bevölkerung gewesen. Mehrere Jahrhunderte lang stand so auch der größere Teil Großbritanniens unter römischer Herrschaft, und, wie überall, haben auch hier die Römer ein Straßennetz ausgebaut, das im Verein mit festen Plätzen ihre Herrschaft sicherte, zugleich aber auch dem allgemeinen Verkehr diente. Westeuropa war also weit größerem Einfluß der römischen Mittelmeerkultur unterworfen als Mitteleuropa,

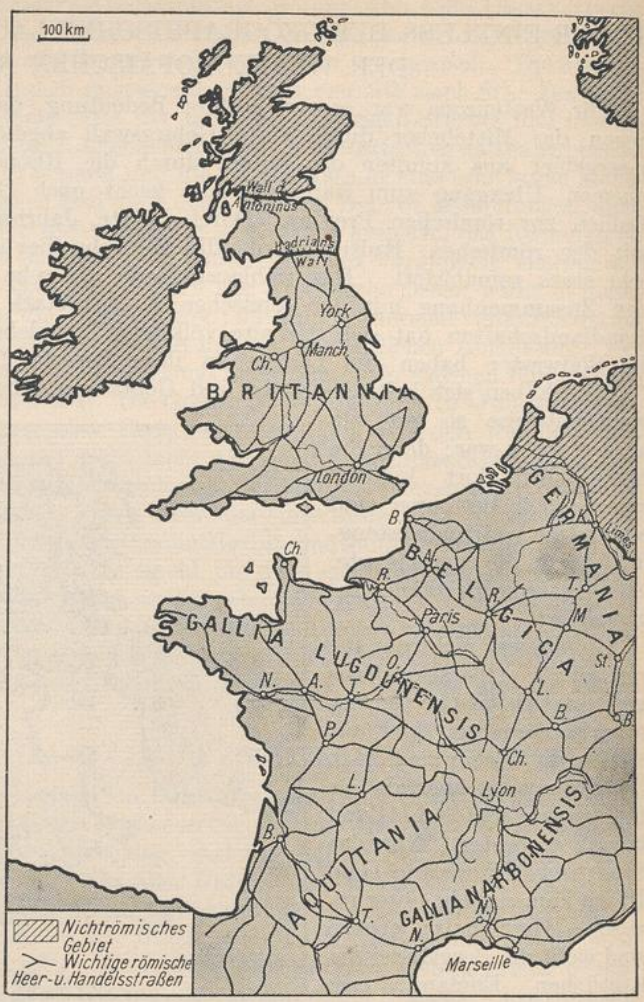


454. Wohnsitze und Wanderungen der Kelten vor dem Eingreifen der Römer in Westeuropa. (Nach Putzger u. a.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wo die Römer sich nur im südwestlichen und westlichen Teil festzusetzen vermochten. Noch heute finden wir daher in dem Grundriß vieler westeuropäischer Städte das rechtwinklige Schema des Lagers der römischen Legionen.

In das Gebiet der romanisierten Kelten drangen in der Zeit der Völkerwanderung germanische Stämme ein, nämlich Franken in das nördliche Frankreich, die dem ganzen Lande den Namen gegeben haben, Burgunder ins Saônebecken, Westgoten ins Pyrenäenvorland, wo außer den Basken noch Reste der Ligurer vorhanden waren und wo heute noch die katalanische Bevölkerung am Mittelmeere auf französischen Boden übergreift. Aber die germanischen Elemente sind von der einheimischen Bevölkerung aufgesogen worden, und dasselbe Schicksal war den Normannen beschieden, die an der unteren Seine eindrangen und das Herzogtum der Normandie gründeten.



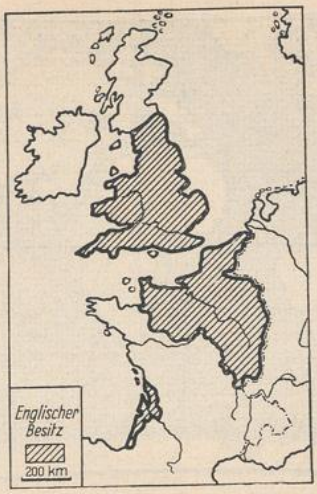
455. Das Straßennetz im römischen Westeuropa. (Nach der Tabula Peutingeriana, dem Itinerar des Antoninus u. a.)

Frankreichs Lage in seinem westeuropäischen Raum war so günstig, daß es schon im Mittelalter an die politische Einigung herangehen konnte. Von dem Pariser Becken aus wurden die französischen Feudalherren dem französischen König unterworfen. Dieser Vorgang ist sicher durch das Fehlen von natürlichen Schranken zwischen den einzelnen Landschaften erleichtert worden; aber noch wichtiger dürfte die Tatsache sein, daß die innerpolitische Entwicklung von außen nicht wesentlich gestört worden ist. Wenn man auf einer Karte verfolgt, wie der französische Staat seine Grenzen immer weiter nach Osten und Südosten erweiterte, sei es durch Gewalt, durch List oder geschickt inszenierte Erbschaften, so bekommt man ein Bild von dem Eroberungsdrang der Franzosen. Jahrhundertelang haben sie jede Gelegenheit benutzt, sich Gebiete des Deutschen Reiches einzuverleiben. Ihr politisches Ziel war es daher immer, den Rhein zu erreichen, was ihnen auch zweimal durch die Annexion von Elsaß-Lothringen gelungen ist (Abb. 582).

Auch nach Großbritannien ist die germanische Welle hinübergegangen. Angeln, Sachsen, Dänen haben dort Reiche aufgerichtet, und die keltische Bevölkerung hielt sich nur in den Bergländern unabhängig. Großbritannien bekam dadurch einen



456. Englischer Besitz in Westeuropa unter Heinrich II. (1154—1189).



457. Englischer Besitz in Westeuropa um 1425.



458. Englischer Besitz in Westeuropa um 1550. Auf dem Festland ist nur noch Calais englisch.

(In Abb. 456—458 ist die Westgrenze des mittelalterlichen Deutschen Reiches strichpunktiert.)

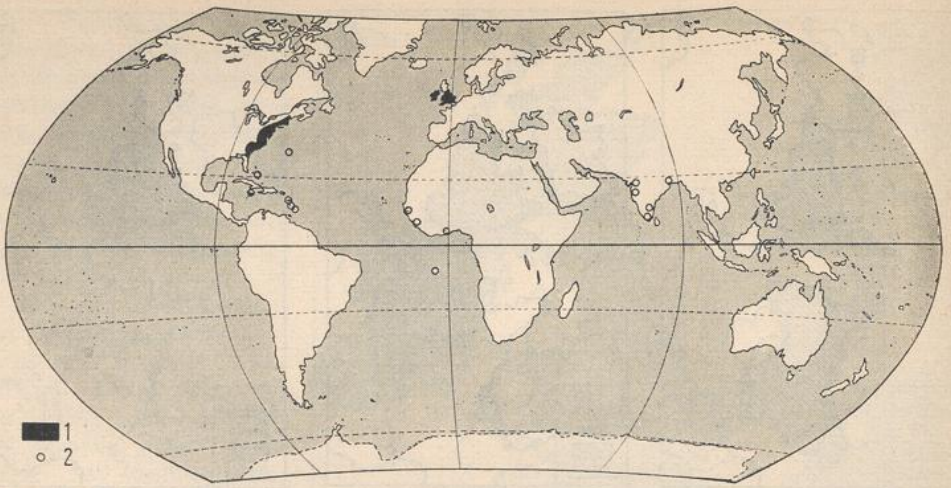
vorwiegend germanischen Einschlag, der sich bis heute erhalten hat. Die germanische Sprache wurde zur Verkehrssprache, während das Keltische nur noch in den Bergländern gesprochen wird und selbst in Irland auf die abgelegenen Gebiete des Westens beschränkt ist. Die Eroberung Englands im Jahre 1066 durch die französierten Normannen hat zwar französische Elemente in die Sprache gebracht, doch an der völkischen Struktur kaum noch etwas geändert. Ihr Einfluß wirkte sich vor allem auf die Organisation der Verwaltung aus.

Das Auftreten der Normannen in England hatte die Inselwelt wieder stärker mit dem Kontinent in Fühlung gebracht. Im normannischen Stil wurden Kirchen gebaut und dazu selbst die Bausteine aus der Gegend von Caen hinübergebracht. Außerdem kam mit den Normannen viel fremdes Volkstum hinüber; flämische Tuchmacher und andere Handwerker legten gewissermaßen den Grund zu der selbständigen Verwertung der britischen Rohstoffe. Die normannischen Könige gaben aber ihre Besitzrechte in Frankreich nicht auf. Außer Besitzungen im nördlichen Frankreich gehörte auch der ganze Südwesten der englischen Krone, so daß Bordeaux z. B. in jener Zeit durch seinen Handel mit England einen großen Aufschwung nahm. Erst in einem hundertjährigen Kriege wurde England aus Frankreich hinausgedrängt (Abb. 456—458).

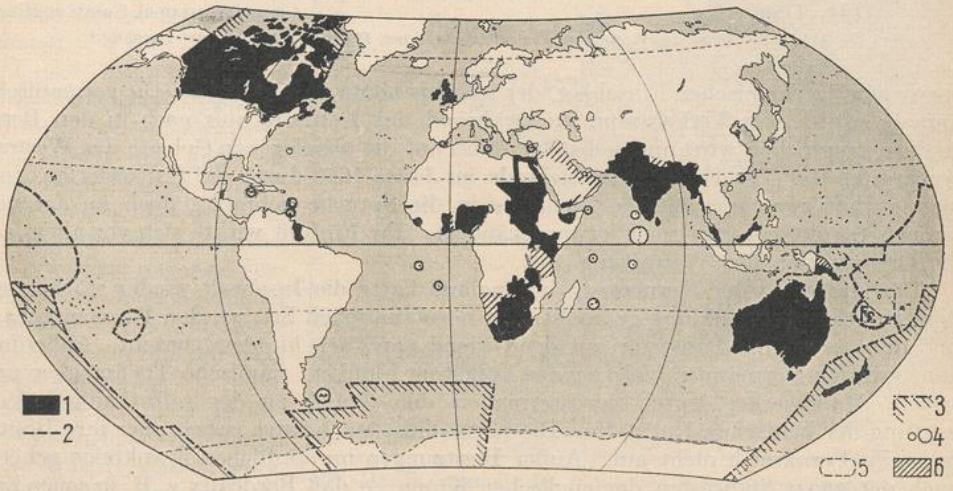
Ohne seine Kräfte auf dem Kontinent zu zersplittern, konnte England nun darangehen, die Britischen Inseln zu einem festen Staatsgefüge zusammenzuschließen. Durch seine Insellage hatte es keine Störung von außen zu befürchten, und so sehen wir England innerlich erstarken, während das Deutsche Reich sich allmählich auflöste und mit seinen Nachbarn um seine Grenzen zu kämpfen hatte. Wichtige innerpolitische Gegensätze wurden ausgefochten, ehe Großbritannien mit den großen Kolonialmächten in Wettbewerb trat.

Frankreich und England erwarben große Kolonialreiche (Abb. 459—462), doch war Frankreich in der Verfolgung seiner Kolonialziele durch die engere Verbindung mit dem Kontinent England gegenüber benachteiligt. Die Franzosen waren auf dem besten Wege, Nordamerika vom St. Lorenzstrom und dem Mississippi aus zu einer französischen Kolonie zu machen. Namen wie New-Orleans, St. Louis und Quebec erinnern noch an die französischen Gründer. Auch wird im östlichen Kanada noch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



459. Das Britische Kolonialreich um 1700. 1 Britischer Besitz. 2 Wichtige Stützpunkte und Inseln.

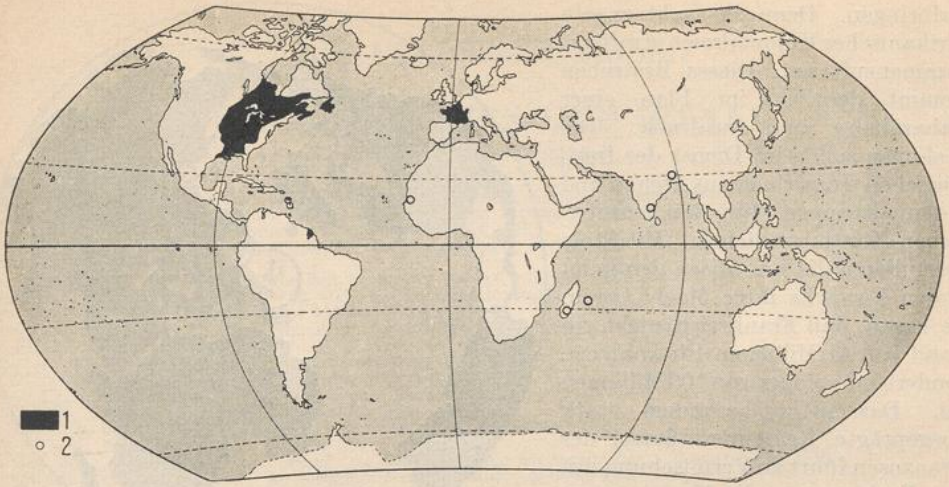


460. Das Britische Weltreich der Gegenwart. 1 Besitzungen. 2 Gruppen kleinerer Inseln. 3 Hoheitsgebiete. 4 Stützpunkte. 5 Britisch-französische Gemeinherrschaft. 6 Mandatsgebiete und Schutzherrschaften. Schwarz umrahmt: Ägypten.

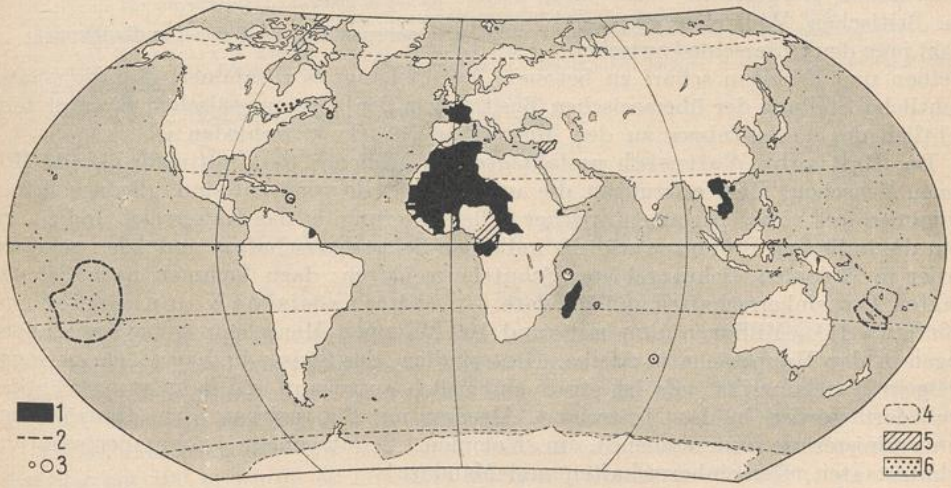
heute französisch gesprochen. Der doppelten Belastung, größte Kontinentalmacht und große Kolonialmacht zugleich zu sein, war das Frankreich des 18. Jahrhunderts jedoch nicht gewachsen, und so verlor es während seiner Kriege auf dem Kontinent den größten Teil seines überseeischen Kolonialreiches; nur Restkolonien in den verschiedensten Teilen der Welt blieben übrig. Ein neues Kolonialreich schuf sich Frankreich im 19. und 20. Jahrhundert in seiner nächsten Nähe, in Afrika.

Das maritime England dagegen erwarb sich riesige Kolonien in der ganzen Welt. Neben tropischen Handelskolonien stehen heute England gewaltige Siedlungsräume in Kanada, Südafrika und Australien für seine überschüssige Bevölkerung zur Verfügung. Durch Ostafrika, Ägypten, Indien und Australien ist der Indische Ozean ein britisches Meer geworden, dessen Zugänge England durch den Sueskanal und die neue Festung Singapore fest in der Hand zu halten versucht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



461. Das Französische Kolonialreich um 1700. 1 Besitzungen. 2 Stützpunkte und Handelsniederlassungen.



462. Das Französische Kolonialreich der Gegenwart. 1 Besitzungen. 2 Gruppen kleiner Inseln. 3 Stützpunkte. 4 Französisch-britische Gemeinherrschaft. 5 Mandatsgebiete. 6 Französisches Sprachgebiet in Kanada.

Die Rückwirkung der Kolonien auf das Mutterland ist bei England und Frankreich verschieden. Durch die Aus- und Rückwanderung und durch die Betätigung als Kaufleute, Ingenieue und Beamte in den Kolonien haben sich die Engländer den weltpolitischen Blick geschaffen, der sie vor anderen Nationen auszeichnet. Die Engländer suchen ihre Kolonialgebiete aus wirtschaftlichen Gründen möglichst stark zu entwickeln; es schwebt ihnen die Selbstversorgung innerhalb des Britischen Weltreiches vor. Bei den Franzosen dagegen erfolgte die starke koloniale Betätigung nicht so sehr aus wirtschaftlichem Drang heraus, sondern vor allem aus Prestigegründen, aus dem ungeheuren politischen Ehrgeiz heraus, welcher der französischen Nation eigen ist. Durch den Bevölkerungsstillstand hat der französische Staat jedoch nicht das nötige Menschenmaterial, um die Kolonien voll zu entwickeln. Da dem Franzosen im allgemeinen der Zug in die Ferne fehlt, kann Frankreich kaum die nötige Zahl der Kolonialbeamten

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

aufbringen. Dennoch sucht es sein afrikanisches Kolonialreich straff zusammenzufassen. Dieses Bestreben kommt deutlich im Plan einer Saharabahn zum Ausdruck. Die Kolonien sollen im Dienst des französischen Imperialismus stehen und Kolonialtruppen für den europäischen Kontinent liefern. Mit Stolz formulieren die Franzosen den kolonialen Zuwachs ihrer Macht, wenn sie sagen, daß Frankreich nicht ein Land von 41 Millionen Einwohnern, sondern ein solches von 100 Millionen sei. Das nicht besonders stark ausgeprägte Rassenbewußtsein der Franzosen führt zu Vermischung mit den Farbigen; ja die Neger einiger Städte Westafrikas haben sogar das französische Bürgerrecht erhalten. Im Britischen Weltreich dagegen sucht man den Unterschied zwischen Weißen und Farbigen scharf zu betonen. Damit hängt es zusammen, daß die staatsrechtliche Stellung der überseeischen Besitzungen der westeuropäischen Staaten hinsichtlich des Verhältnisses zu den Mutterländern sehr verschieden ist.



463. Westeuropas Lage auf der Landhalbkugel.

Das Britische Weltreich umfaßt etwa 40 Millionen qkm mit mehr als 460 Millionen Menschen. Die Besitzungen, die auf alle Erdteile verstreut sind, gliedern sich in Dominien mit voller parlamentarischer Selbstregierung, in das Kaiserreich Indien, zu dem die indischen Provinzen wie die indischen Schutzherrschaften und Aden gehören, ferner in Kolonien, Schutzgebiete, Schutzherrschaften; dazu kommen noch Schutzstaaten, Gemeinherrschaften und Mandate. — Das Französische Kolonialreich umfaßt etwa 11½ Millionen qkm mit rund 100 Millionen Menschen; seine Besitzungen liegen in der Hauptsache in Afrika, Hinterindien, der Südsee und zu einem geringen Teile in Mittelamerika. Es ist straff einheitlich aufgebaut und kann staatsrechtlich gegliedert werden in das Mutterland, Algerien mit Südbezirken (dem französischen Innenministerium unterstehend), in Kolonien, Schutzgebiete, Schutzherrschaften, Schutzstaaten, Gemeinherrschaften und Mandate[1].

Die Stellung der beiden westeuropäischen Mächte zu ihrem jeweiligen Kolonialreich unterscheidet sich nicht allein durch die Art der Verwaltung. Frankreich ist ohne Kolonien viel leichter denkbar als Großbritannien. Denn dieses ist als reiner Industriestaat sehr abhängig von Übersee, woher Rohstoffe und Lebensmittel bezogen werden müssen; während Frankreich durch ein günstiges Klima und vorteilhafte landschaftliche Gliederung so vielseitig ist, daß seine Abhängigkeit von Kolonien weit geringer ist. Endlich hat Frankreich keinen Bevölkerungsüberschuß wie Großbritannien; es braucht keine Siedlungskolonien. Deshalb sind ihm vor allem Gebiete mit starken einheimischen Bevölkerungsmassen, wie die in Nordafrika und im Sudan, für seine Armee erwünscht. Wenn auch viel Zufälliges bei der Gründung dieser Kolonialreiche mitgespielt haben mag, so ist es doch auffallend, wie das jeweilige Mutterland das Kolonialreich nach seinen Bedürfnissen zu leiten und zu gestalten wußte. So sind wohl die Unterschiede der beiden großen Kolonialreiche zum Teil in der Verschiedenheit von Frankreich und Großbritannien selbst zu suchen.

[1] Der Aufbau der Kolonialreiche wird genauer im 4. Bande des Handbuches behandelt werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EINZELNEN TEILE

GROSSBRITANNIEN UND IRLAND

VON ERWIN SCHEU

Hull, E., The Physical Geology and Geography of Ireland. 2. Auflage. London 1891.
Ramsay, A. C., Physical Geology and Geography of Great Britain. 6. Auflage. London 1894.
Geikie A., The scenery of Scotland. 2. Auflage. London 1901.
Mackinder, H. J., Britain and the British Seas. 2. Auflage. Oxford 1907.
— Our own Islands.
Kilroe, J. R., A Description of the Soil Geology of Ireland. Dublin 1907.
Priester, H., Die Oberflächengestalt und Lage Irlands. Stuttgart 1909.
Howarth, O. J. R., A Geography of Ireland. Oxford 1911.
Evans J. W., The British Isles. Handbuch der Regionalen Geologie. Heidelberg 1917.
Hettner, A., Englands Weltherrschaft. 4. Aufl. Leipzig 1928.
Peters, K., England und die Engländer. Hamburg 1919.
Ashton, W., The Evolution of a Coastline. London 1920.
Newbigin M., A new Geography of Scotland. London 1920.
Levy, H., Die englische Wirtschaft. Leipzig 1922.
Piggott H. und Finch, R. J., Great Britain and Ireland. London 1922.
Bygott, J., Eastern England. London 1923.
Scheu, E., „Großbritannien und Irland" (in Banses Lexikon der Geographie). Braunschweig 1923.
Jones, L. R., North England. An economic Study. 2. Aufl. London 1923.
Gwynn, Stephen, Ireland. New York 1925.
Obst, E., England, Europa und die Welt. Berlin 1927.
Demangeon, A., Les Iles Britanniques. Paris 1927.
Evans und Stubblefield, Handbook of the geology of Great Britain. London 1929.
Wills, L. J., The physiographic evolution of Britain. London 1930.
Koellreutter, O., Der englische Staat der Gegenwart und das britische Weltreich. Breslau 1930.
Außerdem hat England eine Bearbeitung erfahren von E. Obst in der Neuauflage der „Geographie des Welthandels". ferner von J. Moscheles in Kendes „Enzyklopädie der Erdkunde". Bearbeitungen einzelner Grafschaften sind in der Cambridge University Press erschienen. Einzelaufsätze in: Geographical Journal, Scottish Geographical Magazine. Geographical Teacher.
Kartenwerke: General map 1 : 63360 (1 inch), auch geologisch.
Bartholomew, J., Reduced Ordnance Survey 1 : 126720 (½ inch).
Touring Atlas of the British Isles 1 : 643737. London.
Bartholomew, J., The Survey Atlas of Scotland. Edinburg 1912.
Philip, G. and Swinborne, T., The Chambers of Commerce Atlas. London 1925.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE UND WELTBEDEUTUNG

Die Britischen Inseln bestehen aus zwei Hauptinseln und drei Inselgruppen. Sie bildeten bis vor kurzem das Vereinigte Königreich, von dem sich neuerdings die Irische Republik als „Dominium" löste. Auf einer Fläche von insgesamt 312000 qkm (weniger als das unzerstückelte Preußen) wohnte 1929 eine Bevölkerung von 48,7 Millionen Menschen.

Dieses Inselreich liegt auf dem Schelf des westeuropäischen Festlandsockels. Eine Hebung um 100 m würde es mit dem Kontinent landfest verbinden, wie es in der jüngsten Tertiärzeit der Fall war; die im Mittel nur 40 m tiefe Straße von Dover ist sogar erst im Diluvium entstanden. Infolge Untertauchen des Landes hat das Meer die niedrigen Teile überflutet und die Inseln so stark gegliedert, daß keiner ihrer Punkte viel mehr als 120 km vom Meere entfernt ist. Selbst die seefernste Stadt Englands, Birmingham, liegt weniger weit von der Küste ab als Berlin. Infolge dieser Insellage konnte sich England verhältnismäßig ungestört als Staat entwickeln und seine Macht über die ganze Inselwelt ausdehnen. Die Aufgeschlossenheit seiner Küsten bot große Vorteile für den Eintritt Englands in den Kreis der seefahrenden Nationen. Von europäischen Heeren nie bedroht, konnte es die Schwächen der Kontinentalstaaten ausnützen und ihnen Stück für Stück ihrer kolonialen Besitzungen entreißen. So wurde England der Mittelpunkt eines umfassenden Weltreiches und konnte eigene Schwächezustände verhältnismäßig leicht überwinden. Wenn auch heute die Dominions Selbstverwaltung besitzen und fast die Rechte selbständiger Staaten genießen, so ist doch das Mutterland immer noch das geistige und finanzielle Zentrum des Riesenreiches. Englische Sprache und Kultur wirken ebenso bindend wie die gemeinsamen wirtschaftlichen und außenpolitischen Interessen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. GEBIRGSBAU UND GLIEDERUNG

Im Laufe der Erdgeschichte sind auf britischem Boden eine Anzahl Faltungen aufgetreten, die für die heutige Anordnung der Gebirgsgruppen maßgebend geworden sind (Abb. 464). Die älteste Faltung hat ihre Spuren an der Westküste Schottlands und auf den vorgelagerten Inseln der Hebriden zurückgelassen; dort finden sich alte Gneise, Reste einer ehemaligen großen Landmasse, die später zertalt und unter den Abtragungsprodukten wieder verschüttet wurde. Später wurde das ganze Gebiet von den meist marinen Schichten des älteren Paläozoikums bedeckt, bis dann zwischen dem Silur und dem Devon auch diese Schichten von einer Faltung ergriffen wurden. Die Richtung dieser Faltung verläuft von Südwest nach Nordost, sie ist landschaftlich am besten in dem Schottischen Hochland, im Gebiete des Kaledonischen Kanals, zu erkennen. Darum hat man sie als die kaledonische bezeichnet. Außer dem Schottischen Hochlande gehört auch das Südschottische Bergland dieser Faltung an, deren Reste man weiter im nördlichen und mittleren Wales und ebenso im nordwestlichen Irland findet. Auch dieses einst zusammenhängende Faltengebirge wurde zu einem Rumpf abgetragen, die entstehenden Schuttmassen lagerten sich in den Senken ab. Die groben Gerölle wurden später zu Konglomeraten, das feinere Material zu Sandsteinen verkittet; noch feineres Material der Becken bildete Tonschichten. Da die Sandsteine durch Eisenbeimengung häufig rot gefärbt sind, so spricht man in England von dem Old Red Sandstone, dem Alten Roten Sandstein, im Gegensatz zu dem jungen, der das Abtragungsprodukt einer späteren Faltung ist. Wirtschaftlich sind von größter Bedeutung die Ablagerungen der Karbonformation. Diese bestehen aus Sandstein, Schiefern und Kalken und in dem oberen Teil aus den wertvollen Steinkohlenlagern, die die Grundlage der englischen Industrie bilden. In der Karbonzeit ist Europa der Schauplatz eines großartigen Faltenwurfes geworden, der diese Sedimente ergriff und für den das starre Kaledonische Gebirge im Norden das Widerlager wurde. Diese karbone Faltung spielte sich hauptsächlich in dem mittleren und westlichen Europa ab. Von Frankreich her griff der Armorikanische Bogen auf die Cornische Halbinsel, nach Südwales und nach Südirland über. Am Schluß dieser Faltenbewegung wurde dann noch das Gebirge Mittelenglands, das Penninen-Bergland, emporgewölbt. Auch dieses karbone Faltengebirge wurde zu einem Rumpf abgetragen und später in Schollen zerstückelt.

In Schottland haben sich die Kohlenlager in der Mittelschottischen Senke zwischen dem Hochlande und dem Südlichen Bergland abgelagert, wo sie dann später leicht eingemuldet wurden. Etwas anders liegen die Verhältnisse auf Irland, wo offenbar die Kalke der Karbonperiode auf dem starren Massiv der kaledonischen Faltung liegen, so daß das mittlere Irland später nicht mehr gefaltet worden ist; die armorikanische Faltung beschränkte sich auf den Süden und Südwesten. Die Gebirgserhebungen Irlands gruppieren sich darum alle randlich, während sich im Zentrum ein weites Tafelland ausdehnt, das in der Mitte von der Ost- bis zur Westküste reicht.

Den Massiven entsprechend, besitzt Großbritannien (ohne Irland) fünf Bergländer, die ihre stärkste Höhenentwicklung in der Nähe der Westküste haben. Das Südschottische Bergland wird durch die Mittelschottische Senke von dem Schottischen Hochland getrennt, als Cumberlander Bergland erhebt sich der Seendistrikt ganz nahe an der Küste, und das alte Fürstentum Wales ist fast ganz von einem Bergland erfüllt. Das Südwestliche Bergland dagegen besteht aus den sehr abgetragenen Bergen von Devon und Cornwall. Zu diesen fünf Bergländern tritt noch der meridional verlaufende Höhenzug der Penninen, das Rückgrat Englands, hinzu. Die höchste Erhebung hat das Schottische Hochland im Ben Nevis (Bild 522) mit 1343 m, der höchste Gipfel in England ist der Scafell mit 978 m im Seendistrikt, und in Wales erreicht der Snowdon 1088 m. Auch in Irland steigen die einzelnen Gebirgsgruppen zu stattlichen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



464. Geologisch-tektonische Karte der Britischen Inseln.

F Fennoskandische Masse in Norwegen. 1 Gneise der Hebriden. 2 Kaledonisches Faltengebirge. 3 Armorikanisches Faltengebirge. (Für den Verlauf des Armorikanischen Faltengebirges in Süd-Wales vgl. Abb. 450.) 4 Sattel des karbonen Penninengebirges. 5 Kohlenmulde von Südwales. 6 Granitstöcke. 7 Jüngere Ergußgesteine. 8 Flach lagernde Tafeln des „Old Red". 9 Flachlagernde Tafel des Kohlenkalkes in Irland. 10 Größere Beckenaufschüttungen des Tertiärs. 11 Jung gehobene Küstenebenen. 12 Stufen mit Steilabfall. 13 Bruchlinien. 14 Tafelland der mittelenglischen Ebenen.

Höhen empor, die Wicklowberge (Bild 552) an der Ostküste erreichen 926 m Höhe, das Bergland im Südwesten der Insel sogar 1040 m.

Wie die Anordnung der Berggruppen mit den alten Massiven zusammenhängt, so steht auch die Ausbildung der Niederungen und des Hügellandes mit der geologischen Struktur Großbritanniens in Beziehung. An die Rümpfe wurden die jüngeren Sedimente angelagert, sie setzen sich aus verschieden widerstandsfähigen Schichten zusammen. In den weichen Schichten wurden die Täler breit angelegt, bis schließlich diese tonigen Zonen zu ganzen Niederungsfurchen abgetragen waren. Über ihnen blieben die durch-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

lässigen Kalksteinschichten als Schichtstufen stehen, die zu sanft geneigten Hochflächen hinanführen. Diese jüngeren Sedimente bilden das Gebiet der Südostenglischen Stufenlandschaft. Sie ist im ganzen großzügig in Schichtstufen und Ausräumungssenken gegliedert; ihre Abdachung ist im allgemeinen nach Osten gerichtet.

Für Englands Natur- und Wirtschaftsleben ist es von größter Wichtigkeit, daß die alten Massive vorwiegend im Westen, die jüngeren Schichttafeln sich dagegen im Osten befinden. Darum ist der Westen bzw. Norden vor allem Bergland, der Osten Flach- und Hügelland, das sich bogenförmig im Südosten Englands um die Massive herumlegt.

Nachdem der Sockel der Britischen Inseln vom Schelfmeer überflutet worden war, entstanden auf der Ost- und Westseite Englands ganz verschiedene Küstentypen. Im Bereiche der Schichtstufenlandschaft des Ostens waren nur die breiten Ausräumungssenken dem Meere zugänglich; so entspricht der Wash mit dem sumpfigen Fendistrikt einer zwischen zwei Kalkschichtstufen liegenden Niederung; ähnlicher Entstehung ist die Mündungsbucht des Tees, wie auch die Themsemündung einer Ausräumungssenke entspricht. Die ganze Ostküste ist also sehr einfach gegliedert und nur durch wenige große, aber seichte Ästuarien unterbrochen. Die Westküste dagegen dringt in und zwischen die Massive ein, sie schiebt spitze und stumpfe Buchten weit ins Innere vor, wodurch Halbinseln wie Wales u. a. entstanden sind. Die Gliederung der Westküste ist darum doppelt so stark wie die der Süd- und Ostküste. Aber noch stärker als in England und Wales sind die Küsten in Schottland gegliedert. Auch hier ergeben sich wesentliche Unterschiede zwischen der Ost- und Westseite. Im Westen treten die Rumpfschollen des alten Faltengebirges direkt an das Meer heran; ihre undurchlässigen Schichten sind außerordentlich stark zertalt, noch stärker als in den Rumpfgebieten Westenglands. Die Küste Schottlands erscheint wie zerschlitzt, weil das Meer weit in die Täler eingedrungen ist. Aber es ist noch ein weiterer Unterschied vorhanden. Die Buchten Schottlands erreichen eine größere Wassertiefe als die Englands. Es kam in Schottland zur talbildenden Kraft des fließenden Wassers noch die Wirkung der Gletscher des diluvialen Inlandeises hinzu. Darum gehören die westschottischen Buchten zu dem Typus der Fjorde. Auffallenderweise hat Ost- und Nordschottland eine viel gleichmäßigere Küste; der Grund liegt darin, daß das Rumpfgebirge diese Küsten nicht mehr überall erreichte, hier schiebt sich zwischen Meer und Rumpf der Alte Rote Sandstein ein, der als ziemlich flachlagerndes Schichtsystem einen recht einförmigen Küstenverlauf zur Folge hat. Dem widerspricht die große Einbuchtung des Moray Firth an der Ostküste nur scheinbar, da sie nichts mit dem alten Rumpf zu tun hat, sondern durch einen keilförmigen Einbruch im Gebiet des Alten Roten Sandsteins entstanden ist. Auch in Irland besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Küstengliederung und der Struktur der Insel. Die Massive bilden Vorgebirge, zwischen denen das Meer eingedrungen ist. Wo jedoch die wenig gestörten Schichten des Kohlenkalkes an das Meer treten, wird die Küste gleichförmig; sind diese Schichten aber gefaltet, wie im Südwesten der Insel, so drang das Meer tief in die schlauchartigen Täler und bildete die schönen Riasbuchten Südwestirlands.

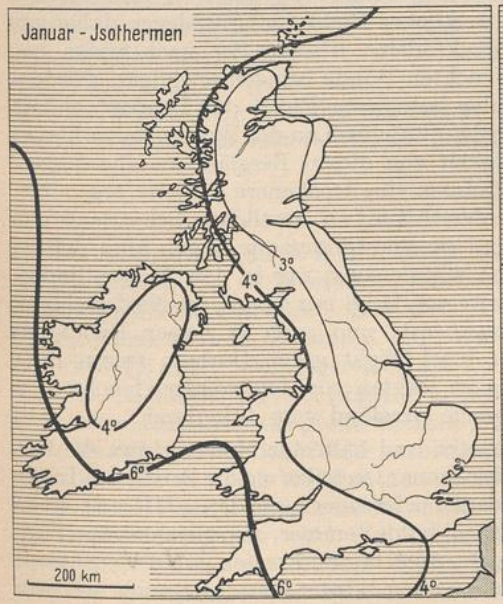
Überall erkennt man das Eindringen des Meeres in ehemalige Landformen. Außer diesen Senkungserscheinungen sind aber auch gehobene Strandterrassen nicht selten. Die höchsten marinen voreiszeitlichen Plattformen scheinen in 300 m Höhe im Westen Schottlands und Englands zu liegen; im übrigen findet man in Schottland noch Strandterrassen in 30, 23, 14 und 7,5 m Höhe über dem Meer. Die Britischen Inseln waren also früher noch tiefer in das Meer eingetaucht als heute, und nach den verschiedenen Strandterrassen zu schließen, ist die Heraushebung der Inseln ruckweise erfolgt. Da aber andererseits heute noch Landformen unter dem Meeresspiegel liegen, so muß zuzeiten auch die Heraushebung stärker gewesen sein als heute. Damals waren die Inseln mit dem Festland vereinigt, und der Rhein mündete bei der Doggerbank. Es hat demnach allen Anschein, als ob die Britischen Inseln in der jüngeren Tertiärzeit und im Diluvium Schwankungen durchgemacht hätten, deren Einzelheiten aber bis heute noch nicht geklärt sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

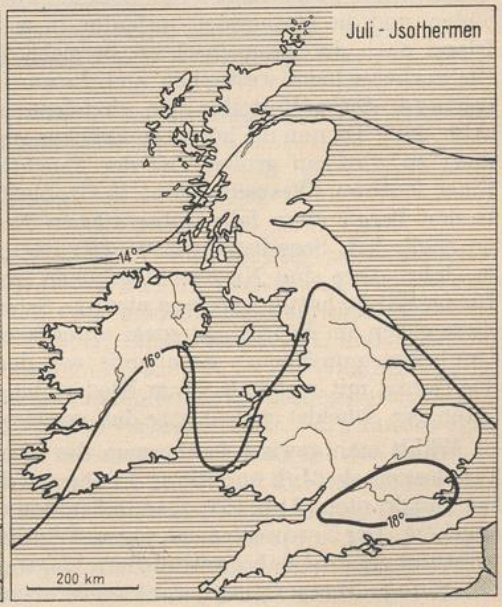
Der Boden der Britischen Inseln ist von der eiszeitlichen Vergletscherung mehr oder weniger stark beeinflußt worden. Die Bergländer zeigen durch die Rundung der Rücken und durch die Ausweitung der Täler, durch Seen und abgeschliffene Pässe die Wirkung der ehemaligen Vergletscherung sehr stark (Bild 521). Mit lokalen Gletschern hängt die Entstehung von Karen aufs engste zusammen. Das schottische Inlandeis hat seine Gletschermassen bis etwa zur Themse vorgeschoben, und mit ihnen entstanden Lehmüberdeckungen, durch die vor allem die Kalklandschaften fruchtbarer und weniger wasserarm wurden. Das schottische Eis hat sogar Irland erreicht und sich mit den irischen Eismassen vereinigt. Darum steht auch Irland ganz unter dem Einfluß der abtragenden und aufschüttenden Tätigkeit der eiszeitlichen Gletscher. Daraus erklärt sich, daß die Landformen der Britischen Inseln sehr viel Ähnlichkeit miteinander haben; es fehlt dort im allgemeinen die große landschaftliche Abwechslung, die wir in unsern deutschen Mittelgebirgen zu sehen gewohnt sind.

C. KLIMA

Die Lage am Rande des Atlantischen Ozeans ist sehr wichtig für das Klima der Britischen Inseln. Die Wärmeverhältnisse (Abb. 465, 466) werden sehr stark durch ihn beeinflußt. Im Winter wirkt der Ozean mit dem Golfstrom wie eine Warmwasserheizung; je enger das Land mit dem Meere in Berührung steht, je weiter die Inseln ins Meer vorgeschoben sind, desto ozeanischer sind sie, d. h. desto wärmer ist ihr Klima im Winter. Man erkennt diesen Einfluß deutlich daran, daß die Westküste von Schottland ähnliche Wintertemperaturen aufweist wie die entsprechend westlichen Orte im Kanal (Abb. 467), ja sogar wie die 15 Breitengrade südlicher liegenden Punkte am Golf von Biscaya. Die Isothermen verlaufen also im Winter an der atlantischen Küste im allgemeinen von Nord nach Süd ganz unabhängig von der Breitenlage, die westlichen Teile der Britischen Inseln sind in dieser Jahreszeit wärmer als die östlichen. Im Sommer dagegen ist das Meer kühler als das Land, darum beeinflußt es das Klima

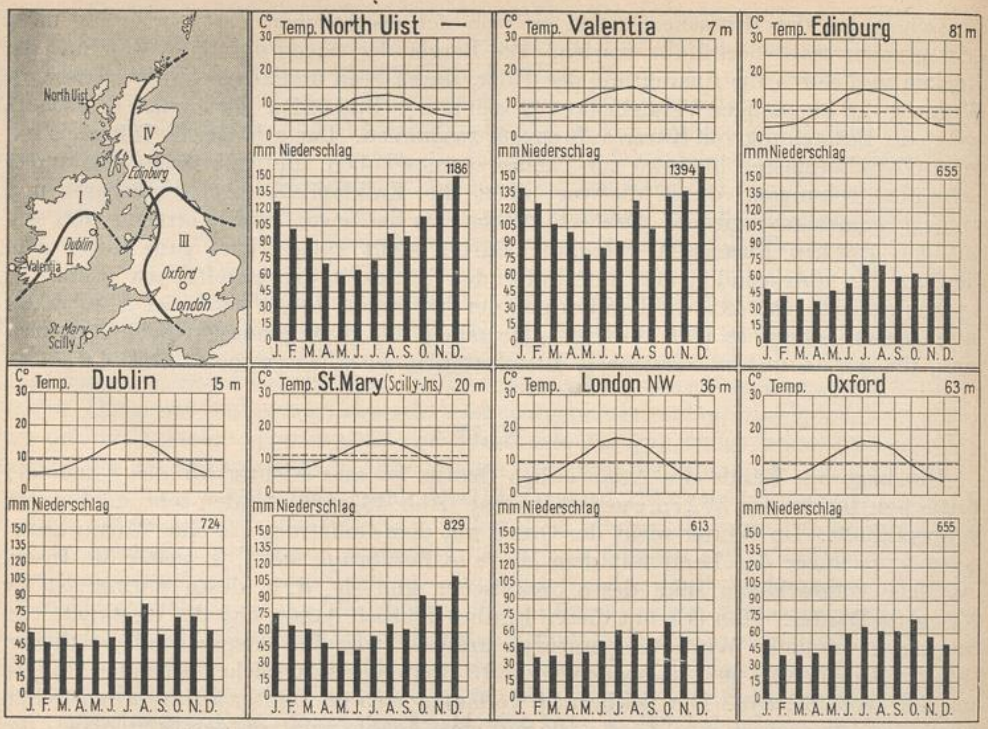


465. Januar-Isothermen über den Britischen Inseln. (Nach Hann-Süring.)



466. Juli-Isothermen über den Britischen Inseln. (Nach Hann-Süring.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



467. Klimaprovinzen und Klimastationen der Britischen Inseln.

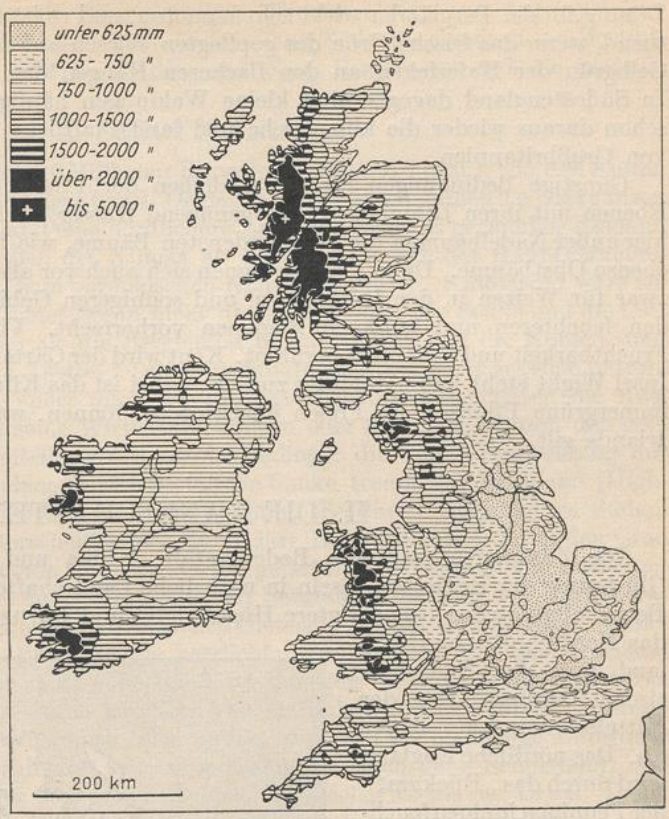
weniger. Die Breitenlage ist im Sommer ausschlaggebend; der Norden ist kühler als der Süden, und die Isothermen verlaufen in ostwestlicher Richtung. Sie biegen dabei von Irland nach der Hauptinsel im Bereiche der kühleren Irischen See nach Süden aus. Die vorherrschend westlichen und darum feuchten Winde bringen reichliche Niederschläge, deren Verteilung im einzelnen aber sehr vom Relief des Landes abhängt (Abb. 468). Da nun die höchsten Erhebungen hauptsächlich an der Westküste verbreitet sind, so wird ein großer Teil der Feuchtigkeit von diesen Bergländern abgefangen. Einer feuchten Westseite steht in Großbritannien eine trockenere Ostseite gegenüber. In den Bergländern fallen über 100 cm Niederschläge, im westlichen Schottland und im englischen Seendistrikt 250—350 cm und im Snowdonmassiv sogar über 600 cm im Jahr. Dies sind Niederschlagshöhen, wie wir sie sonst nur in den Tropen finden. Die im Windschatten gelegene niedrige Ostseite empfängt nur 60—70 cm Niederschläge, diese gehen im Fendistrikt sogar unter 60 cm herab, und auch an dessen Rande hat Cambridge nur 56 cm. Eine Linie von der Insel Wight gegen Durham trennt etwa das Gebiet mit mehr als 75 cm Niederschlag im Westen von dem weniger feuchten im Osten, sie scheidet gleichzeitig das vorwiegende Grasland vom Ackerland.

Wählt man gewisse Isothermen des wärmsten und kältesten Monats, etwa die 16°-Isotherme des Juli und die 4°-Isotherme des Januar, so teilen sie die Britischen Inseln in 4 Quadranten (Abb. 467, oben links), von denen jeder einer besonderen Klimaregion angehört. Der Nordwesten hat warme Winter und kühle Sommer, also gleichmäßige Temperaturen, und ist dabei sehr niederschlagsreich. Auch der Südwesten ist sehr feucht und hat geringe Temperaturschwankungen, zum warmen Winter tritt hier auch noch ein warmer Sommer. Im Südostquadranten ist nur der Sommer warm, der Winter dagegen kalt, die Temperaturschwankungen sind dementsprechend groß, aber die Niederschläge

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gering. Der Nordosten endlich ist relativ trocken, es herrscht hier sowohl ein kühler Sommer wie ein kühler Winter, doch sind die Temperaturen weniger extrem als im Südosten.

Eine Eigentümlichkeit des englischen Klimas bilden die häufigen Nebel, eine Folge der hohen Luftfeuchtigkeit. Die Küste wird besonders im Sommer von Nebeln heimgesucht, weil in dieser Jahreszeit das Meer kälter ist als die Luft. Das Binnenland hat das Maximum an Nebeltagen im Winter, weil dann das Land kälter ist als die feuchte Luft. Berüchtigt sind die Londoner Nebel, die während eines Fünftels des ganzen Jahres herrschen; mit der Vergrößerung Londons ist die Rauchentwicklung und damit auch die Zahl der Nebeltage gewachsen. Nebel und häufige Bewölkung schränken die Zahl der Stunden mit Sonnenschein besonders im Winter sehr ein; der englischen „Riviera" an der Südküste fehlt trotz des milden Winters das heitere Wetter der Mittelmeerküste.



468. Niederschlagskarte der Britischen Inseln.
(Nach Rainfall Atlas of the British Isles, 1926.)

D. PFLANZENKLEID

Das feuchte und milde Klima ist für die Vegetation recht günstig, es ist geradezu ein Waldklima, und es überrascht, daß der Wald auf den Britischen Inseln heute eine so geringe Fläche einnimmt. Nur noch 4 v.H. der ganzen Inselwelt sind mit Wald bedeckt, und zwar in England 5 v.H., Wales 4 v.H., Schottland 4 v.H. und in Irland sogar nur 1,5 v.H. Demgegenüber hat Deutschland (1928) 27,2 v.H. Waldbedeckung. Die Ursache hierfür liegt bei England in der ungeheueren Waldverwüstung durch die alte Eisenhüttenindustrie, die große Mengen Holzkohlen verbraucht hat. Man mußte einst sogar die Ausbeutung des Waldes verbieten, um wenigstens noch Holz für den Schiffbau zu haben. Da von dem Waldbestand noch etwa zwei Fünftel auf Parklandschaft entfallen, so sind die Britischen Inseln auf eine starke Holzeinfuhr angewiesen. Besonders durch die Entwaldung sind die ausgedehnten Heiden und Moore entstanden, für deren Entwicklung das feuchte Klima ganz besonders günstig war. Deshalb findet man die Moorgebiete vor allem in den niederschlagsreichen Bergländern; eine Moorlandkarte spiegelt ungefähr das Relief des Landes wider. Die düsteren Moorlandschaften werden nur von dem blühenden Heidekraut aufgehellt, das gleichmäßige

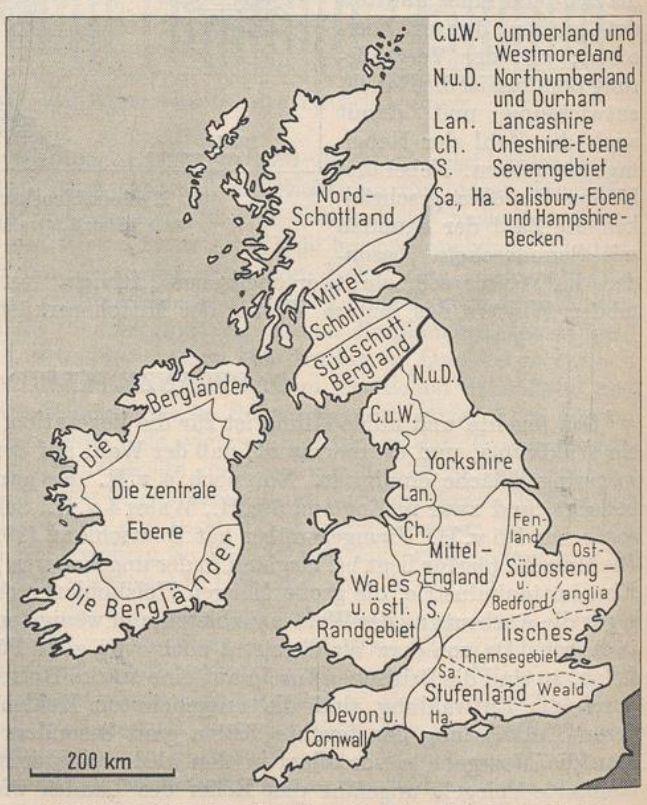
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Braungrün der Bergländer wirkt sehr monoton, und es ist für das Auge geradezu wohltuend, wenn das frische Grün der gepflegten Wiesen auf den Talsohlen oder das lichte Gelbgrün der Haferfelder an den flacheren Hängen das Landschaftsbild aufheitern. In Südostengland dagegen sind kleine Waldungen häufiger als Moore; man erkennt schon daraus wieder die klimatische und landschaftliche Sonderstellung dieses Teiles von Großbritannien.

Günstige Bedingungen für das Gedeihen der Pflanzenwelt liefern die Täler und Ebenen mit ihren Lehmböden, mit genügend Wasser, Licht und Wärme. Man findet hier außer Nadelbäumen die verschiedensten Bäume, wie Eiche, Esche, Birke, Pappel, ebenso Obstbäume. Diese Flächen eignen sich auch vor allem für den Getreidebau, und zwar für Weizen in den trockeneren und sonnigeren Gebieten, während der Hafer in den feuchteren und kühleren Regionen vorherrscht. Viele Täler sind wegen ihrer Fruchtbarkeit und Schönheit berühmt. Kent wird der Garten Englands genannt, und die Insel Wight steht kaum dahinter zurück; dabei ist das Klima dieser Insel so mild, daß immergrüne Pflanzen im Freien überwintern können, was auch für den Südwesten Irlands gilt.

II. DIE LANDSCHAFTEN

Die Zusammenschau von Bodengestalt, Klima und Bodennützung ergibt eine Gliederung der Britischen Inseln in natürliche Landschaften (Abb. 469). Den feuchten Bergländern stehen begünstigtere Hügelländer und Ebenen gegenüber. So heben sich das Nordschottische Hochland und das Südschottische Bergland von der Mittelschottischen Senke ab. Das nördliche England wird durch das „Rückgrat" der Penninen in einen feuchteren Westen und einen trockeneren Osten geteilt. Die Ostseite gliedern wir nach ihrer wirtschaftlichen Entwicklung in Northumberland und Durham einerseits und Yorkshire andererseits, und eine ganz entsprechende Gliederung ergibt sich auf der Westflanke dieses Gebirges. Im Süden werden die Penninen von der Mittelenglischen Ebene, den Midlands, umzogen, die bis an das Severntal und an das Waliser Bergland heranreicht. Dem Bergland von Wales steht südlich des Bristolkanals die Halbinsel von Devon und Cornwall gegenüber. Der ganze Südosten Englands wird von einer Stufenlandschaft



469. Die natürlichen Landschaften der Britischen Inseln.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

eingenommen. Da sie aber mit Einmuldungen (Themsegebiet) und Aufwölbungen (Wealdlandschaft) verbunden ist, so ist eine Unterteilung Südostenglands gerechtfertigt.

Die Gliederung Irlands wird durch die randlichen Bergländer und die zentrale Ebene beherrscht.

A. SCHOTTLAND

Schottland, 77 170 qkm mit 4,9 Millionen Einwohnern (63 auf 1 qkm), von den Kelten Alban genannt, ist ein recht bergiges Land. Da das Bergland einen großen Teil des ganzen Areals einnimmt und Schottland eine nördlichere Lage hat, so ist es gegenüber England im Nachteil, sowohl hinsichtlich des Klimas als auch hinsichtlich der Hauptverkehrsstraßen, die durch den Kanal zum europäischen Kontinent führen. Schottland wäre ein armes und dünnbesiedeltes Gebiet, wenn nicht die Mittelschottische Senke und die Ostküste günstigere Bedingungen als die Bergländer bieten würden und die Kohlen- und Eisenlager des Tieflandes den Anstoß zu einer umfangreichen Industrie gegeben hätten.

Überall in diesem Lande spürt man, wie die natürlichen Gegebenheiten die Ausbreitung des Menschen und seine Wirtschaft fördern oder hemmen. Durch den geologischen Bau wird eine Dreiteilung des Landes bedingt: die durch Einmuldung mit randlichen Brüchen entstandene Mittelschottische Senke trennt das Hochland (Highlands) im Norden von dem Südschottischen Bergland (Southern Uplands) im Süden. Diese beiden Bergländer unterscheiden sich durch ihre Höhenlage und durch den Grad der Faltung; denn die Hochlande sind viel stärker gefaltet, ihre Gesteine sind mehr umgeändert worden, als dies bei denen des Südlichen Berglandes der Fall ist. Ferner war in den Hochlanden die Tätigkeit der eiszeitlichen Gletscher stärker als im Süden. Daher fehlen dem Südschottischen Bergland die herrlichen großen Seen, die das Hochland schmücken. Gemeinsam für ganz Schottland ist dagegen die außerordentlich starke Gliederung seiner Westküste durch ein Netz von ertrunkenen Glazialtälern; während die Nord- und Ostküste durch wenige, aber große, zum Teil an ehemalige Einbrüche sich knüpfende Buchten gegliedert ist. Gemeinsam ist auch ganz Schottland, daß der westliche Teil des Landes bedeutend niederschlagsreicher ist als der Osten. Daher sind Moore und Heiden im Westen weitverbreitet und an dem nutzbaren Lande Wiesen und Weiden hervorragend beteiligt. Im Osten dagegen ist anbaufähiges Land in größerem Umfange vorhanden, man bevorzugt den Ackerbau mehr als die Viehzucht.

1. NORDSCHOTTLAND

Der größte Teil des nördlichen Schottlands besteht aus Resten des nordöstlich streichenden Kaledonischen Faltengebirges, das sich hauptsächlich aus Gneisen, kristallinen Schiefern und eruptiven Gesteinen zusammensetzt. Diese Falten sind an der Nordwestküste auf das alte, von Torridonsandsteinen teilweise bedeckte Gneismassiv übergeschoben, zu dessen Resten die äußeren Hebriden gehören. Landschaftlich tritt der Torridonsandstein in den steilen Bergpyramiden der Nordwestküste in Erscheinung. Das Kaledonische Gebirge ist zu einem Rumpf abgetragen worden, der sich einst nach Osten bzw. Südosten sanft abdachte. Diese alte Gefällsrichtung wurde zahlreichen heutigen Flüssen vererbt. So stehen heute Talstücke, welche die alte Faltungsrichtung queren, nordöstlich verlaufenden, dem Faltenstreichen entsprechenden Längstälern gegenüber. In Richtung der alten Faltenzüge sind auch tektonische Störungen vorhanden, durch die der Alte Rote Sandstein in der Furche des Kaledonischen Kanals versenkt wurde; sicherlich haben diese Vertikalstörungen die Talrichtung ebenfalls stark beeinflußt.

Ihr heutiges Aussehen erhielten aber die Hochlande hauptsächlich durch die eiszeitliche Vergletscherung (Abb. 470, Bild 521). Infolge der außerordentlich hohen Niederschläge und des kühlen Sommers ist in der Eiszeit in dem der schottischen Westküste benachbarten Gebirge die Vergletscherung ganz gewaltig gewesen; es bildete sich eine

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



470. Der eiszeitliche Formenschatz in Nordschottland nördlich vom Loch Lomond.
(Nach der Karte von Schottland 1 : 63 360.)
Geradlinige Trogtäler, Hängetäler, Seen, Kare, abgeschliffene Talwasserscheiden, Durchgängigkeit sind charakteristisch.

große Inlandeismasse, die, entsprechend dem großen Gefälle, stärker nach Westen als nach Osten abfloß. Aus diesem Grunde deckte sich die Eisscheide nicht mit der heutigen Wasserscheide, sondern die Eisscheide kam weiter östlich zu liegen. Das Inlandeis erfüllte die Täler und begrub schließlich unter sich das ganze Bergland. Schürfend und abhobelnd wirkte die mächtige Eismasse umgestaltend auf die Landschaft ein, die Talsporne wurden unterschnitten und die Täler verbreitert, die Wasserscheiden vielfach abgeschliffen. Das Ergebnis sind lange, geradlinige Trogtäler, die von rundgeschliffenen Bergzügen begleitet werden. Je nach dem Gestein sind die Rücken großzügig gerundet oder mit unendlich vielen kleinen Rundhöckern bedeckt, die z. B. den Gneislandschaften der Westküste ein unruhiges Aussehen verleihen. In den Haupttälern war die Eismächtigkeit und damit die aushobelnde Wirkung besonders groß, diese Täler wurden den Nebentälern gegenüber übertieft. An dem Höhenunterschied zwischen den hängenden Nebentälern und dem Haupttal kann man das Mindestmaß der Übertiefung feststellen; man kommt zu einem Betrag von mehreren hundert Metern. Endlich hat das Eis Felsbecken ausgeschürft oder durch Moränenablagerungen Becken geschaffen, die nach Verschwinden der Vergletscherung von den prächtigen, das westliche Hochland zieren-

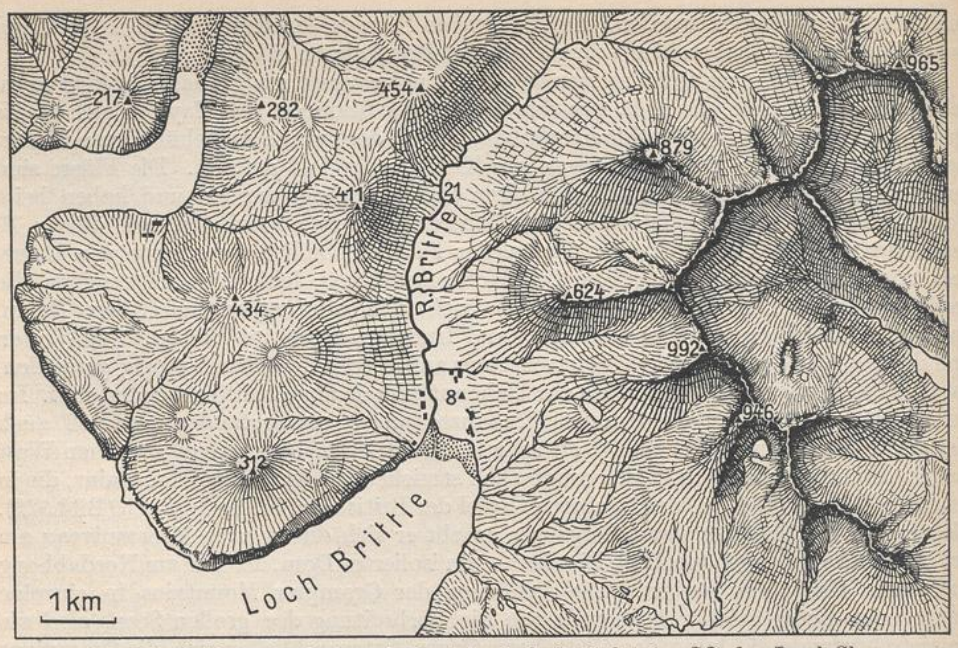
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

den Seen eingenommen wurden. Solche großen Seen fehlen dem östlichen Hochland ganz, die Gletscher haben hier weniger umgestaltend als im Westen gewirkt.

Infolge des geringen Gefälles war der Osten vorwiegend ein glaziales Ablagerungsgebiet. Die Gletscher, die z. B. von den Tälern des Rannoch und Taysees sich in die Quertalfurche des Garry-Tay hineinschoben, haben dort große Aufschüttungen hinterlassen und zu großen Talverbauungen am Killiekranky-Paß geführt. Die Flüsse sind durch diese Aufschüttungen aus ihrem alten Bett verdrängt worden und haben beim Neueinschneiden nun den festen Fels in Wasserfällen zu überwinden, wie dies z. B. beim Austritt des Tummel in das Taytal der Fall ist. Östlich einer Linie von Inverness zum Tay, also im östlichen Teil Nordschottlands, fehlen im allgemeinen die großen, geraden Talschluchten; die Flüsse ziehen in windungsreichen Tälern dahin, und Aufschüttungsmassen machen das Land fruchtbarer als im Westen. Im Westen sind die Hochlande durch die Vergletscherung außerordentlich durchgängig geworden, da die Wasserscheiden bisweilen bis zur Unkenntlichkeit abgeschliffen worden sind. Im Osten haben durch Aufschüttungen Flußanzapfungen stattgefunden, so daß auch hier der Übergang von Tal zu Tal oft sehr leicht ist. Den Unterschied zwischen West und Ost erkennt man auch in den ostwestlich streichenden Grampian Mountains, die in dem Ben Nevis (1343 m) den höchsten Gipfel der Britischen Inseln besitzen (Bild 522). Als westlicher Eckpfeiler jenes Bergzuges erhebt er sich direkt vom Meeresniveau am tief ins Land eindringenden Loch Linnhe als ein isolierter Dom, der nur am Nordabhang senkrechte Karwände besitzt. Die Auflösung der Grampian Mountains in einzelne domförmige Berge reicht ebensoweit wie die Verbreitung der großen Seen, also wie die tiefschürfende Wirkung der Gletscher. Gegen Osten schließen sich die Grampians mehr und mehr zusammen, sogar Plateaus bildend, die von einzelnen Berggruppen noch überragt werden. Während dieser Gebirgszug im Westen leicht durchgängig ist, schließt er im Osten wie eine Mauer das Tal des Dee vom Taytal ab.

Der Eindruck der Eintönigkeit, den die sich immer wiederholenden runden Bergformen hervorrufen, wird verstärkt durch die Moore und Heiden, die den größten Teil des Hochlandes bedecken (Bild 523). Selbst die riesigen Rotwildparks sind fast baumlos; zusammenhängende Wälder gibt es nur in den Tälern, besonders im Gebiet des Loch Katherine, Earn, Tay (Bild 524), Faytal und Rannoch sowie im Innern der südwestlichen Meerlochs (d. s. die unter den Meeresspiegel geratenen glazialen Trogtäler) und in den zum Moray Firth gehörenden Tälern. Gut bewaldet sind noch Spey- und Deetal. Für die Viehwirtschaft spielen die Hochlande selbst keine Rolle, da die Weideflächen nur 6 v. H. des Bodens umfassen. Und wenn man von der andersgestalteten Ostküste absieht, so scheidet eine Linie vom Firth of Clyde bis zum Ostrand des Moray Firth einen in der Vieh- und Schafhaltung ganz armen Westen von einem darin günstigeren Osten. Die Schafherden sind östlich dieser Linie doppelt so groß wie im Westen, und im Küstengebiet trifft man in der Gegend von Aberdeen mit dem ausgedehntesten Anbau zugleich die größte Viehhaltung. Auch im Fischereibetrieb ist die östliche Küste bevorzugter. Neben dem bedeutenden Fischereihafen Aberdeen bestehen kleine Zentren, wie Wick (für Hering) und Thurso (für Lachs) in Caithness. So ist es kein Wunder, daß große Flächen des Hochlandes ganz unbewohnt sind; in dem ganzen Gebiet kommen noch nicht 18 Menschen auf 1 qkm. Riesige Flächen, kleinen Fürstentümern gleich, halb so groß wie der Freistaat Sachsen, gehören einem einzelnen Magnaten, wie dem Duke of Argyle, dem von Sutherland u. a., die ganze Grafschaften fast nur als Rotwildparks benutzen. Das eigentliche Hochland hat keine bedeutende Siedlung. An den beiden Endpunkten des fast nur der Touristik dienenden Kaledonischen Kanals liegen die Touristenorte Fort Williams und Inverness. An der Westküste dient das kleine Alban gewöhnlich als Ausgangspunkt für den Besuch der Insel Skye. Die kleinen Gehöfte der keltischen Bewohner bevorzugen häufig gehobene Küstenterrassen, und es ist bezeichnend für die arme Westküste, daß Fischerei und dürftiger Ackerbau

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



471. Die Gabbro- (rechts) und Basaltlandschaft (links) im SO der Insel Skye.
(Nach der Karte von Schottland 1 : 63360.)
Im Gabbrogebiet Gratformen, Kare mit Seen, Trogtäler, Stufen; der Basalt wurde vom Eis überdeckt und gerundet.

gemeinsam von einer Familie betrieben werden. Demgegenüber zeigt der Osten dichtere Besiedlung, d. h. 75 Einwohner auf 1 qkm. Hier ist als Siedlungsfläche und für den Verkehr eine Plattform wichtig, die an der Ostküste in verschiedener Breite auftritt. Selbst zwei Großstädte sind hier erwachsen. Aberdeen (159)[1], an der Deemündung gelegen, ist der Hauptseehafen und die Universitätsstadt Nordschottlands. Die ganz aus Granit gebaute Stadt ist das Zentrum wichtiger Textilindustrien. An der Grenze zwischen Nord- und Mittelschottland nimmt Dundee (173) an der schlauchartigen Bucht der Taymündung eine bevorzugte Stellung als Schnittpunkt des Land- und Seeverkehrs ein; die wirtschaftliche Bedeutung der Stadt liegt heute in erster Linie in der Leinen- und Juteindustrie, worin sie in Großbritannien führend ist. Die Bahnlinie, die beide Städte verbindet und bis zur Nordspitze Schottlands führt, läuft auf der östlichen Küstenplattform entlang.

Die Inseln. Von den schottischen Hochlanden durch die Meeresstraße des Minch getrennt, erstrecken sich im Westen die Äußeren Hebriden wie ein Kometenschweif, der dem Hauptkörper, der Insel Lewis, anhängt. Sie zeigen unruhige, von zahlreichen Seen übersäte Gneishochflächen, ihre steilen Küsten sind besonders auf der Ostseite durch Fjorde und Schären stark zerrissen. Das baumlose Inselbergland ist meist kahl oder von Heiden und Mooren bedeckt und erreicht im Süden der Hauptinsel 800 m Höhe. Von den mehr als 500 Inseln sind nur wenige bewohnt; die gälisch sprechenden Bewohner, etwa 100000 an der Zahl, leben von Fischerei, Schafzucht und etwas Ackerbau.

Die Inneren Hebriden bestehen größtenteils aus Basaltdecken, die breite terrassierte Tafelberge bilden und gegen das Meer in senkrechten Kliffen abfallen. Die Insel Skye ist die größte mit 16000 Einwohnern. Aus ihren moorbedeckten Basalttafeln steigen die Gabbrointrusionen in den Cullinbergen im Südosten, scharfe Zacken und Spitzen bildend, zu rund 990 m Höhe empor (Abb. 471). Auf der Insel Mull (5)

[1] Für Schottland geben die Zahlen abgerundet in Tausenden die Einwohnerzahl nach der Berechnung von 1929 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

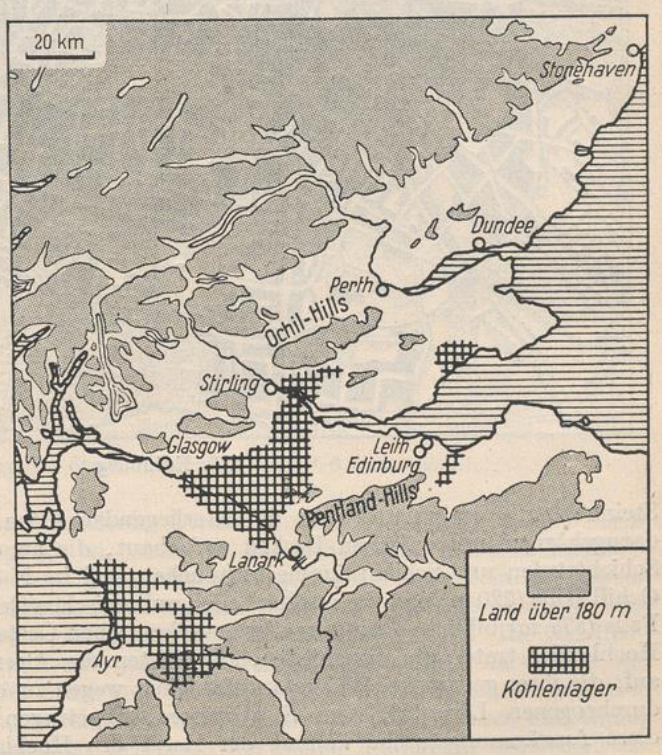
ragen die Deckenergüsse im Ben Moore (1000 m) am höchsten hinauf, während die Gabbrogesteine als turmartige Landmarken erscheinen.

In den Orkney-Inseln (Bild 525) setzen sich die Alten Roten Sandsteine der Nordostecke Schottlands fort, eine Gruppe von 67 Inseln bildend, von denen 30 bewohnt sind (22000 E., 23 auf 1 qkm). In steilwandigen Kliffen mit losgelösten Pfeilern erheben sich die plumpen Sandsteinschichten aus dem Meer, auch im Innern flache Hochflächen aufweisend, außer auf Hoy, wo vulkanische Gesteine den Sandstein durchbrechen und 477 m Höhe erreichen. Der größte Teil der Oberfläche besteht aus Morasten und Hochmooren, die von Seen unterbrochen werden. Die Hauptinsel ist Pomona. Eine bei der Hauptstadt Kirkwall keilförmig eindringende Bucht, die Scapa Flow, wird im Süden von Hoy und einigen anderen Inseln vor den häufigen Stürmen geschützt, sie kann die ganze britische Kriegsflotte aufnehmen.

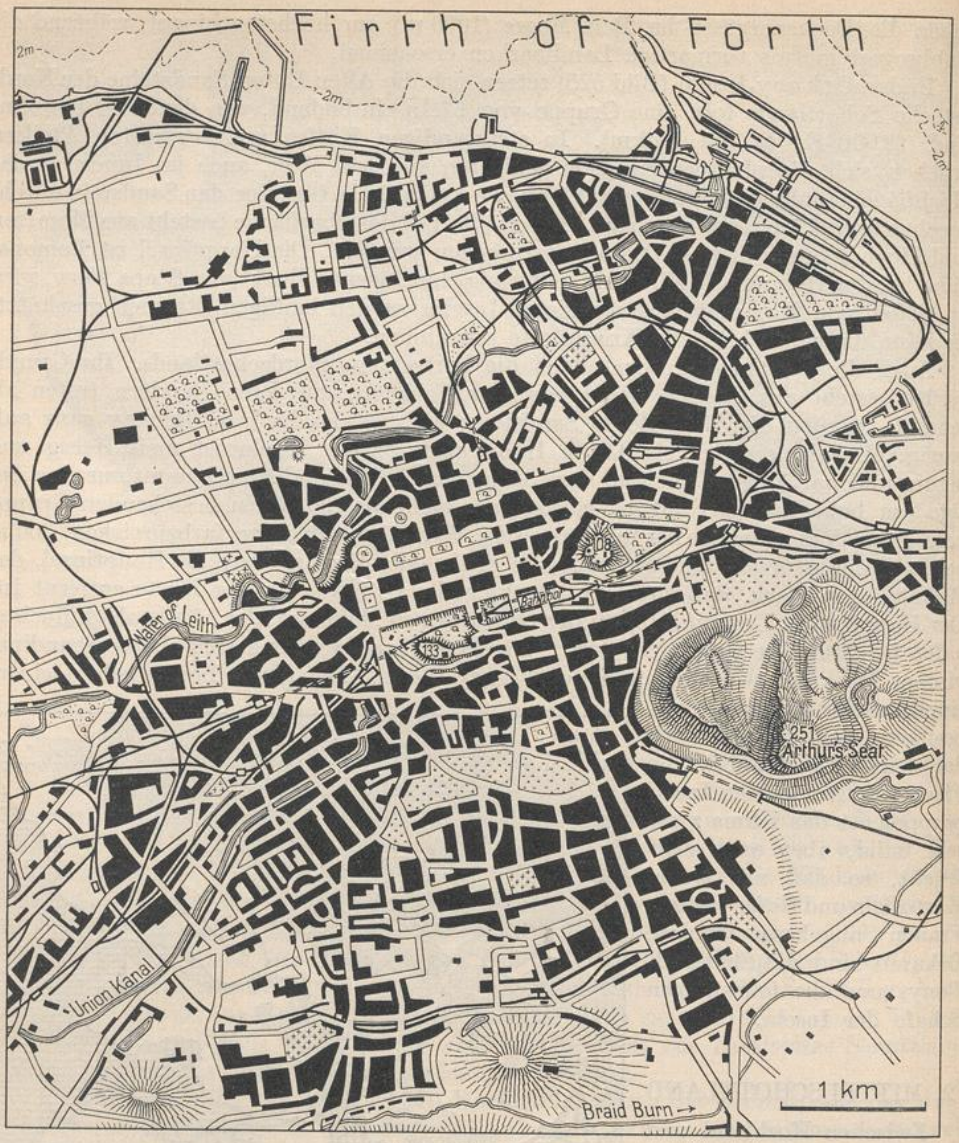
Auch die Shetland-Inseln bilden die Fortsetzung Nordschottlands. Ihr Grundgerüst besteht aus Gneisen und kristallinen Schiefern; an deren Rändern treten als schmale Streifen die Alten Roten Sandsteine auf, welche die Insel Bressay ganz aufbauen. Das Innere der bis 450 m Höhe ansteigenden Inseln ist meist felsig und bergig und hat äußerst dürftige Vegetation; außer Gras und Moor kommt nur eine einzige 3 m hohe Baumart auf der ganzen, aus mehr als 100 Inseln bestehenden Gruppe vor. Besonders malerisch ist die stürmische Westküste mit ihren farbenreichen, 300 m hohen Steilabstürzen. Tief eindringende Firths oder Voes gliedern die Hauptinsel, das Mainland, so stark, daß kaum ein Punkt mehr als 5 km von der Küste entfernt ist. Der Hauptort ist Lerwick (5) an der Ostküste von Mainland, der häufig als Zufluchtshafen bei Sturmsee aufgesucht wird. Die 23 000 Inselbewohner sind ebenso skandinavischer Herkunft wie diejenigen der Orkney-Inseln. Der ganze Boden gehört einem einzigen schottischen Grundbesitzer; den Haupterwerb der kleinen Pächter bildet die Fischerei. Auf beiden Inselgruppen ist das Klima zwar sehr mild, aber auch sehr feucht, so daß nur wenig Kartoffeln und Hafer von den Frauen angebaut werden. Bekannt sind die Shetland-Ponys und die feinwolligen Schafe der Inseln.

2. MITTELSCHOTTLAND

Zwischen Hochland und Südschottischem Bergland erstreckt sich das Schottische Tiefland (Lowland), ein muldenförmig eingesunkenes Gebiet, das von den Hochlanden durch eine gerade, von Stonehaven an der Ostküste bis zum Firth of Clyde in der Richtung auf Greenock ziehende Verwerfung scharf abgegrenzt wird (Abb. 472). Diese Senke wird von der

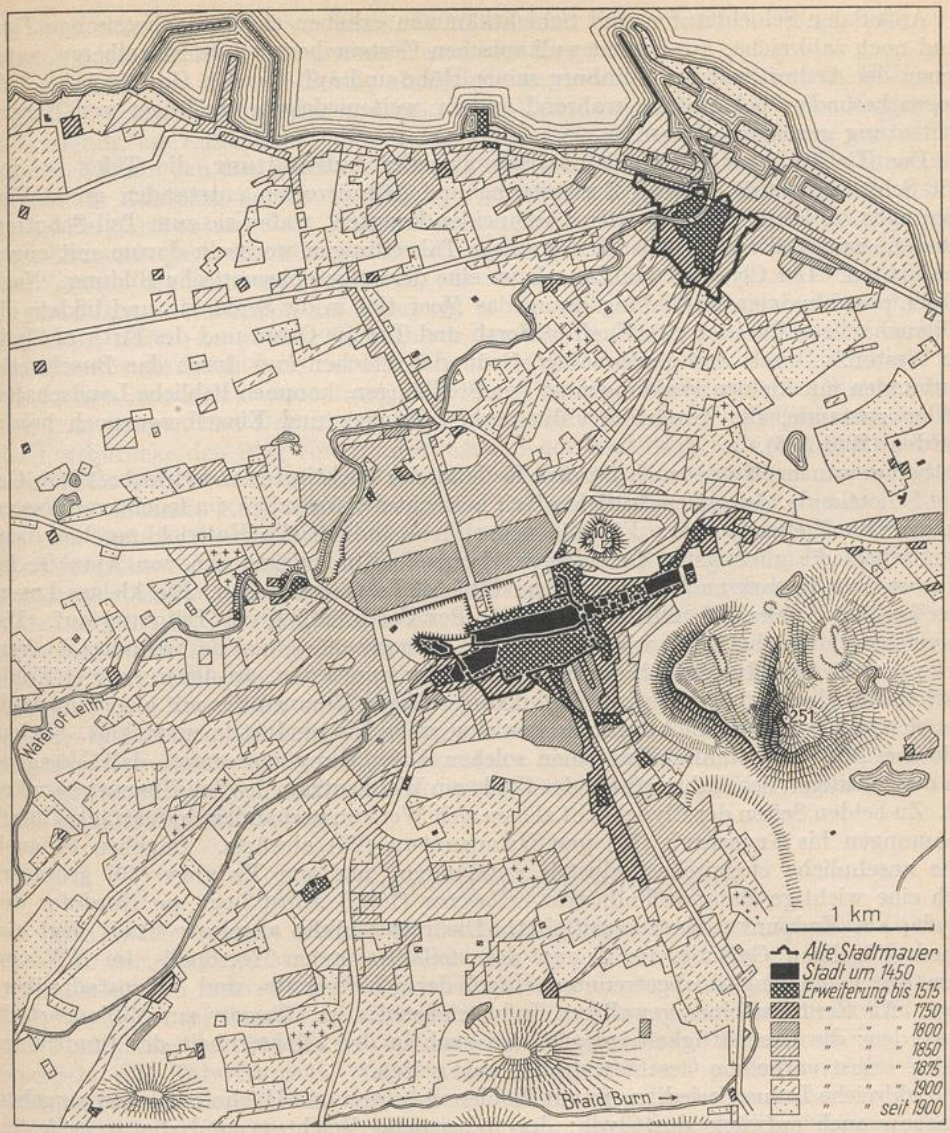


472. Mittelschottische Senke.



473. Edinburg.

Steinkohlenformation und dem darunterliegenden Alten Roten Sandstein nebst den dazugehörigen vulkanischen Decken aufgebaut, die an den Rändern der Mulde als Schichtstufen und Schichtkämme auftauchen und im N die Sidlaw Hills (366 m), die Ochill Hills (720 m) und die aus karbonen vulkanischen Gesteinen bestehenden Campsie Fells (577 m) bilden. Zwischen dieser vulkanischen Gesteinszone und dem Rande des Hochlandes treten die verschiedenen Schichten der Alten Roten Sandsteinformation auf, die ihrer geringeren Widerstandsfähigkeit wegen zu einem von mehreren Flüssen durchzogenen Längstal, dem Strathmoore, abgetragen worden sind. Erst durch diese Ausräumungsfurche kommt der Rand des Hochlandes scharf heraus; da die ursprüngliche Verwerfung fast ganz verebnet worden war. Man kann diese frühere



474. Entwicklung der Stadt Edinburg. (Nach J. G. Bartholomew.)

Verebnung noch am Südrande der Senke erkennen, wo die Verwerfungslinie ebenfalls geologisch scharf ausgeprägt ist, aber im Landschaftsbild keine Reliefunterschiede hervorbringt. Im oberen Clydegebiet z. B. gehen die über dem Tal liegenden Hochflächen vom Südschottischen Bergland ohne irgendwelche Sprünge hinüber in das Alte Rote Sandsteingebiet der Mittelschottischen Senke. Die Old-Red-Formation ist am Südrand der Senke nicht als breite Zone wie im N entwickelt, sie taucht nur ab und zu auf oder wird von vulkanischem Gestein ersetzt, weshalb der Südrand nicht durch eine Längsfurche betont wird. Die scharfen Rücken und Gipfel der Pentland Hills, aus vulkanischen Gesteinen der Senke bestehend, erscheinen im Landschaftsbild als unmittelbare Ausläufer des Südschottischen Berglandes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Außer den Schichtstufen und Schichtkämmen erheben sich im Schottischen Tiefland noch zahlreiche, aus hartem vulkanischen Gestein bestehende Einzelberge, unter denen der Arthur Seat bei Edinburg seiner Höhe und auffallenden Gestalt (Abb. 473) wegen besonders bekannt ist, während andere, weit niedrigere als Träger von Burgen Bedeutung gewonnen haben.

Das Tiefland war ein Gebiet starker glazialer Aufschüttung, die Täler wurden mit Schutt angefüllt; durch Zuschüttung und Seitenerosion entstanden große Verebnungen. Als die Flüsse wieder einschneiden konnten, trafen sie zum Teil Schottermassen, zum Teil festen Fels; beckenartige Talweitungen wechseln darum mit engen Schluchten. Der Clydefall bei Lanark ist eine derartige epigenetische Bildung. Nach dieser postdiluvialen Talbildung drang das Meer tief in die Senke ein und bildete die schlauchartigen Buchten des Firth of Forth und Tay im Osten und des Firth of Clyde im Westen. Durch das gleichmäßige Grün der Flächen und durch das Buschwerk, verbunden mit kleinen Waldungen an den Steilhängen, kommen liebliche Landschaftsbilder zustande, die durch die vulkanischen Rücken und Einzelberge noch belebt werden (Bild 526).

Seiner ganzen Natur nach ist das Tiefland das wichtigste landwirtschaftliche Gebiet Schottlands. In seinem östlichen Teil herrscht der Ackerbau, im feuchteren Westen dagegen die Viehzucht vor. Für die neuzeitliche industrielle Entwicklung bot diese Landschaft die günstigsten Grundlagen, da große Kohlenlager sich von Ayrshire im Westen über Lanark nach Fife und dem Firth of Forth erstrecken. Ein kleines Lager, das Lothian-Kohlenfeld, tritt noch südlich des Forth östlich von Edinburg auf. Die gasreiche schottische Kohle wird häufig als Koks verwendet, und da besonders in Ayrshire und im Clydebecken mit der Kohle Eisenlager auftreten, an denen so viel Kohle haftet, daß gleich ein Teil des zur Verhüttung nötigen Brennstoffes mit abgebaut wird, hat sich im Clyde- und im Ayrshirebecken eine große Eisenindustrie entwickelt. Sie hat mit dem Bau von Stahlschiffen einen solchen Aufschwung genommen, daß Glasgow an der günstigen Schiffahrtsstraße des Clyde ein Weltzentrum des Schiffbaues geworden ist. Zu beiden Seiten der Clydebucht ziehen sich Werften und andere industrielle Unternehmungen bis Greenock (79) und Dumbarton (23) abwärts. Daneben ist auch eine ansehnliche chemische Industrie entstanden, und um Paisley (89) gruppiert sich eine wichtige Baumwollindustrie. Glasgow (1062) selbst liegt am Nordufer des Clyde, am Endpunkt der Seeschiffahrt. Die rechtwinklig angelegte Stadt liegt auf einem hügeligen Gelände, im O von der steilaufragenden Necropolis, im NW von dem durch ein Engtal abgetrennten Hügel der Universitäts- und Villenstadt überragt. Als Zentrum eines gewaltigen Industriebezirks ist Glasgow zur Millionenstadt geworden; die Geschäftigkeit spiegelt sich auch in der Nüchternheit des Stadtbildes wider, selbst vornehme Geschäftsstraßen sind selten.

Zahlreiche Industriesiedlungen mit Kohlenschächten und Hochofenwerken umgeben Glasgow auch aufwärts des Clyde; der industrielle Reichtum und die armseligsten Arbeitersiedlungen stehen hier in schreiendem Gegensatz nebeneinander. Der auf engem Raume zusammengeballten Bevölkerung stehen zur Erholung die einsamen Täler des Schottischen Hochlandes zur Verfügung, dessen größter See, der Loch Lomond, keulenförmig in das den Clyde begleitende Hügelland eingreift. Auch im Süden gelangt man aus dem Industriegebiet rasch heraus. Die kleine Stadt Lanark (6) ist schon ein rein ländliches Grafschaftszentrum; es ist durch seine großen Vieh- und Schafmärkte für die Fleischversorgung der Industriebevölkerung von Bedeutung.

Im östlichen Teil des Tieflandes ist die Industrie nicht so stark konzentriert. An den Durchbrüchen des Forth und Tay durch die vulkanische Schichtstufe liegen am Endpunkte der Seeschiffahrt die gewerbereichen Städtchen Stirling (21; Bild 526), von der hohen Schottenburg überragt, und Perth (33), das bekannte Färbereizentrum.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Im Gebiet des Forth wird vor allem die Metall- und Maschinenindustrie gepflegt, doch werden auch Linoleum und andere Waren hier hergestellt.

Im Süden des Firth of Forth, aber nicht an dessen Ufern, sondern in Blickweite vom Meere entfernt, liegt der alte Stadtkern Edinburgs (Bild 527), der Hauptstadt Schottlands, am Fuße eines vulkanischen Berghügels, der nach drei Seiten steil abfällt und noch heute von dem guterhaltenen Schlosse gekrönt wird (Abb. 473/74). In seinem Schutz ist Edinburg an der Berührung der Mittelschottischen Senke mit dem Südlichen Bergland entstanden. Während im westlichen Teil des Berglandes zwei Straßen bzw. Bahnen bequem durch das Südschottische Bergland hindurchführen, drängt die Natur den Verkehr bei Edinburg zusammen, wie man es auch heute noch an dem Bahnnetz erkennen kann. Außerdem hat Edinburg in dem nahen Leith einen sehr geschützten und tiefen Hafen, der gewisse Vorzüge vor den anderen Häfen der schottischen Ostküste besitzt. Für die industrielle Entwicklung wurde das Vorkommen von Kohle, Eisen und Ölschiefern in der Nähe bedeutsam, und das reichlich vorhandene reine Wasser eignet sich zum Brauen und Destillieren sowie zur Papierfabrikation. Endlich hat der Bau der Forthbrücke den Weg vom nordöstlichen Schottland nach Edinburg sehr verkürzt. Von dieser Brücke ersteigt die Eisenbahn sehr leicht die etwa 30 m hohe Küstenebene, die in einem Kliff zum Meere abfällt, nach innen aber langsam als schiefe Ebene bis zum Fuß der Pentland Hills ansteigt. Auf dieser, von schluchtartigen Tälern gegliederten Ebene entstand auf einem herausgeschnittenen Rücken die im 16. Jahrhundert neuerbaute Altstadt; auf einem anderen Rücken, weiter im Norden, liegt die vornehme Villenstadt des 19. Jahrhunderts. Beide Stadtteile werden durch ein enges Tal getrennt. Man führte die Eisenbahn hindurch, legte in das Tal die riesigen Bahnhofsanlagen und die Markthalle; beide verschwinden unter einer mit Gärten geschmückten Überdachung. Im Gegensatz zu Glasgow ist Edinburg eine elegante Stadt; sie ist das geistige und soziale Zentrum Schottlands und nach Lage und Bauart eine der schönsten Städte Europas. Sie besitzt eine berühmte Universität, Museen und Kunststätten, und ihr Buchhandel wird nur von dem Londons übertroffen. Mit Leith zählte Edinburg 1929 rund 430000 Einwohner.

3. DAS SÜDSCHOTTISCHE BERGLAND

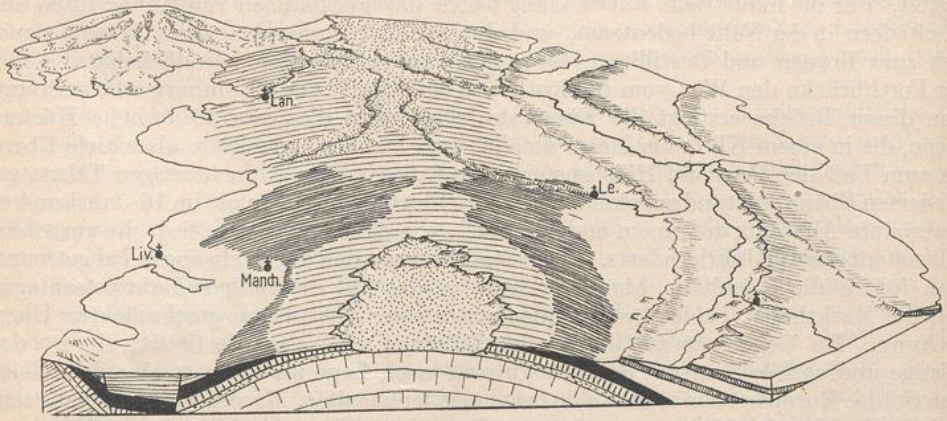
Ohne scharfe Grenzen erhebt sich das Südschottische Bergland (Southern Uplands) zwischen dem Tiefland Mittelschottlands und der englischen Grenze. In der östlichen Hälfte sind noch kleine Hochflächen erhalten, über denen sich domförmige Berge wölben, von denen der Broad Law 839 m Höhe erreicht. Entwässert wird dieser Teil durch das Flußsystem des Tweed, der bei Berwick auf englischem Boden mündet. Engen wechseln mit Talweitungen, breite Aufschüttungsterrassen geben günstige Anbauverhältnisse in den Tälern, während die Hänge Weidegebiete aufweisen und die Hochflächen von feuchten Mooren bedeckt sind. Die eigene Wollproduktion und die Wasserkräfte der Flüsse waren die Grundlagen für die Entwicklung einer berühmten Textilindustrie, die sich auch nach der Verwendung von Kohle in den kleinen, meist an der Vereinigung mehrerer Flüsse liegenden Städtchen erhalten hat. Im Süden wird das Tweedgebiet von den bis 816 m ansteigenden Cheviot Hills begrenzt. Sie bilden ein großes Schafzuchtgebiet, dessen Wolle zu dem nach dem Bergland benannten Tuch verarbeitet wird.

Der westliche Teil des Berglandes ist stärker aufgelöst; die Seen im Gebiet des Merrick (842 m) zeugen von der Wirkung der eiszeitlichen Gletscher, ebenso wie die vermoorte Grundmoränenlandschaft der Halbinsel Galloway. Die Entwässerung ist nicht so einheitlich wie im Osten; der Clyde führt nach Norden, das Annan- und Nithtal sind nach Süden gerichtet. Der Nith entspringt sogar im Randgebiet der Mittelschottischen Senke und durchquert das ganze Bergland. Durch die Ausräumung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

eingesunkener Alter Roter Sandsteine wurden sowohl das Nithtal als auch das Annantal beckenartig erweitert. Diese beiden Täler sind Gebiete des Anbaus und der Viehwirtschaft mit zahlreichen Siedlungen und kleinen Marktorten wie Dumfries (16). Zugleich vermitteln beide Täler den Verkehr von dem industriellen Mittelschottland über Carlisle nach England. Während im östlichen Teil des Südschottischen Berglandes der Ackerbau noch rege gepflegt wird, ist in dem westlichen Teil das Klima für den Weizenanbau zu feucht; die Viehzucht steht an erster Stelle, besonders die Grafschaften Ayre und Dumfries haben die Milcherzeugung zur Versorgung der Industriegebiete sehr gefördert.

Die Bevölkerung ist in den höheren Teilen des Berglandes sehr dünn verteilt, sie bleibt dort unter 20 Einwohnern auf 1 qkm, während sie in den Tälern bis auf 60 und 80 Einwohner je Quadratkilometer steigt.



475. Das Penninengewölbe bis zum Lakedistrikt, geschnitten etwa in der Breite von Chester. Das Kohlengebiet, im West-Ostprofil schwarz, an den Flanken eng schraffiert, greift zwischen Leeds und Manchester weit in das Bergland hinein. Die Schichtstufe östlich Leeds, aus permischem Dolomit bestehend, ist stark aufgelöst und nicht so markant wie die weiter östlich folgenden Jura- und Kreidestufen.

B. ENGLAND UND WALES[1]

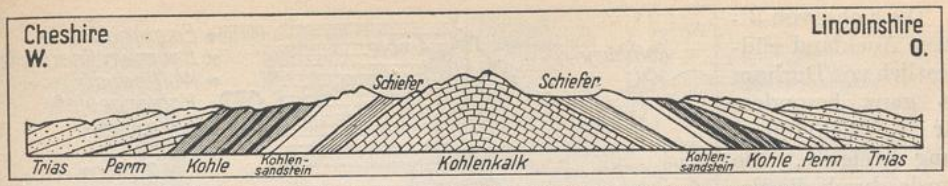
Die Aufwölbung der Penninen trennt wirkungsvoll das nordöstliche England vom nordwestlichen (Abb. 475). Dieses Gewölbe taucht im Süden unter die Perm- und Triasschichten, die ihrer geringen Widerstandsfähigkeit wegen eine hügelige Ausräumungssenke bilden. Im Bogen um die Penninen bis zur Westküste herumziehend, ist diese Senke der natürliche Vermittler zwischen Ost und West und Nord und Süd; sie wird von den Engländern kurz und treffend als Midland, also als Mittelland, bezeichnet. Im südöstlichen England erhebt sich darüber eine Stufenlandschaft, während im Südwesten die alten Faltenrümpfe die beiden Halbinseln Wales und Devon-Cornwall bilden. Diese morphologische Gliederung entspricht ganz der nach natürlichen Landschaften, da auch die klimatischen Unterschiede sich im wesentlichen mit ihr decken.

1. DER NORDOSTEN (NORTHUMBERLAND UND DURHAM)

Die Penninen bilden das Rückgrat des nördlichen England. An dieses Bergland lehnen sich im O und im W die einzelnen Wirtschaftsgebiete an; seine Durchgängigkeit ist wichtig für die Verknüpfung von Ost und West. Dieses Bergland zerfällt in drei Abschnitte. Sie werden gewöhnlich nach der höchsten Erhebung benannt. Der nördliche oder Cross-Fell-Abschnitt (881 m) besteht aus einer Kalktafel, die gegen Westen

[1] Vgl. dazu die zahlreichen Grafschaftsmonographien der Cambridge University Press.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



476. Geologischer Sehnitt durch das nördliche Penninengewölbe.
(Nach der amtlichen geologischen Karte.)

abgebrochen ist, nach Osten sich aber sanft abdacht und schließlich unter Kohlensandsteine und die eigentlichen Steinkohlen untertaucht. Er reicht nach Süden bis zum Gretatal, einem Nebental des Tees. Die beiden folgenden Abschnitte gehören dem karbonen Gewölbe an, doch trennen die beiden Täler Aire und Ribble den mittleren oder Whernside-Abschnitt (704 m), der hauptsächlich aus Sandsteinen besteht, von dem südlichen High Peak (636 m). In diesem treten die Kohlenkalke landschaftsbildend auf. Die Sandsteine kommen nur an den Flanken vor (Abb. 476), nur wenige Reste wie der High Peak sitzen als tafelförmige Berge dem Kalkstein auf.

Dieses von Heiden und Mooren bedeckte Bergland dient hauptsächlich als Weide; es war darum ursprünglich nur dünn besiedelt, bis die Wasserkräfte und später die Kohlenlager an seinen Flanken Teile des Berglandes in die industrielle Entwicklung hineinzogen.

An den Cross-Fell-Abschnitt lehnen sich im Osten die beiden Grafschaften Northumberland und Durham an, die bis zum Tees im Süden reichen. Die Kalkhochfläche der Penninen geht in eine Sandsteinvorstufe über, dann folgt die flachhügelige Landschaft der kohlenführenden Formation, und diese wird zwischen Tyne- und Teesmündung von der teilweise aufgelösten Dolomitstufe überragt. Die eiszeitlichen Ablagerungen haben hier landwirtschaftlich wertvolle Böden geschaffen; sie haben die früheren Täler zum Teil erfüllt und die Flüsse abgelenkt. Der Wear ist ursprünglich von Durham nach Newcastle zum Tyne geflossen; dieses Tal ist heute noch eine wichtige Verkehrsfurche. Durch die Aufschüttungen ist der Wear scharf nach Osten abgelenkt worden und durchbricht heute in einem engen Sohlental die Dolomitstufe in der Richtung auf Sunderland. Infolge solcher Flußverlegungen wechseln Talweiten mit Talengen auch längs des Tyne.

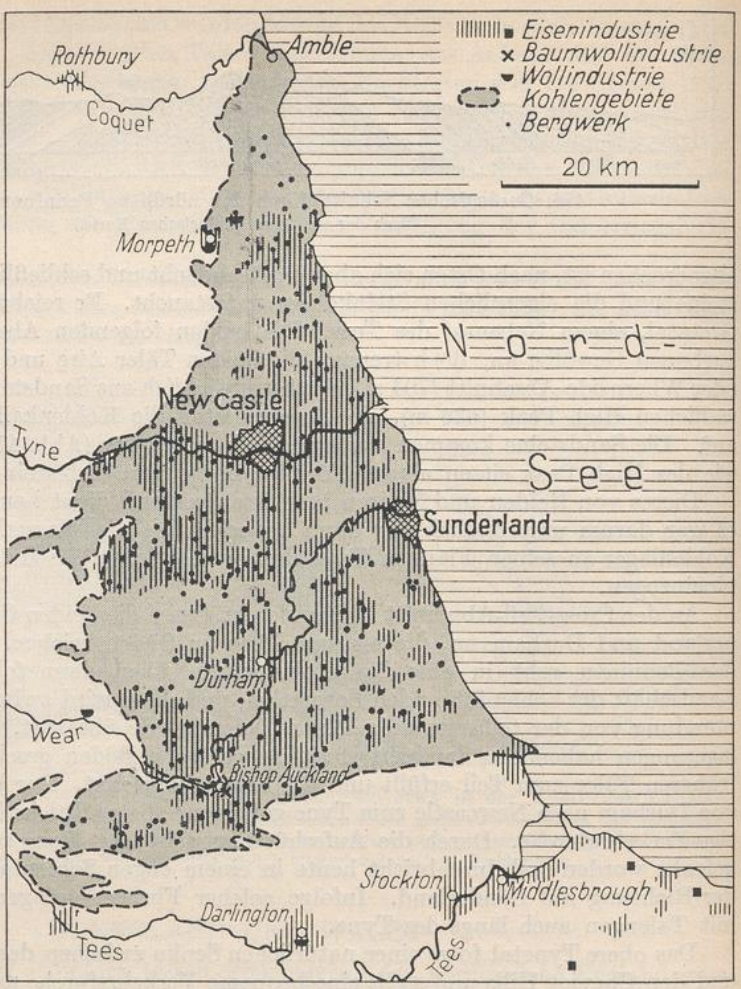
Das obere Tynetal folgt einer natürlichen Senke zwischen den nördlichen Penninen und den Cheviot Hills und stellt eine bequeme Verkehrsfurche nach dem Solway Firth und nach dem südwestlichen Schottland dar. Die Römer riegelten längs dieser Furche England gegen Schottland durch einen Wall (Hadrianswall) ab, der nördlich des Tyne die Kalkschichtstufen der Cheviotabdachung benutzte.

Der untere Tyne durchschneidet die Northumberländer Kohlenfelder etwa an ihrer breitesten Stelle (Abb. 477—479). Hier liegt über seinem nördlichen Steilufer Newcastle (-upon-Tyne, 282[1]), das schon während der englisch-schottischen Grenzkämpfe ein wichtiger strategischer Punkt war. Seinen jetzigen Namen erhielt es von einer normannischen „Neuen Burg" im 11. Jahrhundert. Da der Fluß bei Flut für kleine Seeschiffe bis zur alten Brücke von Newcastle befahrbar war, so konnten die Kohlen lange vor dem Eisenbahnzeitalter weithin verfrachtet werden. Im Jahre 1615 waren am Tyne schon 400 Schiffe mit der Verfrachtung von Kohle tätig. Newcastle gehört damit zu den ältesten Kohlenexporthäfen Englands. Kurz unterhalb von Newcastle wurde das Bett des Tyne durch Meeresflut und Menschenhand vertieft; der Fluß bildet darum eine wichtige Wasserstraße, die zu dem Aufschwung dieses nordöstlichen Kohlengebietes sehr viel beigetragen hat.

[1] Für England und Wales geben die Zahlen abgerundet in Tausenden die Einwohnerzahl nach der Berechnung von 1928 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

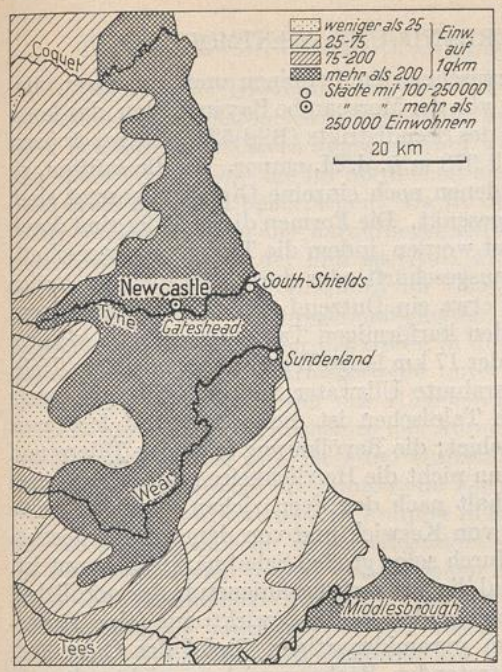
Die Kohle von Bishop Auckland südwestlich von Durham ist ganz besonders für die Eisenverhüttung geeignet. Sie wurde durch die Eröffnung der Stockton-Darlington-Eisenbahn (1825), der ersten Englands, die bald nach Middlesbrough und Hartlepool fortgesetzt wurde, an die Wasserstraßen herangebracht. So konnte auch die Süddurhamkohle von der Mündung des Tees aus verschifft werden. Im Jahre 1922 wurden von Northumberland und Durham 29,5 Mill. t Kohlen auf Schiffen verfrachtet. Auf das gesamte Vereinigte Königreich entfielen in diesem Jahre 78,8 Mill. t Exportkohle.



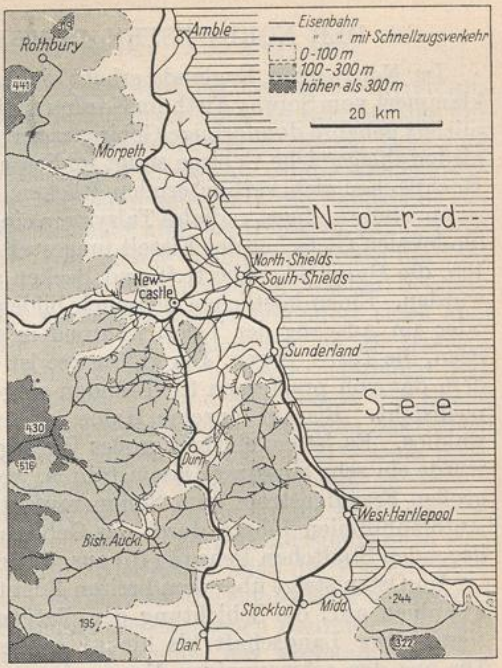
477. Der nordöstliche Industriebezirk Englands.
(Vorwiegend nach dem Atlas of Chamber of Commerce.)

Der Kohlenbergbau hat zu einem riesigen industriellen Aufschwung geführt; am künstlich vertieften Tyne ist eine große Fabrikgasse entstanden; außer Kohlen werden Eisen, Maschinen und Chemikalien ausgeführt. In Newcastle baute Stephenson die erste Dampfmaschine. Die geräumigen Hafenanlagen, die Kohlen- und Eisenindustrie gaben die Grundlage zu einem bedeutenden Schiffbau. Newcastle bildet mit den benachbarten Tynehäfen einen Bezirk, in dem über 600000 Menschen leben. Zahlreiche Brücken verbinden es über das tiefeingesenkte Tynetal mit der, hauptsächlich von Bergleuten und Fabrikarbeitern bewohnten, Schwesterstadt Gateshead (123), die wie Newcastle eine rauchgeschwärzte und unfreundliche Industriestadt ist.

Dieses nordöstliche Industriegebiet erhielt noch einen weiteren Zuwachs durch die Ausbeutung des Cleveland-Eisendistrikts. Das Erz tritt in den Jurakalken der an die Teesmündung im Süden heranreichenden Schichtstufe auf. Für die Verhüttung des Erzes stand die vortreffliche Kokskohle aus Süddurham zur Verfügung, auch der Kalksteinzuschlag war in nächster Umgebung vorhanden. Das Zentrum dieser Hüttenindustrie ist heute Middlesbrough am Südufer des Teesästuars gegenüber von



478. Die Dichte der Bevölkerung im nordöstlichen Industriebezirk Englands.
(Nach A. Demangeon.)



479. Das Bahnnetz im nordöstlichen Industriebezirk Englands.

Stockton. Noch 1829 stand an seiner Stelle nur eine Farm, später wurde dieser Punkt als Kohlenausfuhrhafen für das Durhamkohlenfeld erwählt. Seit 1840 entstanden hier Eisenhütten, Eisen- und Stahlwerke, die ihrerseits das Material für Schiffswerften lieferten. So ist Middlesbrough aus dem Nichts innerhalb eines Jahrhunderts zu einer qualmenden Industriestadt von 132000 Einwohnern geworden. Auch in der Nachbarstadt Stockton (-on-Tees, 67) ist die Eisenindustrie und der Schiffbau eingezogen. Nur wenig größer ist Darlington (72), in wichtiger Verkehrslage am Rande der Penninen und in der Nähe des Tees gelegen; es hat mannigfaltige Industrie und ist zugleich der Markt einer fruchtbaren Umgebung.

Der in einem steil eingeschnittenen felsigen Tal dahinfließende Wear ist nur in der Nähe seiner Mündung auf eine ganz kurze Strecke für Seeschiffe befahrbar, darum hat das Tal an dem großen industriellen Aufschwung der Nachbarschaft fast keinen Anteil gehabt. Nur an seiner Mündung ist Sunderland (185) durch die Nähe des Tynebezirks zu einem der Hauptkohlenhäfen Großbritanniens geworden. Zu dem Kohlenhandel mit der Ostsee trat eine lebhafte Eisenindustrie, die für einen beachtenswerten Schiffbau arbeitet. Das Weartal ist in die permische Dolomitplatte eingesenkt, die den erwünschten Zuschlag für die Hüttenindustrie liefert. Durham dagegen, die alte Hauptstadt der Grafschaft, Bischofssitz und Universitätsstadt zugleich, wurde von der Industrialisierung kaum berührt und hat darum nur 17 000 Einwohner. Hoch über dem Tale liegen die schöne Kathedrale und die Burg, an deren Fuß sich die Altstadt schmiegt. Der heutige Verkehr folgt, ohne Durham zu berühren, der Hochfläche im Osten des Tales, wo eine hochgelegene Eisenbahnbrücke über ein kleines Seitental hinwegführt. In dem windungsreichen, steilen Tal schlängelt sich der Fluß zwischen schattigen Waldungen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. DER NORDWESTEN (CUMBERLAND UND WESTMORELAND)

Im Nordwesten Englands erhebt sich zwischen den Penninen und dem Meer, umklammert vom Solway Firth im Norden und von der Morecambe Bay im Süden, das kompliziert gebaute domförmige Gebirgsmassiv des Seendistrikts (Bild 528). Dieses äußerst niederschlagsreiche Gebirge steigt im Scafell 978 m ü. d. M. empor. In die sanften, zu Hochflächen sich verbreiternden Rücken, denen noch einzelne Gipfel aufgesetzt sind, ist ein steilwandiges, radiales Talsystem eingesenkt. Die Formen dieser Täler sind durch die lokalen Gletscher der Eiszeit umgestaltet worden, indem die Talsporne unterschnitten, die Haupttäler übertieft und Becken ausgeschürft oder durch Moränen geschaffen wurden. Einen köstlichen Schmuck bildet etwa ein Dutzend größerer Seen im Innern oder am Ausgang der Täler, während in den karförmigen Talschlüssen noch kleinere Seen, die Tarns, liegen. Der größte See ist der 17 km lange Windermere mit 67 m Tiefe, dem der von prächtigen Steilwänden eingerahmte Ullswater See an Größe nur wenig nachsteht. Bis auf einzelne Haine in den Talnischen ist dieses Bergland fast ganz waldlos. Es ist ein einziges großes Weidegebiet; die Bevölkerung folgt den Tälern und würde ein sehr einsames Dasein führen, wenn nicht die Herrlichkeiten der Natur einen großen Fremdenstrom zum Sommeraufenthalt nach den Seen ziehen würden. Große Automobillinien führen durch das Gebirge von Keswick und von dem am Nordostfuß liegenden Städtchen Penrith (10) aus, das durch seine großen Schafmärkte bekannt ist.

Im Osten steigt über dem breiten Edental die Verwerfungslinienstufe der nördlichen Penninen auf; die Schichtung der plateaubildenden Kalke bewirkt eine feine Terrassierung der Landschaft bis hinauf zu dem pyramidenartigen Gipfel des Cross Fell. Die aus den schwammigen Mooren heraustretenden Bäche versickern nicht selten in Dolinen der Penninen. Diese Dolinen sind sehr zahlreich und mit einem dicken Vegetationspolster bedeckt. Das Hochplateau war lange Zeit eine wirksame Grenze zwischen Osten und Westen, bis im Bürgerkriege eine Straße, das Tal des Tees querend, über das Gebirge gebaut wurde, der im Jahre 1838 eine Eisenbahnlinie folgte. Heute führt auch nördlich des höchsten Gipfels eine bequeme Straße nach dem Tynegebiet, wo in Alston, dem höchstgelegenen englischen Marktstädtchen (320 m), eine Stichbahn erreicht wird.

Das Edental zwischen Penninen und Seendistrikt ist ein fruchtbares Hügelland, aus zahlreichen parallelen Hügelstreifen bestehend; kleine Dörfer, Einzelgehöfte und ländliche Marktorte liegen in dieser wichtigen Nordsüdverkehrsfurche, die das westschottische Industriegebiet mit dem westenglischen verknüpft. Diese Linie wird bei Carlisle von dem ostwestlichen Verkehr dort geschnitten, wo der Eden oberhalb seiner Mündung einen bequemen Übergang gestattet. So bildet Carlisle (56) einen wichtigen strategischen Punkt. Es ist außerdem ein bedeutender Markt des fruchtbaren Hügellandes, dessen Wege auf Carlisle zustreben; die Stadt hatte darum schon von alters her Bedeutung und ist auch heute ein wichtiger Verkehrsknoten. Trotz ihrer günstigen Lage hat sie den Charakter eines ländlichen Zentrums bewahrt, weil sie abseits vom eigentlichen Industriegebiet liegt.

Der schmale Hügelstreifen zwischen Seendistrikt und Küste wurde wirtschaftlich von großer Bedeutung, da bei Maryport und Whitehaven (20) Kohlenlager und etwas östlich davon auch Eisenerze auftreten. Noch wertvoller sind die Erzlager auf der Halbinsel Furness nördlich der Morecambe Bay; der Abbau wird jedoch durch glaziale wasserführende Deckschichten schwierig und kostspielig. Doch ist das Erz dieser Distrikte am eisenreichsten von allen britischen Lagern und gleichzeitig phosphorfrei. Den Eisenhütten steht auch Kalkstein aus der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung. Indessen eignet sich die lokale Kohle nicht zur Herstellung des Hüttenkoks; es findet darum ein reger Austausch von Durhamkoks und Cumberlanderz durch die Tynefurche statt. Außer Stahl werden vor allem Schiffbaumaterial und Schienen in diesem Eisendistrikt hergestellt, dessen wichtigstes Zentrum Barrow (Barrow-in-Furness 66) geworden ist. Neuerdings müssen spanische Erze nach Barrow und Whitehaven eingeführt werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. DAS LANCASHIRE-INDUSTRIEGEBIET (Abb. 480—482)

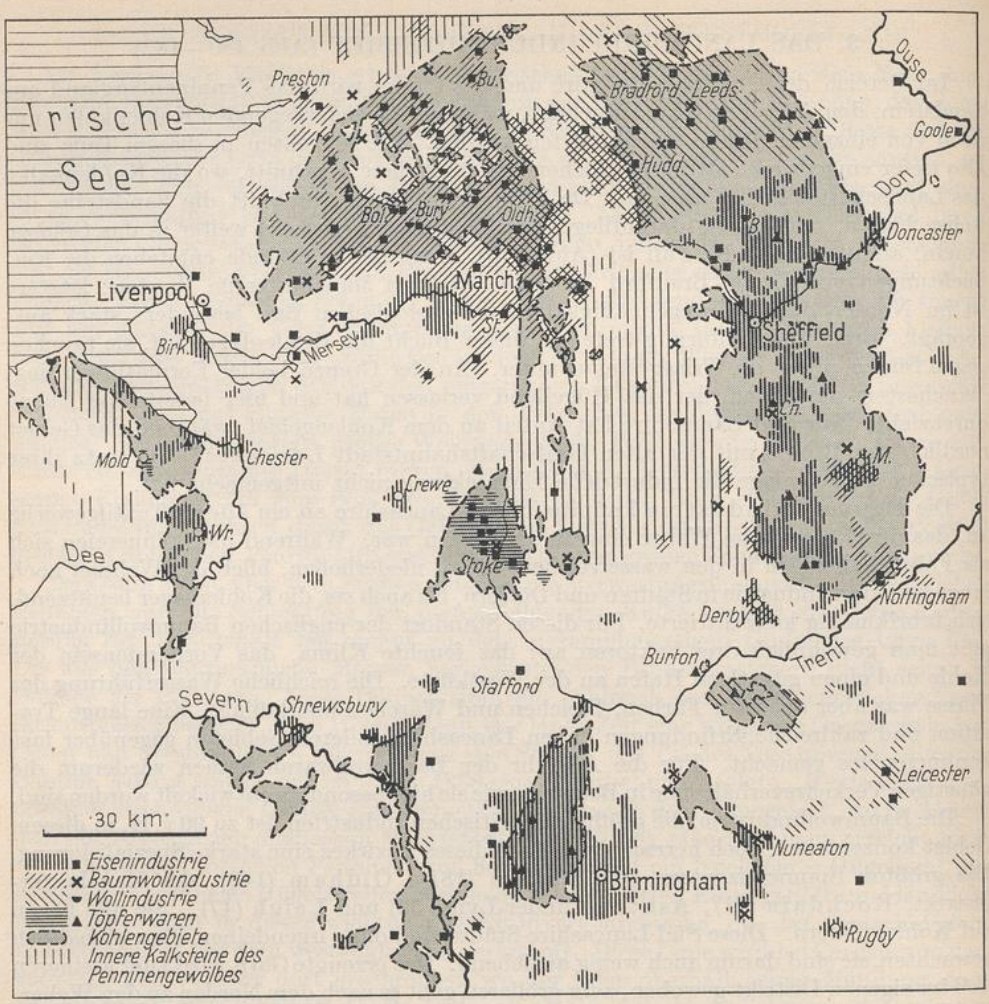
Im Bereich der Oberläufe des Aire und des Calder wird das Penninenbergland aus Sandstein, dem Millstone Grit, aufgebaut, während die tieferliegenden Kohlenkalke nur noch von einzelnen Tälern angeschnitten werden. Die Schichten in diesem Teile sind also tiefer eingedrückt als im nördlichen und südlichen Abschnitt, wo die Kohlenkalke das Landschaftsbild beherrschen. Da in dem mittleren Abschnitt die Sandsteine die Achse bilden, reichen die daraufliegenden Kohlenlager hier viel weiter in das Gebirge hinein, als dies sonst der Fall ist (Abb. 475). Aus diesem Grunde entstehen die Einbuchtungen von Leeds-Bradford im Osten und bei Manchester im Westen; letztere ist im Norden durch Unregelmäßigkeiten im geologischen Bau besonders stark ausgeprägt. Breit und keilförmig treten in dieser Bucht die Kohlenlager auf, sie tauchen gegen Süden unter die Triasgesteine unter. An der Grenze beider Formationen liegt Manchester, am Irwell, der das Hügelland verlassen hat und hier bereits die Ebene durchzieht. Nur Süd-Lancashire hat Anteil an dem Kohlengebiet, während das Gebiet nördlich des Ribble mit der alten Grafschaftshauptstadt Lancaster (41) trotz ihrer typischen Brückenlage die industrielle Entwicklung nicht mitgemacht hat.

Die Baumwollindustrie knüpfte in Süd-Lancashire an ein älteres Textilgewerbe an, das durch flämische Weber eingeführt worden war. Während die Spinnereien sich als Fabrikindustrien in den wasserreichen Tälern niederließen, blieb die Weberei noch lange Zeit Hausindustrie in Städten und Dörfern, bis auch sie, die Kohlenlager benützend, sich fabrikmäßig konzentrierte. Für diesen Standort der englischen Baumwollindustrie gibt man gewöhnlich drei Faktoren an: das feuchte Klima, das Vorhandensein der Kohle und einen günstigen Hafen an der Westküste. Die reichliche Wasserführung der Flüsse war aber auch für Färben, Bleichen und Waschen unerläßlich. Eine lange Tradition und zahlreiche Erfindungen haben Lancashire anderen Gebieten gegenüber fast konkurrenzlos gemacht. Für die Ausfuhr der Baumwollwaren kamen wiederum die günstigen Verkehrsverhältnisse in Betracht, wie sie hier besonders entwickelt worden sind.

Die Baumwollindustrie, die größte der britischen Industrien, ist zu 90 v. H. in diesem Gebiet konzentriert, doch herrscht innerhalb dieses Bezirkes eine starke Spezialisierung. Die größten Spinnereizentren sind Bolton (181), Oldham (143), der Manchesterdistrikt, Rochdale (91), Ashton (-under-Lyne, 52) und Leigh (47). Sie alle liegen auf Kohlenfeldern. Diese Süd-Lancashire-Städte sind ohne irgendeinen Plan allmählich gewachsen, sie sind darum auch wenig anziehend. Das erzeugte Garn wird zum kleineren Teil im eigenen Distrikt gewoben, zum größeren geht es nach dem Norden zu den Weberstädten Preston (127), Nelson, Blackburn (125), Burnley (101), Accrington (44). Die drei letztgenannten Städte liegen am Ausgang der nördlichen Täler aus dem Gebirge, sie haben eine ähnliche Lage wie Bolton, Bury und Rochdale im Süden.

Die anderen Industrien von Lancashire sind hauptsächlich im Dienste der Baumwollindustrie entstanden. Die Metallindustrie ist besonders in Oldham vertreten. Hier hat sich die Maschinenindustrie für Textilien entwickelt. Sie sendet diese Maschinen auch nach anderen Textilgebieten, vor allem nach dem Westriding (s. S. 386) von Yorkshire. Aber auch Manchester, Bolton u. a. sind wichtige Maschinenindustriezentren geworden. Das von dieser Industrie verarbeitete Roheisen kommt vor allem aus Süd-Lancashire, wo auf den Kohlenfeldern in Wigan und Darwen und am Großschiffahrtskanal Hüttenwerke entstanden sind; diese verarbeiten eingeführte Erze. Im Dienst der Baumwollindustrie steht auch die chemische Industrie. Sie hat sich hauptsächlich am Mersey und an seinen Wasserverbindungen nach dem Innern angesiedelt. Das Zentrum dieser westenglischen Industrie ist Manchester (756; Abb. 480). Diese Stellung verdankt die Stadt ihrer natürlichen geographischen Lage in einer Tieflandsbucht, die sich halbkreisförmig in das Berg- und Hügelland hineinschiebt. Bereits vor der Ausnutzung der Kohle war sie der natürliche Markt ihrer fruchtbaren Umgebung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



480. Die Industrien. (Nach The Chambers of Commerce Atlas.)

480—482. Die Industriebezirke um Manchester, Sheffield und Birmingham am Rande der Penninen.

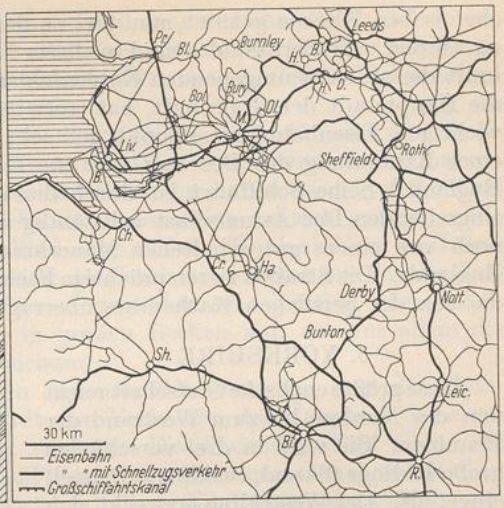
und zugleich der Verteiler der Rohstoffe für die Spinnereien in den auf Manchester zulaufenden Tälern. Auf der Breite von Manchester ist das Penninenbergland am schmalsten und verhältnismäßig leicht zu überschreiten, so daß auch die das Bergland querenden Kanäle und Bahnen (Abb. 482) in dieser Stadt zusammenlaufen. Endlich ist Manchester durch den Bau des Großschiffahrtskanals (Bild 529) ein ansehnlicher Hafen geworden. Wenn auch dieser Kanal nicht alle Hoffnungen erfüllte, vor allem nicht den Baumwollhandel von Liverpool nach Manchester verlegte, so ist er doch ein wertvoller Zubringer, sein Ufergelände ein wichtiger Standort für neue Industrien, die ausländische Rohstoffe einführen; vor allem aber ist er als Konkurrent der Eisenbahnen dazu berufen, die Bahnfrachten niedrig zu halten.

Die kleineren Kanäle, einst so wichtig für die Kohlen- und Rohstoffversorgung der Industrien in den Penninentälern, haben mit dem Bau der Eisenbahnen ihre Bedeutung verloren.

Mit der Industrialisierung hat in Süd-Lancashire eine ungeheure Bevölkerungsverdichtung stattgefunden (Abb. 481). Da die meisten Städte am Ausgang der Täler in die



481. Die Volksdichte. (Nach A. Demangeon.)



482. Die Verkehrswege.

Tieflandsbucht liegen, so lagern sie wie ein System von Trabanten um Manchester, die Handelsmetropole und zugleich das geistige und finanzielle Zentrum des ganzen Distrikts.

Die Küste von Lancashire gehört einem flachen Wattenmeer mit sandigen Untiefen an, das zur Ebbezeit bis fast zum Horizont leerläuft. Sie ist so für die Schiffahrt recht ungünstig; die Häfen sind daher ganz auf die vier Ästuarien beschränkt. Preston (127) liegt auf einem befestigten Hügel, es ist Brückenstadt und Endpunkt der Schiffahrt, ähnlich wie Lancaster, und einer der reichsten Häfen der ganzen Grafschaft. Im Mittelalter entstand am Mersey als Endpunkt der Schiffahrt die Brückenstadt Warrington (80), sie hat aber infolge der schlechten Wasserverhältnisse jegliche Schiffahrtsbedeutung verloren. Liverpool dagegen entwickelte sich weiter draußen am Ästuar, wo tiefere Wasserverhältnisse für die Schiffahrt günstiger sind und die Verbindung mit dem Hinterland dennoch vorteilhaft ist. So ist Liverpool als der jüngste der westlichen Häfen mit dem aufblühenden Industriebezirk zu einem gewaltigen Schiffahrtszentrum geworden, das den größten Export aller britischen Häfen hat und in der Einfuhr nur von London übertroffen wird. Es ist der größte Baumwollhafen Europas, der mit diesem Rohstoff nicht nur England, sondern auch Teile des Festlandes versorgt; seine Baumwollbörse ist bestimmend für den Baumwollhandel ganz Europas. Kilometerlang ziehen sich heute die künstlichen Hafenbecken mit ihren Kaianlagen am Mersey entlang, von dem aus die sanft ansteigende Stadt einen imposanten Eindruck macht. Der Hafen versorgt das Industriegebiet auch mit Lebensmitteln, und die Schiffe erhalten als Rückfracht die gewaltigen Mengen aufgestapelter Manufakturwaren, zu denen sich noch Kohle und Salz gesellen. Mit 873000 Einwohnern ist Liverpool die vierte Stadt Großbritanniens geworden; ihr gegenüber liegt Birkenhead (159), nochmals eine Großstadt, durch Fähre und Eisenbahntunnel mit Liverpool verbunden.

4. DIE CHESHIRE-EBENE

Die Ebene am Mersey-Ästuar setzt sich unmittelbar nach Süden in die Cheshire-Ebene fort, die aus den Schichten des „Neuen Roten Sandsteins" besteht. Dies ist eines der reichsten landwirtschaftlichen Gebiete Englands, eine liebliche Parklandschaft, die sich ihres feuchten Klimas wegen besonders für die Viehzucht eignet. Ein berühmtes Erzeugnis ist der Cheshire-Käse. Industrielle Bedeutung erhält die Ebene durch ihre in der Neuen Roten Sandsteinformation bei Crewe auftretenden Salzlager. Die Salzsole wird in Röhren nach den am Manchester-Großschiffahrtskanal gelegenen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

chemischen Werken geleitet, um dort zu den verschiedensten Erzeugnissen verarbeitet zu werden. Größere Städte sind in dieser Ebene nicht entstanden, da die Anziehungskraft der sie rings umgebenden Kohlenfelder (Abb. 480) sehr groß ist. Selbst Chester, die Hauptstadt der Grafschaft, hat trotz ihrer hervorragenden Lage, die sie zu einem wichtigen Eisenbahnknotenpunkt gemacht hat, nur 41000 Einwohner. Es liegt in einer Krümmung des Dee und war zur Römerzeit die reichste Stadt des westlichen England. Seine Schiffahrt ist durch die Versandung des fingerförmig in die Ebene eingreifenden Dee-Ästuars fast vollständig zum Erliegen gekommen. Der Ort ist heute noch von einem gut erhaltenen Mauerkranz umgeben und die altertümlichste Stadt Englands. Die Straßen zieren prächtige Fachwerkbauten mit schönen Holzschnitzereien, die von der herrlichen Kathedrale überragt werden.

5. YORKSHIRE

Diese größte englische Grafschaft reicht von der Nordsee bis zum Westrand der Penninen. Sie wird in drei verschieden große Ridings (Skand. thriding=Drittel) eingeteilt. Der Westriding erstreckt sich sowohl über den mittleren Abschnitt der Penninen mit seinen Sandsteinhochflächen und breiten Sohlentälern, als auch über einen Teil der Ostabdachung des südlichen Kalksteingewölbes, in dem die Täler steil und eng eingeschnitten sind. Vor dem Gebirge dehnt sich die breite Ausräumungsebene von York aus. Diese wird von dem Ouse durchflossen, der mit seinen Nebenflüssen dem Humberästuar tributär ist. Die lehmige Ebene ist ein sehr wertvolles offenes Ackerbaugebiet, ebenso ist sie eine wichtige Verkehrsfurche, in welcher York (85), eine der alten Kathedralstädte (Abb. 483), an dem schiffbaren Ouse ein sehr bedeutender Eisenbahnknotenpunkt geworden ist; gleichzeitig werden hier die landwirtschaftlichen Produkte der Umgebung industriell verarbeitet. Der Gang um die Altstadt auf der ringförmigen Stadtmauer gewährt schöne Ausblicke auf die herrliche Kathedrale, während in der Nähe der Mauer selbst häßliche Backsteinbauten die Altstadt verunstalten.



483. Kathedralstädte und ehemalige Klöster in England. (Nach H. Piggott und R. J. Finch.)

Im Northriding erhebt sich über der Ebene von York im O die Oolithstufe der Cleveland Hills. Von der Höhe der Stufe aus senken sich die North York Moors allmählich gegen O und brechen an der Küste steil zum Meere ab. Hier liegen die Modebäder Whitby und Scarborough (39). Durch das fruchtbare, breite Tal von Pickering getrennt, folgt die Kreidestufe der York Wolds im Eastriding (s. S. 394): ihre Hochfläche senkt sich, von Geschiebelehm bedeckt, nach dem Meere zu der Aufschüttungsebene von Holderness, deren stark angegriffene Küste die Sande für den Haken in der Humbermündung liefert. Am Humberästuar kommen sich beide Schichtstufen sehr nahe. Unterhalb des Durchbruchs des Humbers liegt an der Einmündung eines kleinen Seitentales am Nordufer des Ästuars der Hafen Hull (Kingston-upon-Hull; 298), der Hauptstapelplatz für das Industriegebiet von Yorkshire, zugleich Fischereihafen und Ausgangspunkt regelmäßiger Dampferverbindung mit den Haupthäfen des Kontinents.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Während der Osten von Yorkshire ein vorwiegend landwirtschaftliches Gebiet ist, sind die Kohlenlager an der Ostflanke der Penninen der Anlaß für eine riesige industrielle Entwicklung geworden. Die Hauptindustrien des Yorkshire-Kohlenfeldes sind Wollweberei und Stahlindustrie (Abb. 480).

Die vermoorten Hochflächen der Penninen lieferten die Wolle für eine alte Wollindustrie (Bild 530), die Leeds schon im 17. Jahrhundert den Charakter einer wohlhabenden Tuchmacherstadt gab. Wie im Westen der Penninen haben auch auf der Ostabdachung die Täler durch ihre Wasserkräfte die Spinnereien an sich gezogen. Mit der Verwendung der Kohle hat sich die Wollindustrie auf den Kohlenfeldern um Leeds und Bradford konzentriert. Das weiche Wasser des Sandsteingebietes war für die Entwicklung der Wollindustrie und der Färbereien weiterhin sehr günstig. Die hohen Niederschläge des Berglandes staute man in großen Becken auf, um vor allem die Trinkwasserversorgung der Großstädte zu sichern.

Am Austritt des bis hierher schiffbaren Aire aus den Penninen liegt die Halbmillionenstadt Leeds (477), die größte Stadt von Yorkshire, der Hauptsitz der europäischen Tucherzeugung und ein Standort wichtiger Eisenindustrie (Bild 531). Die großen Fabriken siedeln meist in der Nähe des Flusses. Von ständigem Rauch und Ruß ist Leeds wie alle diese Industriestädte so geschwärzt, daß ein Neubau geradezu als Fremdling im Stadtbilde erscheint. Kaum 20 km von Leeds entfernt entwickelte sich in einem Seitental des Aire Bradford zu einem bedeutenden Industrie- und Handelszentrum. Diese Stadt hatte 1928: 289 000 Einwohner erreicht; sie macht aber keinen so großstädtischen Eindruck wie Leeds mit seinen riesigen Banken und glänzenden Geschäftsstraßen. Um diese beiden Städte hat sich auf kleinem Umkreis eine bedeutende Wollindustrie in zahlreichen Industriestädten entwickelt, von denen Halifax (98) schon im Gebirge, in einem steileingeschnittenen Seitental des Calder, aber noch im Bereich der Kohlenfelder liegt. Ein dichtes Netz von Eisenbahnen verbindet diese Zentren miteinander, ihr Export- und Importhafen ist das günstig gelegene Hull am Humber.

Auf dem südlichen Teil des Yorkshire-Kohlenfeldes entstand die Eisen- und Stahlindustrie von Sheffield. Die alten Grundlagen dieser Industrie bilden lokale Eisenerze, die mit der Holzkohle des Berglandes verhüttet werden konnten. Die Gebläse und Hammerwerke wurden mit Wasserkräften getrieben, die in den fünf auf Sheffield zustrebenden Tälern mit ihrem starken Gefälle reichlich zur Verfügung standen. In ganzen Reihen hatten sich die älteren Werke in diesen Tälern angesiedelt. Als man zur Kohle überging, konnte diese an den Hängen der Täler bequem abgebaut werden. Ähnlich wie Solingen hat sich Sheffield auf die Herstellung von Messern und Scheren usw. spezialisiert. Dazu war ein besonders vorzüglicher, mit Hilfe von Holzkohlen hergestellter Stahl notwendig, der bis auf die neuere Zeit aus Schweden eingeführt wurde. Die Sheffielder Universität hat sich aber ganz besonders den Methoden der Stahlgewinnung gewidmet und dadurch die Industrie ihres Bezirkes unabhängiger gemacht. Das Roheisen wird aus den benachbarten Eisenindustriegebieten bezogen. Durch den schöpferischen Willen des Menschen hat sich die alte Industrie hier nicht nur erhalten, sondern sich zu einem hervorragenden Zentrum erweitert. In gewaltigem industriellen Aufschwung hat Sheffield seine Bevölkerung von 31 000 Einwohnern im Jahre 1801 auf über eine halbe Million erhöht (1928: 515), und das Industrieviertel ist breit ausladend in das Dontal hineingewachsen.

6. MITTELENGLAND UND DAS TAL DES TRENT

Von den Südpenninen im Norden, dem Walesbergland im Westen und der Oolithstufe im Süden und Osten umrahmt, erstreckt sich in Mittelengland eine Landschaft, die aus dem „Neuen Roten Sandstein" besteht, deren nordwestlicher Ausläufer die Cheshire-Ebene ist (s. S. 385). Wegen der roten Verwitterung der Sandsteine und Mergel spricht

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

man auch kurz von der „Roten Ebene". Aus ihr ragen einige niedrige Hügelzüge, wie der Charnwood, bis zu 180 m empor. Die Ebene bildet ein recht fruchtbares Gebiet, das durch die Obstbäume und die grünen Wiesen trotz der wenig bewegten Oberfläche recht angenehm wirkt (Bild 532). Auf den vorzüglichen Weiden haben sich die Landwirte hauptsächlich auf die Milchproduktion spezialisiert. Der größte Teil dieser Landschaft gehört zum Einzugsgebiet des südwärts ziehenden Severn, nur der Norden entwässert zum Trent.

Am Ausgang des malerischen Derwenttales in die Trentebene liegt die Stadt Derby (141); sie ist also der natürliche Vermittler zwischen den Tälern des Berglandes und dem ebenen Vorlande und wurde der Hauptmarkt für die südlichen Penninentäler und ihre Erzeugnisse der Milchproduktion, der Textilindustrie und in alter Zeit auch für Blei. Die Textilindustrie hat sich aber trotz der Kohlenlager hier nicht recht halten können, die Seidenindustrie ist unter französischer Konkurrenz eingegangen. Doch seine Verkehrslage hat Derby bewahrt; es wurden hier große Eisenbahnwerkstätten errichtet, und die Kohlenlager der Grafschaft sind stark an der Versorgung des Londoner Kohlenmarktes beteiligt. Eine wichtige Verkehrslage besitzt auch Lincoln (66), am Eintritt des Witham in die Oolithstufe gelegen (s. S. 395).

Im Tale des Trent ist Nottingham an wichtigem Flußübergang, den in normannischen Zeiten eine Burg schützte, erwachsen. Der Fluß ist bis in diese Gegend herauf schiffbar und weiter oberhalb durch den Trent-Mersey-Kanal mit der Westküste verbunden. Hier findet der Austausch zwischen dem landwirtschaftlichen Südosten und dem industriellen Westen statt. Die Kohlenlager am Westrand der 267000 Einwohner zählenden Stadt dienen der Wirkwaren- und Spitzenindustrie.

In der Mittelenglischen Ebene treten noch weitere Kohlenlager inselartig auf. Sie haben zu engumgrenzten, aber nicht unbedeutenden Industriegebieten geführt. Auf dem Leicestershire-Kohlenfeld ist die Kohlengewinnung und nicht die Industrie die Hauptsache. Die Stadt Leicester (246) liegt einige Kilometer von dem Kohlenfeld entfernt, sie erzeugt im wesentlichen Schuhe und webt wollene und baumwollene Produkte. Das Kohlenfeld von Warwickshire versorgt hauptsächlich die Automobil- und Fahrradindustrie von Coventry (161). Weiter im Süden liegt Rugby mit seinen elektrotechnischen Werken und seiner noch berühmteren Schule. Ein weiteres schmales Kohlenfeld erscheint auf der Wasserscheide zwischen Trent und Severn, rings von der baumreichen Roten Ebene von Süd-Staffordshire umgeben. Mit diesen Kohlen kommen gleichzeitig Eisenerze vor, die schon vor 400 Jahren mit der Holzkohle aus dem südöstlich gelegenen Forest of Arden verhüttet wurden (Abb. 486). Die Hauptstadt dieses Industriegebietes (Abb. 480—482) wurde Birmingham, ein Hüttenzentrum mitten zwischen den Holzkohlen liefernden Waldungen im Südosten und den Eisenerzen im Nordwesten. Seit aber die Steinkohlen zur Verhüttung des Erzes benutzt werden, hat sich Birmingham der Verarbeitung des Eisens und anderer Metalle in hohem Maße gewidmet. Schrauben, Stahlfedern, Nähnadeln, Werkzeuge, Maschinen und viele andere Metallwaren werden hier erzeugt. Es ist die einzige Stadt des Mittellandes, die es auf mehr als eine halbe Million Einwohner gebracht hat und auf 100 km Umkreis nicht ihresgleichen findet. Dabei ist Birmingham die Aristokratin unter den Industriestädten. Die prächtigen Straßen ziehen zu einem kulminierenden Hügel hinauf, wo großartige öffentliche Gebäude errichtet worden sind. Der Bedeutung der Stadt entsprechend, ist 1900 eine moderne Universität mit vier Fakultäten gegründet worden. Sozial sind in Birmingham die Gegensätze weniger stark, da in seiner Industrie zahlreiche kleine Meister bestehen können und da auch der Gedanke der Arbeitersiedlungen hier entstanden ist. Mit den Vororten greift Birmingham in drei Grafschaften hinüber; mit 969000 Einwohnern war es 1928 wenig kleiner als Glasgow. Um diese ungeheure Bevölkerungsansammlung mit Wasser zu versorgen, sind große Stauwerke in Wales angelegt worden, so daß das Wasser 160 km weit hergeleitet wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auf den heute z. T. erschöpften Kohlenlagern westlich und nördlich von Birmingham hat sich eine große Eisenindustrie entwickelt; unzählige qualmende Essen verdunkeln den Horizont, und nachts sieht man von dem Dudley Castle Hill aus überall die Hochöfen glühen. Dieses Gebiet wird von den Engländern mit Recht „das schwarze Land" („black country") genannt. Ein dichtes Eisenbahnnetz und zahlreiche Kanäle sorgen für den Verkehr. In zehn Hauptzentren werden Eisen- und Stahlwaren jeder Art, nach den Orten spezialisiert, hergestellt. Infolge der Erschöpfung der Kohlenlager und mit Rücksicht auf die ausgesprochene Binnenlage stellte sich die Industrie auf die Herstellung relativ leichter und wertvoller Güter um, damit der Frachtanteil beim Export möglichst niedrig blieb.

In dem flachwelligen Land von Nord-Stafford treten Kohlen neben plastischen Tonen auf. Sie bilden die Grundlagen des „Pottery-Distriktes". Heute benutzt diese Porzellanindustrie vornehmlich die feine Kaolinerde von Cornwall und Devonshire. Die verschiedenen Ortschaften mit ihren niedrigen Häuserzeilen aus Backsteinen und den merkwürdig sich verjüngenden birnenförmigen Porzellanöfen der unzähligen kleinen Fabriken sind schon längst mit Stoke-on-Trent (280) zusammengewachsen; aber auch dieses Zentrum selbst hat den Charakter eines großen Fabrikdorfes. Wenn die Porzellanöfen angefeuert werden, dann steigt hier der Rauch senkrecht empor; er vereinigt sich schließlich zu einer dunklen, die Sonne verfinsternden Decke, die bei Nacht von den glühenden Essen beleuchtet wird (Bild 533).

7. WALES UND DIE ÖSTLICHEN RANDGEBIETE

Die breit an England angegliederte Halbinsel von Wales (19000 qkm) besteht im Norden und Westen aus den Falten des Kaledonischen Gebirges, dessen Rumpf zum Teil von dem Alten Roten Sandstein bedeckt ist. Im Süden legt sich auf diese Sandsteine noch die Karbonformation mit ihren Kohlenlagern; sie wurden in der karbonen Faltungsperiode in eine flache, parallel zum Bristolkanal streichende Mulde gelegt.

Die höchsten Erhebungen und der landschaftlich schönste Teil gehören dem Norden bis zum Deetal an. Durch ein ziemlich regelloses Flußnetz, wohl ein Spiegelbild der komplizierten Lagerung, und durch den Wechsel von Schiefern, Sandsteinen und zahlreichen Eruptivgesteinen erscheint der Rumpf in Einzelgruppen aufgelöst. Die Eruptivgesteine ragen im Snowdon, der größten Erhebung von England und Wales, zu 1088 m empor. Der domförmige Berg erhält durch seine eiszeitlichen Kare, Trogtäler und zahlreichen kleinen Seen sowie durch Wasserfälle alpine Züge; sein Besuch wird durch eine Zahnradbahn erleichtert. In seiner Umgebung werden die riesigen Schieferbrüche bei Bethesda, einem Arbeiterstädtchen von 6000 Einwohnern, ausgebeutet; der Schiefer wird in der kleinen Universitätsstadt Bangor (12) und in dem durch sein altes, großartiges Schloß bekannten Carnarvon verarbeitet und von dort auch exportiert.

Im mittleren Teil von Wales streichen die Falten in Bogen annähernd parallel zur Cardigan Bay, und die Flüsse Teify und Towy folgen bogenförmig den Schwächelinien dieser Faltungsrichtung, der eine in die Cardigan Bay, der andere, rechtwinklig umbiegend, in den Bristolkanal mündend. An der Cardigan Bay liegen auf einer Strandplattform besuchte Badeorte, und über den glazial umgestalteten Tälern erheben sich die von Karen zugeschärften Gipfel des Cader Idris (Abb. 484) und des Plynlimmon. An letzterem entspringt nicht nur der Severn, sondern auch der Wye. Dieser verläßt unterhalb des Badeortes Builth in einer von Wäldern geschmückten Schlucht den alten Rumpf, um in das Gebiet des Alten Roten Sandsteines einzutreten. In bogenförmigem Verlauf folgt er etwa der Grenze zwischen den weicheren unteren und härteren oberen Schichten dieser Formation und tritt auf diese Weise in die parkähnliche Landschaft von Hereford ein (Abb. 486), um dann in vielen Mäandern nach Süden zu fließen und kurz vor seiner Mündung in das Severnästuar in einer tiefen Schlucht den Dean Forest zu durchbrechen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



484. Umgebung des Cader Idris in Wales. (Nach der amtlichen Karte 1 : 63 360.)

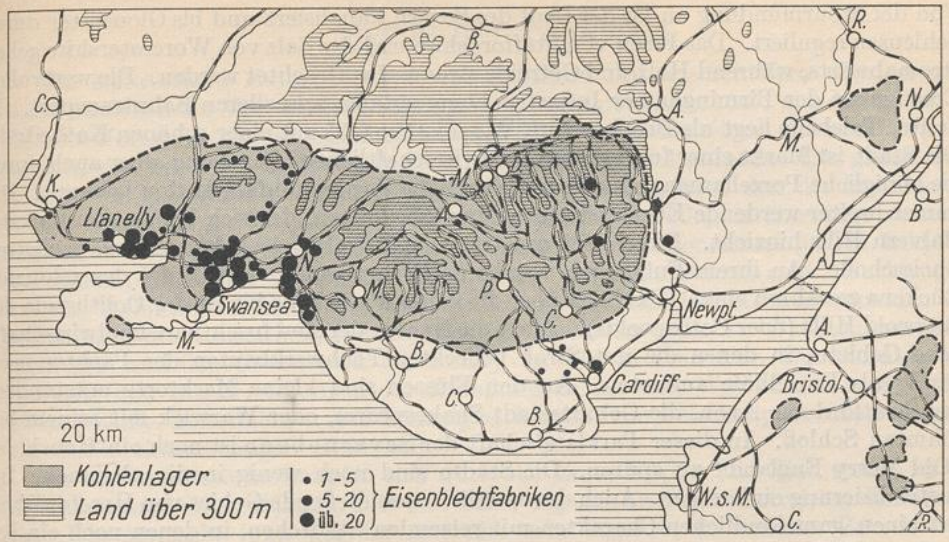
Wales hat im allgemeinen Mittelgebirgscharakter. Die Richtung der alten Faltung ist in den NO-SW streichenden Längstälern zu erkennen, die aber durch die eiszeitlichen Gletscher erweitert wurden. Die lokale Vergletscherung hat im Bereich des Cader Idris zur Karbildung geführt. Die Mittelgebirgsformen wurden jedoch in den höchsten Teilen nicht ganz aufgezehrt. — Punktierte Flächen liegen bei Ebbe trocken.

In zwei Landstufen erheben sich die Schichten des Alten Roten Sandsteins über dem alten Rumpf; die oberste, vom Usk durchbrochene Stufe der Black Mountains erreicht im Brecon Beacons 886 m. Diese feuchte Hochfläche ist das Quellgebiet für eine Anzahl von Flüssen, die die Kohlenmulde in ziemlich steilen Tälern queren.

Moore und Heiden nehmen einen großen Teil des rundgeschliffenen Berglandes von Wales ein. Vom Snowdongebiet bis fast zur Südküste zieht sich ein ziemlich breiter Streifen, der für den Anbau fast nicht in Betracht kommt. Das anbaufähige Land liegt im Nordwesten und in den Tälern des Südwestens, außerdem in den östlichen Randgebieten. Wie stark das feuchte Bergland überwiegt, ersieht man daraus, daß nur ein Drittel des Landes anbaufähig ist, selbst wenn man die Grasflächen mit berücksichtigt. Von den 12 Grafschaften des Fürstentums haben darum die im Inneren liegenden nur eine Bevölkerungsdichte von 19—35 auf 1 qkm, und nur wenige Städte haben mehr als 10000 Einwohner. Wenn trotzdem Wales nach der letzten Zählung im ganzen 114 Einwohner auf 1 qkm hat, so ist dies nur auf das Kohlengebiet zurückzuführen (Bilder 534 und 535), auf dem die jungen Industrieorte Merthyr (-Tydfil; 80), Rhondda (Ystradyfodwg; 163) und Swansea (162) entstanden sind. In der südöstlichen Grafschaft Glamorgan lebt allein die Hälfte der ganzen walisischen Bevölkerung. Zahlreiche Stichbahnen führen in die einzelnen Täler hinein, die das Kohlengebiet mit dem Haupthafen und Industrieort Cardiff (227) in Wales und mit dem Kohlenhafen Newport (97) in England verbinden (Abb. 485). Dieses Kohlengebiet von Südwales bildet mit der benachbarten englischen Grafschaft Monmouth ein einheitliches Wirtschaftsgebiet. Im Nordosten besitzt Wales noch einen kleinen Kohlenbezirk in der Grafschaft Flint, die deshalb eine Bevölkerungsverdichtung von 156 Einwohnern auf 1 qkm erreicht.

Die Bewohner von Wales waren keltische Kymren, nach denen sich die Waliser noch heute Kymry nennen. Etwa 900000 Personen, also etwa 45 v. H, sprechen noch keltisch. Dieser Volksstamm zeichnet sich durch Charakterfestigkeit, Furchtlosigkeit und Redefreudigkeit aus; und es sind Bestrebungen im Gange, das Interesse für Stammesart und Sprache im Volke zu beleben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

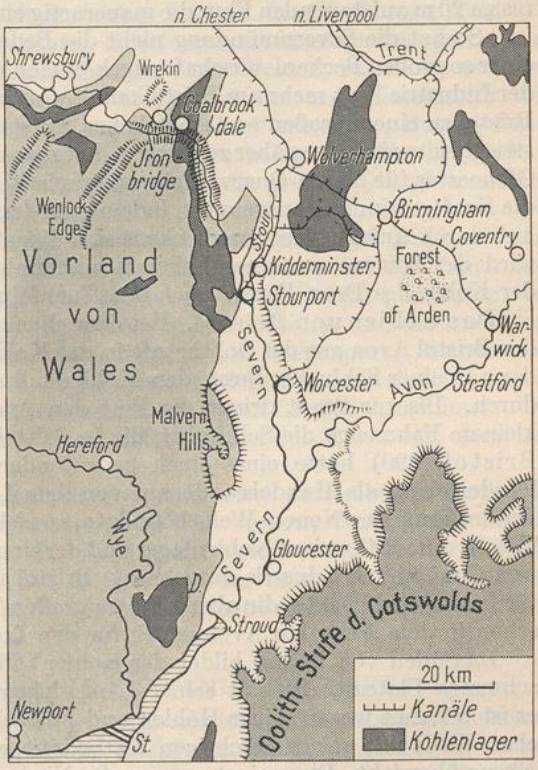


485. Das Industriegebiet in Südwales. (Nach A. Demangeon u. a.)

An die O-W streichende Kohlenmulde knüpft sich eine umfangreiche Industrie. Die Eisenbahnen folgen meist den parallelen Tälern zu den Kohlengruben. Wichtigste Kohlenhäfen sind Swansea, Cardiff und Newport. Die Industrie ist dort zu finden, wo die Kohlenmulde die Küste berührt. Hier liegen vor allem die großen Eisen- und Stahlwerke von Swansea und Port Talbot (südlich von Neath [N.], Bild 535) und die zahlreichen Eisenblechfabriken der Nachbarschaft.

8. DAS SEVERNGEBIET

Der Severn entspringt am Plynlimmon; nach ziemlich geradem, nördlich gerichtetem Lauf biegt er nach Osten um und folgt in windungsreichem Laufe der Grenze des Rumpfes von Wales. Bei Shrewsbury (33) tritt die Rote Ebene, die durch Viehzucht, Milchwirtschaft und Ackerbau berühmt ist, an den Fluß heran. Die Stadt selbst, innerhalb einer Schlinge des Flusses gelegen, beherrschte einst als Festung diese Haupteingangspforte nach Wales; heute ist sie ein großes Eisenbahnzentrum. Weiter unterhalb tritt der Fluß in eine Schlucht ein, die im Norden vom Wrekin, im Süden von der aus silurischen Kalken bestehenden Schichtstufe des Wenlock Edge überragt wird (Abb. 486). Die Schlucht führt zum Teil durch das Kohlenfeld von Coalbrookdale und Ironbridge. Letzteres leitet seinen Namen von der ersten in England errichteten Eisenbrücke her. Dann tritt der Severn hinaus in die Rote Ebene und nimmt den Stour, an dem die berühmte Teppichstadt Kidderminster (28) liegt, bei Stourport auf.



486. Das Severnbecken.
D. = Dean Forest. St. = Severnstauwerk.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Von der Stourmündung an ist der Lauf des Severn kanalisiert und bis Gloucester durch Schleusen reguliert. Das Eisen von Staffordshire und das Salz von Worcestershire gehen stromabwärts, während Holz und Getreide stromauf verfrachtet werden. Die wertvollen Erzeugnisse der Birminghamer Industrie benutzen den schnelleren Bahntransport. In breiter Talebene liegt als Brückenstadt Worcester (53) mit einer schönen Kathedrale. Die Stadt ist Markt einer fruchtbaren landwirtschaftlichen Umgebung, aber auch durch die königliche Porzellanmanufaktur und durch die Handschuhfabrikation bekannt. Die immer breiter werdende Ebene ist ein wahrer Obstgarten, der sich bis an den Fuß der Malvern Hills hinzieht. Dieser steil aufstrebende Hügelzug besteht aus einer isolierten Gneisscholle. An ihrem Fuß liegen vornehme Mineralbäder. Die Gipfel des schmalen Rückens gewähren einen Überblick über die ganze Parkebene bis zu der Oolithstufe der Cotswold Hills (oder Cotteswolds). Auch die Nebentäler sind fruchtbare landwirtschaftliche Gebiete, in denen die mit Stroh bedeckten Fachwerkbauten der Pächter noch häufig als Einzelhöfe auftreten. An den Flüssen sind kleine Marktorte entstanden, wie Stratford on Avon, die Geburtsstadt Shakespeares, oder Warwick mit seinem berühmten Schloß. In dieser Parklandschaft der Severnebene ist noch ein Hauch des „Old Merry England" zu spüren. Die Städte sind noch wenig in die allgemeine Industrialisierung einbezogen. Auch das westlich anschließende Gebiet von Herefordshire hat einen ganz ländlichen Charakter mit reizenden Städtchen, in denen noch ein behagliches Leben herrscht, fernab von dem hastenden Treiben der Industriegebiete.

Die letzte Brückenstadt am unteren Severn ist Gloucester (52) mit einer prächtigen gotischen Kirche normannischen Stiles. Diese Stadt hat die große industrielle Entwicklung nicht mitgemacht, weil das schlauchartig sich verengende Ästuar mit seiner sich bis zu 20 m aufstauenden Flut, die mauerartig eindringt, für die Schiffahrt recht ungünstig ist. So hat die Severnmündung nicht die Bedeutung erlangt, die ihr als Sammelpunkt einer so großen Beckenlandschaft zugekommen wäre. Der Schwerpunkt des Verkehrs und der Industrie liegt mehr am Bristolkanal, wo das Kohlenfeld von Südwales und jenes von Bristol zu einem großen wirtschaftlichen Aufstieg geführt haben. Um diese beiden Industriegebiete einander näher zu bringen, hat man das Severnästuar untertunnelt und damit Gloucester für diesen Querverkehr ausgeschaltet. Neuerdings wird die Severnbucht für die Kraftgewinnung ausgenutzt, indem man den bis 15,9 m Höhe erreichenden Gezeitenhub durch Anlage eines Staubeckens sich dienstbar macht (Abb. 486). — Bei Sharpness wird der Severn von einer hohen Eisenbahnbrücke gekreuzt, über die der Transport der Kohle des Dean Forest nach den Tuchfabriken von Stroud (10) im Osten führt.

Das Gebiet von Bristol. Bei dem ehemaligen römischen Badeort Bath (70) tritt der Bristol Avon aus der Oolithstufe in das Kohlenbecken von Bristol hinaus und bricht dann in einer Schlucht durch den Kohlenkalkzug von Clifton nach dem Severnästuar durch. Bis zur Stadt dringt die Flut den Avon aufwärts und gestattet dadurch für kleinere Fahrzeuge die Schiffahrt, die im Mittelalter an der Brücke von Bristol endete. Bristol (390) hatte einst einen bedeutenden Handel mit Irland und wurde jahrhundertelang als Handelsstadt nur von dem Londoner Hafen übertroffen. Nach der Entdeckung der Neuen Welt beteiligte es sich am Handel mit Zucker, Kakao und Tabak. Mit Hilfe seiner Kohlenlager und der eingeführten Rohstoffe wurde die Nahrungs- und Genußmittelindustrie aufgebaut. Bristol ist heute ein wichtiges Handelszentrum für frische Südfrüchte, die aber bei dem großen Tiefgang der modernen Transportschiffe schon in dem Vorhafen Avonmouth für den Londoner Markt umgeschlagen werden.

Im Süden von Bristol bildet der Kohlenkalk ein merkwürdiges, 300 m hohes, aber schmales Plateau, das mit seiner Längsrichtung senkrecht zum Severnästuar steht; es ist bekannt wegen seiner Höhlen und Flußschwinden. Am Südhang liegt das Städtchen Wells mit seiner prächtigen Kathedrale, von der man die westlich anschließende Ebene übersieht. Diese einst versumpfte Niederung ist für die Milchversorgung Bristols nutzbar gemacht worden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

9. DEVON UND CORNWALL

Die südwestliche Halbinsel wird zum größeren Teil aus Schiefern des hier westwärts streichenden Variskischen Faltengebirges gebildet (Abb. 450); nur die Höhen des Exmoor Forest im Norden bestehen hauptsächlich aus Sandsteinen, die in malerischen Kliffen, von üppiger Vegetation bedeckt, zum Bristolkanal abfallen. Die ganze Halbinsel ist ein gehobener und nachträglich zertalter Rumpf, über den die härteren Gesteine, besonders der Granit mit seiner Kontaktschieferhülle, als Härtlinge aufragen. Man kennt fünf solcher Granitgebiete, unter denen der Dartmoor Stock (620 m, Bild 536), das Bodminmoor und der Lands End-Distrikt die bekanntesten sind. Nachträglich hat die Halbinsel wieder eine leichte Senkung erfahren. Das Meer hat aus den Talmündungen die zahlreichen, für die Südküste besonders typischen Buchten geschaffen (Bild 537) und den Granitstock der Scilly-Inseln in zahlreiche Eilande aufgelöst. Gewaltig sind die Zerstörungen der Brandung an der den Westwinden ausgesetzten Küste; Kliffe, Felsenhöhlen und Strandplattformen, von Felsenklippen überragt, sind allgemeine Erscheinungen (Bild 538).

An die Granitstöcke knüpfen sich wertvolle Erze; Kupfer und Zinn treten an ostwestlich streichenden Gängen, Blei und Eisen dagegen an nordsüd streichenden Gängen auf. Das cornische Zinn war im Altertum sehr begehrt; in neuester Zeit hat der Bergbau aber sehr nachgelassen, wenn er auch bei Tavistock am Westrand des Dartmoors noch ausgeübt wird. Die Verwitterungsprodukte des Granits liefern Kaolintone, die abgebaut und im Pottery-Distrikt verarbeitet werden.

Klimatisch steht die Halbinsel ganz unter dem Einflusse der warmen Westwinde, die ihr milde Winter, aber auch häufige Niederschläge bringen. Die Fischerorte (Bild 537) an den zahlreichen Buchten sind zu beliebten Erholungsstätten geworden; gern nennt man diese cornische Küste auch „Englische Riviera". Im Westen, besonders auch auf den stürmischen Scilly-Inseln, werden im Winter Frühgemüse und Blumen für den Londoner Markt gezogen. Die Talsohlen bilden vorzügliche Viehweiden; Butter, Käse, Milch und Eier werden nach London ausgeführt. Das fruchtbarste Gebiet liegt jedoch in Devon an der Grenze gegen Somerset, hier liefern die großen Obstgärten Äpfel für den Cider wie am Gegengestade in Frankreich.

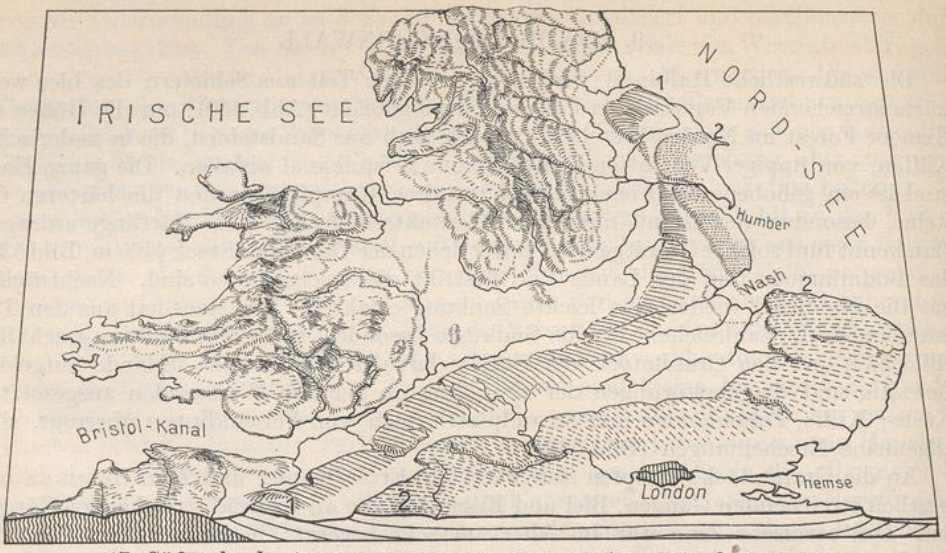
Die Zentren der rege betriebenen Fischerei sind Plymouth und Brixham. Im Grenzgebiet zwischen Cornwall und Devon hat das Meer aus dem Tal des Tamar und seinen Nebentälern eine tiefeindringende, verzweigte, großartige Bucht geschaffen. An ihr liegen der bedeutende Hafen Plymouth (195) mit Stonehouse und die nur durch eine schmale Seitenbucht davon getrennte Marinestation Devonport. Seiner vorgeschobenen westlichen Lage wegen ist Plymouth ein wichtiger Anlaufhafen für die Postdampfer geworden. Alle drei Städte zusammen haben 210000 Einwohner. Die Einfahrt zur Bucht bewacht ein Leuchtturm weit draußen im Kanal auf dem einsamen Gneisfelsen Eddystone.

Das Verwaltungszentrum von Cornwall ist aber nicht diese aufstrebende Großstadt, sondern Bodmin, ein einsames Städtchen von 5000 Einwohnern, das gleich weit von der Nord- und Südküste entfernt ist. Die Hauptstadt von Devon, Exeter (62) am Exefluß, etwa 20 km von der offenen See entfernt, wurde von der Schiffahrt früherer Zeiten erreicht. Heute ist Exmouth, an der Mündungsbucht dieses Flusses, der Hafen von Exeter.

10. DIE SÜDOSTENGLISCHE STUFENLANDSCHAFT

Der Osten und Südosten Englands ist eine typische Schichtstufenlandschaft (Abb. 487); als Hauptstufenbildner treten die Kalke des Oolith (mittlere Juraformation) und die Schreibkreide auf. Diese Stufen werden von tonig-sandigen Schichten unterlagert, die im Gegensatz zu den Kalken undurchlässig und nicht so standfest

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



487. Südengland. (Blockdiagramm nach W. M. Davis.) 1 Jurastufe, 2 Kreidestufe.

Die aus zwei Stufen bestehende südostenglische Stufenlandschaft zeigt die Anpassung der ursprünglichen Entwässerung an die Ausräumungssenken, in die sogar das Meer, z. B. im Wash, eingedrungen ist. Die Ausräumungssenke westlich der Jurastufe geht in die Mittelenglische Ebene (Midland) über. Zur Jurastufe gehören (von N aus) die Cleveland Hills, die Lincoln Heights, die Cotswold Hills; zur Kreidestufe die York Wolds, die Lincoln Wolds, die East Anglia Heights, die Chiltern Hills.

sind, so daß sie viel leichter als die Kalksteine der Abtragung anheimfallen. Ihnen folgen daher die großen Ausräumungssenken, die sich am Fuße der steilen Stufen dahinziehen.

Die Oolithstufe beginnt im Norden an der Mündung des Tees, wo sie Cleveland Hills genannt wird. Im inneren Winkel des Humberästuars wird diese Stufe infolge der geringeren Mächtigkeit der Schichten wesentlich niedriger; von hier zieht sie sich zuerst gradlinig nach Süden und dann in flachem Bogen als Cotswold Hills bis fast an den Severn heran (Abb. 486), um endlich ziemlich unregelmäßig fast den Kanal zu erreichen. An ihrem Fuße wird eine breite Ausräumungssenke von dem Ouse und dem Trent nach Norden und von dem Warwick Avon zum Severn entwässert. Aber auch die Stufe selbst wird von Flüssen gequert; im Norden unterbricht sie das Humberästuar, bei Lincoln geht der Witham hindurch, und weiter südlich durchbrechen noch zwei weitere Zuflüsse des Wash diese Stufe. Die Themse dagegen entspringt auf der Hochfläche der Cotswold Hills; einige ihrer nördlichen Nebenflüsse durchbrechen aber die Oolithstufe. Diese Durchbruchstäler bilden eine Anzahl von natürlichen Verkehrspforten zwischen Südostengland und der mittelenglischen Ebene.

Die Kreidestufe beginnt am Flamborough Head, sie zieht von hier als York Wolds (s. S. 386) niedrig werdend nach dem Wash, und biegt dann nach Südwesten um, wo sie als Chiltern Hills bekannt ist; ihr gehören auch die Hochflächen der Salisbury-Ebenen im Südwesten an. Zwischen der Kreidestufe und der Oolithstufe erstreckt sich eine ausgedehnte, zum Teil hügelige Ausräumungssenke, die einerseits zum Wash, andererseits zur Themse und nur zum kleinsten Teil zum Severnästuar entwässert (Abb. 487).

Die Kreideschichten sind einer flachen Faltung unterworfen worden; sie wurden im Weald aufgewölbt, und zwischen dessen Nordflügel, den North Downs, und den Chiltern Hills wurde das Themsebecken eingemuldet. Im Südflügel des Weald, den South Downs, tauchen die Kreideschichten unter den Englischen Kanal hinab, um auf der Insel Wight und auf der Halbinsel Purbeck wieder hoch zu kommen. Auf diese Weise entstand das Becken von Hampshire, das ebenso wie das Themsebecken von tertiären Ablagerungen erfüllt ist. Während jedoch das Themsebecken von der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Themse und ihrem Nebenflusse Kennet in der Längsachse durchflossen wird, besitzt das Hampshirebecken keine einheitliche Entwässerung. Diese war aber früher vorhanden, ihr Hauptstamm war der unter das Meer getauchte Solent zwischen der Insel Wight und dem Festland; seinen Oberlauf bildete einst der Frome mit dem Stour, die beide heute selbständig an der Küste münden.

Das südöstliche England besteht also aus ganz bestimmten Landschaftstypen. Die beiden Kalkhochflächen mit ihren Stufenabfällen sind wasserdurchlässig, darum trocken und für den Anbau weniger geeignet; man hat sie von jeher als Schafweiden benutzt. Doch sind zwischen dem Nordosten und dem Südwesten kleine Unterschiede vorhanden. Nördlich der Themse haben die Kalkhochflächen eine von der eiszeitlichen Vergletscherung herrührende Überdeckung, die ihnen den trockenen Charakter nimmt; so hat die Kreidehochfläche der Grafschaft Hertford nördlich von London das Aussehen einer unübersichtlichen Parklandschaft (Bild 539). Der Anbau und die Rinderzucht bevorzugen im allgemeinen die Ausräumungssenken und die Beckenlandschaften, wo gute Böden und genügend Feuchtigkeit für Getreidebau und Wiesen vorhanden sind.

a. DAS FENLAND UND DIE ANSCHLIESSENDE AUSRÄUMUNGSSENKE

Zwischen den beiden Kalksteinstufen ist das Meer im Wash in breiter Front tief in die Ausräumungssenke eingedrungen (Abb. 487). Das Brackwassergebiet und daran anschließende sumpfige Niederungen reichten früher viel weiter in das Innere des Landes, als die heutigen Karten es zeigen. An den Wash schließt sich das Fengebiet, dessen randliche Marschen schon durch mittelalterliche Mönche dem Meere entrissen worden sind. In planvoller Arbeit haben dann holländische Ingenieure durch große Dammbauten und Entwässerungskanäle das Gebiet nutzbar gemacht. Noch heute wird ein Teil davon Holland genannt. Hier sind vorzügliche Weizenflächen gewonnen worden; man baut aber auch viel Kartoffeln und Gemüse für den Londoner Markt. Am Rande dieses Marschlandes liegen kleine Marktorte, wie Peterborough (36) oder Ely, das auf einer diluvialen Insel erbaut wurde. Ein vorwiegend landwirtschaftliches Gebiet ist auch der übrige Teil der Ausräumungssenke. Im Südosten geht sie in ein Hügelland über, das von der Bedford Ouse in windungsreichem Tal durchzogen wird. Die Rinderzucht dieser Senke lieferte das Leder für Northampton (94), das Hauptschuhzentrum Britanniens.

Das Fengebiet war immer ein großes Hindernis für den Verkehr, der dieses Sumpfland umgehen mußte; er sammelte sich in Cambridge, das zugleich Endpunkt der Schiffahrt auf dem Cam war, so daß sich hier der Umschlag vollzog und Cambridge (61) zugleich als wichtiger landwirtschaftlicher Markt zum Warenverteiler für das östliche England wurde. Sein Handel war so bedeutend, daß die Stadt einst zu den wichtigsten Meßorten Europas zählte. Diese Handelsstellung war auch für die Entwicklung der Universität sehr günstig. Mit ihr entstand ein umfangreiches Buchgewerbe.

Nordwärts vom Wash führt aus der zwischen den beiden Kalksteinstufen gelegenen Senke der Witham zum fruchtbaren Trenttale. Am Durchbruch des von hier an schiffbaren Witham erwuchs Lincoln (66). Die altertümliche Altstadt, die von einer schönen normannisch-gotischen Kathedrale überragt wird, liegt auf einem das Engtal beherrschenden Hügel (vgl. S. 388).

b. OST-ANGLIA

Dieses ehemalige sächsische Königreich nimmt die Ostabdachung der Kreidestufe bis zur Ostküste ein, wo auflagernde jungtertiäre Sande und Kiese das Gebiet an das Themsebecken anschließen. Große Flächen der beiden Grafschaften Norfolk und Suffolk sind von mächtigen Geschiebelehmablagerungen bedeckt.

Das verhältnismäßig kontinentale Klima und der fruchtbare Boden machen Ost-Anglia zu einem der wichtigsten Getreidegebiete Ostenglands; seine beiden Grafschaften

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

haben nahezu 60 v. H. anbaufähiges Land (England im Durchschnitt nur 33 v. H.). Angeregt durch den nahen Londoner Markt, sind hier auch zahlreiche Obstfarmen entstanden, die aus Johannisbeeren, Stachelbeeren, Pflaumen usw. die bekannten Marmeladen herstellen.

Die lockeren Kiese und Tone werden an der Küste von der Brandung heftig angegriffen; an den Kliffen entstehen häufig Rutschungen. Das Material wird von den Gezeiten südwärts verfrachtet. Im Verein mit den eigenen Aufschüttungen der Abdachungsflüsse wurden auf diese Weise die Ästuarien von Sandbarren abgeschlossen und zu seichten Strandseen umgestaltet. Nicht selten haben sich die Flüsse neue Mündungen gesucht, worauf die merkwürdig verschleppten Unterläufe zurückzuführen sind.

Die Städte sind hauptsächlich landwirtschaftliche Märkte oder Fischereiplätze an der Küste. Nur Norwich (125) hat noch einen kleinen Überrest seiner einst blühenden Wollindustrie sich erhalten; von dem einstigen Wohlstand zeugt seine Kathedrale. Im Innern des Orwellästuars liegt der bedeutende Weizenmarkt Ipswich (86), zugleich ein Hauptknotenpunkt der Great Eastern Railway; sein Gewerbe ist ganz auf die landwirtschaftlichen Bedürfnisse seiner Umgebung eingestellt. Ein Marktort ist auch die alte Römerstadt Colchester (45), bekannt durch seine Austernzucht, die in dem reichen Ästuargewirre zwischen Colchester und Maldon blüht. Eifrig wird an der Küste auch die Fischerei getrieben; ihre Hauptzentren sind Great Yarmouth (58) und Lowestoft (46). Zur Hauptsaison (Oktober-November) müssen schottische Saisonarbeiter herangezogen werden, um die Arbeit zu bewältigen. Die zahlreichen anderen Küstenorte werden als Seebäder von London aus aufgesucht.

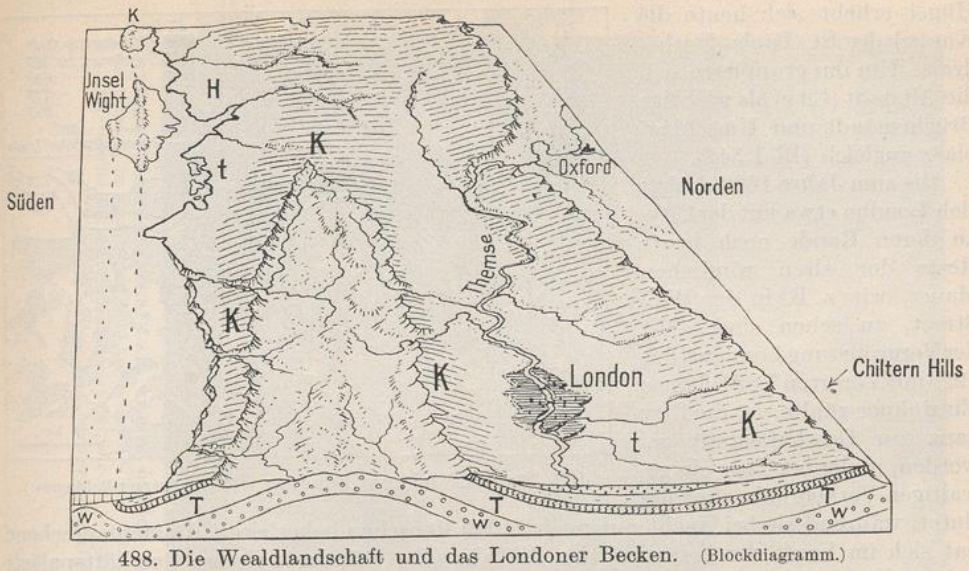
c. DAS THEMSEGEBIET

Die Themse entspringt, wie erwähnt, auf den Cotswold Hills, einer als Weidegebiet dienenden Hochfläche, deren Täler von schönen Buchenwaldungen bedeckt werden. Das obere Themsegebiet reicht bis zum Durchbruch des Flusses durch die Chiltern Hills. Das natürliche Zentrum ist Oxford (74) in toniger, fruchtbarer Ausräumungssenke zwischen den beiden Schichtstufen; die Stadt ist darum von jeher ein bedeutender landwirtschaftlicher Markt gewesen. Oxford liegt in dem Winkel zwischen der Themse und ihrem Nebenfluß Cherwell, am Fuße einer aus Korallenkalk bestehenden Stufe, die sich hier zwischen die Oolith- und Kreidestufe einschiebt (Bild 540). Als Verkehrssammelpunkt und Zentrum eines ziemlich dicht bevölkerten landwirtschaftlichen Gebietes war Oxford, im 9. Jahrhundert Ousenford genannt, als führende Stadt Englands bekannt. Sie wurde durch ihre bis ins 12. Jahrhundert zurückgehende Universität berühmt, die ähnlich wie Cambridge noch die alten Einrichtungen bewahrt hat. Aus ehemaligen Logierhäusern, in denen einst Lehrer und Studenten wohnten, entstanden die Colleges und Halls; diese mittelalterlichen Bauwerke zieren noch heute die Stadt.

Nachdem die Themse in einem von Wäldern geschmückten breiten Sohlental die Chiltern Hills durchbrochen hat (Bild 541), nimmt sie bei Reading von rechts den Kennet auf. Ähnlich wie oberhalb von Oxford der Severnkanal von der Themse abgeht, so führt hier den Kennet aufwärts ein Kanal zum Bristol Avon. Reading (97) hat darum eine sehr wichtige Verkehrslage inne und sich zu einem bedeutenden Eisenbahnknoten mit großen Eisenbahnwerkstätten entwickelt. Auf dem Weizenbau seiner Umgebung und der heimischen Mühlenindustrie beruht auch seine beachtenswerte Keksfabrikation.

Das Londoner Becken besteht aus mächtigen Ablagerungen von Sanden, Kiesen und Tonen (im geologischen Profil der Abb. 488 punktiert), die der eingemuldeten Schreibkreide auflagern. Das Regenwasser, das auf den Kreidehochflächen versickert, sammelt sich in der Tiefe des Londoner Beckens, wo es zur Trinkwasserversorgung der Stadt angebohrt worden ist. Dieses Grundwasser wird von den überlagernden Londoner Tonen artesisch gespannt; über dem Ton lagern Sande und feine Kiese, in denen ebenfalls das Wasser versickert, um über dem undurchlässigen Ton auszutreten. Dadurch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



488. Die Wealdlandschaft und das Londoner Becken. (Blockdiagramm.)

Das Londoner Becken (rechts) und das Hampshire Becken (links, H), beide aus tertiären Aufschüttungen (t) bestehend, sind durch die Aufwölbung des Weald (mit North und South Downs) in eine flache Faltung einbezogen worden, die in der Insel Wight eine scharfe Aufbiegung des Südflügels zeigt. Der Zusammenhang des Hampshire Beckens (H) wurde durch Untertauchen des Landes unter den Meeresspiegel aufgelöst.
W = Wealdsandstein. T = kretazische Tone. K = Kreidestufe. t = Tertiär (Sande, Kiese, Tone).

entstand ein für Siedlungen wichtig gewordener Quellhorizont. Die lockeren Sande und Kiese sind aber sehr stark abgetragen, es hat im Bereich der Themse schon eine große Ausräumung des Beckens stattgefunden. Dort wo die Sande sich noch erhalten haben, wie bei Windsor im Südwesten von London oder in Hampstead im Norden von London, tragen sie ihrer Unfruchtbarkeit wegen Heiden und Kiefernwaldungen. In einem solchen Sandheidegebiet liegt auch der durch seine Rennen bekannte große Militärübungsplatz von Aldershot im Südwesten Londons jenseits der Themse. In der Richtung der Beckenachse windet sich das breite feuchte Themsetal durch eine wohlangebaute, parkartige Hügellandschaft. Von steiler Höhe schaut das berühmte Schloß Windsor auf den Fluß herab, auf dessen anderem Ufer das durch sein College bekannte Eton liegt. Mit der Annäherung an London werden die Villen häufiger, sie schauen kaum aus dem üppigen Grün der gepflegten Parkanlagen hervor. Schlösser wechseln mit kleinen Städtchen ab; auf dem Flusse schaukeln Hausboote, und kleine Dampfer vermitteln den Verkehr mit Richmond, einem durch seinen Rudersport bekannten Städtchen, das jetzt zum vornehmen Wohnvorort im Westen Londons geworden ist.

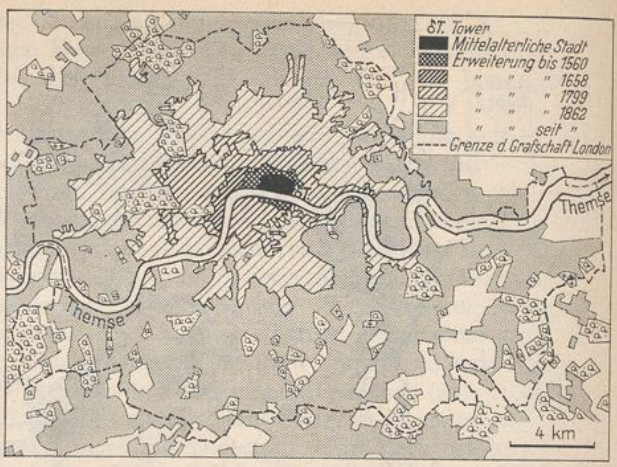
Von Richmond an machen sich im Themsebett die Gezeitenbewegungen stark bemerkbar, und unterhalb Londons hört der Flußcharakter ziemlich auf. Zwar windet sich die Talsohle zwischen den steil herantretenden grünen Hügeln mäanderartig, aber die Wellen der Flut eilen fast ebenso rasch stromaufwärts wie die Ebbe das Wasser abwärts zieht.

London (Abb. 489). Die Lage Londons ist die einer typischen Brückenstadt (Bilder 542 und 543). Der Übergang über das versumpfte untere Themsetal war zum erstenmal hier möglich; denn eine Furt führte etwas oberhalb der heutigen Londonbrücke durch den Fluß hindurch. Die Römer haben sich dieses wichtigen strategischen Punktes sofort bemächtigt und ihn stark ausgebaut; der kürzeste Weg von den Häfen des Kanals in das nordöstliche England führte über diese Furt. Das Römerlager wurde auf einem Hügel angelegt, der von zwei nach der Themse führenden ziemlich steilen Tälern herausgeschnitten und auch gegen die Themse durch Sümpfe geschützt war. Auf diesem

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Hügel erhebt sich heute die Kuppel der St. Pauls-Kathedrale. Um ihn gruppierte sich die Altstadt (City) als wichtige Brückenstadt und Umschlagplatz zugleich (Bild 542).

Bis zum Jahre 1600 deckte sich London etwa mit der City, an deren Rande noch heute Reste der alten römischen Mauer, wie z. B. in der Wall Street, zu sehen sind. Mit der Vergrößerung Londons, das 1928 mit Vororten 7,8 Millionen Einwohner zählte, ist die City ganz zur Geschäftsstadt geworden, in der bei Tage ein gewaltiger Verkehr hin und her flutet, während sie bei Nacht nur noch 27000 Menschen beherbergt. Dementsprechend hat sich im Laufe der Zeit auch das Bild der City geändert; riesige Geschäftspaläste haben die kleineren Häuser verdrängt, vom mittelalterlichen London ist nach dem großen Brande im 17. Jahrhundert nicht mehr viel übriggeblieben. Schon die Aufschriften an den Gebäuden lehren uns, daß die City nicht allein das Herz Englands, sondern das Zentrum des Britischen Weltreiches ist. Überall treten uns Banken und Handelsgeschäfte entgegen, die mit Teilen des Britischen Reiches in engster Beziehung stehen. Die Straßenzüge der City führen nach dem Mittelpunkt, wo sich die Bank von England, die Königliche Börse und der Palast des Lord Mayor, des Oberbürgermeisters von London, erheben. Hierher führt durch ein Bündel enger Straßen ein riesiger Verkehr. Die elektrische Straßenbahn muß die Enge der City meiden; Autoomnibusse und Untergrundbahnen bringen täglich den zur Arbeit eilenden Menschenstrom nach der Altstadt. Unterhalb der City erhebt sich an der Themse der Tower, die trutzige Festung, welche die Normannen zur Beherrschung der freien Londoner Bürger errichtet haben. In seinen Mauern sind einst die blutigen Urteile vollzogen worden, die selbst vor königlichem Geblüt nicht haltmachten. Anschließend an den Tower überspannt seit 1894 das großartige Bauwerk der Towerbrücke (Bild 543) die Themse; sie kann durch Hochklappen für die Schiffahrt geöffnet werden. In ihrer Nähe liegen zu beiden Seiten die großen Dockhäfen, so daß hier bis hinauf zur Londonbrücke, dem Endpunkt der Seeschiffahrt, ein sehr reger Verkehr herrscht.



489. Stadtentwicklung Londons. (Nach Putzger-Baldamus.)

Etwas abseits der Altstadt lag flußaufwärts die mittelalterliche Residenz der englischen Könige, deren Rest die alte Westminster Hall ist. Erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde das heutige Parlamentsgebäude in spätgotischem Stil angebaut, das die Hauptfront dem Strome zukehrt.

Für das Wachstum Londons waren die Bodenverhältnisse lange Zeit richtunggebend. Infolge der schwierigen Wasserbeschaffung in dem undurchlässigen Ton im NW und S liegen dort auf den Tonen meist nur junge Vorstädte, während die ältere Stadtentwicklung sich an die Sande und Kiese hielt. Der Drang nach dem W ist dabei immer zu erkennen. Eine breite, heute noch scharf wirkende Bebauungsgrenze bildet im NO das stark versumpfte Leatal. Die Stadt dehnt sich heute immer weiter nach N in einem 136 m hoch ansteigenden hügeligen Gelände aus. Da in London nur 8 Bewohner auf ein Haus kommen, ist die Wohnfläche sehr groß. Schon sind die von den Londonern bevorzugten Einfamilienhäuser bis in die benachbarten Grafschaften hinausgewachsen. Die Verbindung mit dem Innern besorgen zahlreiche

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Englische Parklandschaft am Yealm, östlich von Plymouth, im Frühling. Zusammenhängende Waldungen sind in England fast geschwunden, im Landschaftsbilde herrscht die Wiese vor, geschmückt von zahlreichen alten, stattlichen Bäumen, einzeln oder in Gruppen vereint. Anmutige Dörfer und altertümliche, efeuumsponnene Schlösser grüßen freundlich daraus hervor. Zahlreich sind auf den Flüssen Hausboote, in denen Familien ihren Sommeraufenthalt nehmen, mit Vorliebe da, wo die Jugend den Rudersport übt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Im inneren Sogne-Fjord. Die Küste Norwegens ist reich gegliedert durch „Fjorde", schmale, bis über 170 km weit ins Land eindringende Buchten. Die Fjorde sind versunkene und vom Meer überschwemmte Täler, die einst von eiszeitlichen Gletschern erfüllt waren. Aus den hochliegenden Mündungen der Nebentäler stürzen zahlreiche Wildbäche herab. Im Hintergrunde leuchten schneebedeckte und vergletscherte Fjelde. Raum für menschliche Ansiedlungen findet sich gewöhnlich nur da, wo ein Fluß Schwemmland aufgeschüttet hat, zumeist am inneren Fjordschlusse.

Eisenbahnlinien, die allerdings in dem stark hügeligen Gelände viele Tunnel benützen müssen, in denen besonders im Sommer die Rauchentwicklung als recht lästig empfunden wird.

Die Ursache des riesigen Aufschwungs der Hauptstadt liegt in erster Linie in der Gunst der Lage. London ist in dem fruchtbarsten Teil Englands erwachsen und ist trotz seiner 60 km Entfernung vom Meer Hafenstadt, was zweifellos die vorteilhafteste Lage für die Hauptstadt eines Inselreiches ist. Die nahen kontinentalen Beziehungen Englands mußten in erster Linie wieder London zugute kommen. Unterstützt durch eine zielbewußte Außenpolitik, ist London schließlich der Vermittler des europäischen Überseehandels und das Kolonialmagazin Europas geworden. Seine Stellung als Weltstadt konnte auch nicht mehr erschüttert werden, als auf den Kohlenlagern im Westen Englands sich eine gewaltige Industrie entwickelte; denn zu Londons Handel und Industrie gesellte sich eine Kapitalkraft, die es zum Finanzzentrum der ganzen Welt machte, bis es in der Gegenwart durch New York einen starken Wettbewerber erhielt. Außerdem laufen in London die Fäden des britischen Imperiums in der Hand der Regierung, des Parlaments und der Hochfinanz zusammen, und diese überragende Stellung wird noch unterstützt durch die Presse und durch viele wissenschaftliche Sammlungen, Institute und Gesellschaften, die London auch zum geistigen Zentrum der angelsächsischen Welt machen.

Das Leben ist in London trotz der berüchtigten Nebel sehr angenehm. Ein vortreffliches Verkehrsnetz gestattet das Wohnen weit draußen in dem parkartigen Hügelland. Aber auch in London selbst sind große Grünflächen vorhanden, wie der Hydepark u. a. Das feuchte Klima fördert den Rasen so stark, daß er, ohne vernichtet zu werden, dem Publikum zum Spiel und Lager zur Verfügung gestellt werden kann.

d. DIE WEALD-LANDSCHAFT UND DAS HAMPSHIREBECKEN

Die aufgewölbten Kreideschichten Südostenglands bilden die Stufen der North und South Downs (Abb. 488). Sie fallen steil zu den stark ausgeräumten Sanden und Tonen des Gewölbekernes ab, in dem tiefer liegende Sandsteine ein bewaldetes Hügelland bilden. Die Flüsse folgen in Längstälern den Tonen, um in engen Quertälern durch die Downs durchzubrechen. Von dem Wechsel des Gesteins werden Landschaft, Wirtschaft und Siedlung beeinflußt. Wo die Tone vorherrschen, sieht man Weiden und Eichenwälder, auf den Sanden Heiden und Kiefernwaldungen. Wo sich beide Bodenarten mischen, entstehen leichte fruchtbare Böden, die in Kent für Obstgärten und Hopfenfelder benutzt werden. Die ländlichen Siedlungen folgen den Quellhorizonten am Fuß der Schichtstufen (Bild 544), die Städte sind aus befestigten Punkten zum Schutze Londons an den Durchbruchstälern erwachsen (Bild 540).

Die Nordostecke von Kent liegt außerhalb des Weald, doch wird sie von den aus den Downs heraustretenden Flüssen durchzogen. An der Mündung des Medway liegt Rochester (31) mit seiner alten Kathedrale und seiner Burg. An dem unregelmäßigen Ästuar selbst, schon im Bereich des Londoner Beckens, sind die Marinehafenanlagen und Arsenale von Chatham (41) zur Verteidigung der Themse errichtet. Weiter östlich durchbricht der Stour die North Downs. Wo er in das Londoner Becken hinaustritt, liegt die alte Hauptstadt von Kent, der Bischofssitz Canterbury (23, Bild 545) mit seiner berühmten Kathedrale.

Die North Downs stürzen in dem 106 m hohen Shakespeare-Kliff zum Meere ab, an dessen Fuß Dover (40), einer der fünf alten normannischen Häfen, liegt. Östlich der Stadt überragt ein Schloß auf steiler Höhe den Hafen, der zu einem gewaltigen Kriegshafen ausgebaut und durch einen riesigen Wellenbrecher gegen Süden geschützt wurde. Zusammen mit dem benachbarten Seebade Folkestone (36) ist Dover ein wichtiger Fährhafen nach dem nahen Kontinent. Die South Downs erreichen den Kanal im

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kliff des Beachy Head, an dessen Fuße das Seebad Eastbourne (59) liegt. Die Zerstörungsprodukte beider Kliffe wurden zu dem sandigen Vorland Dongeness angeschwemmt, das hinter Strandseen und Marschen liegt. Am Fuß der Sandsteinhügel des Weald befindet sich das Seebad Hastings (63), ein ebenfalls aus der Normannenzeit bekannter Hafen.

Die englische Südküste besteht aus einem flachen Hügelland, und die Bahn ist imstande, von den Badeorten Newhaven und Brighton (149) bis Bournemouth westlich der Insel Wight in kurzem Abstande von der Küste zu fahren, so daß man das Meer immer vor Augen hat (Bild 546).

Das Tertiärbecken von Hampshire (in Abb. 488) ist durch das ertrunkene Talsystem des Solent-Spithead sehr stark von Buchten gegliedert, die tief ins Land eindringen. Darum liegen die größeren Orte fast alle an der Küste. An der am weitesten nordwärts reichenden Bucht liegt die Stadt Southampton auf einer sanft ansteigenden Halbinsel zwischen den Flüssen Itchen und Test. Die saubere, ja elegante Stadt war immer bedeutend; durch ihre ausgezeichnete Reede, deren günstiger Wasserstand durch doppelte Flut um 2 Stunden verlängert wird, ist Southampton, das von London in $1\frac{1}{2}$ Stunden erreicht werden kann, zu einem wichtigen Anlaufhafen für die Personenschiffahrt geworden (Bild 547). Für die 170000 Seelen zählende Bevölkerung bietet das hügelige Heide- und Waldgelände des New Forest im Südwesten der Stadt Gelegenheit zu angenehmer Erholung. Weiter östlich liegt in einer sich stark verbreiternden Bucht der ausgezeichnete natürliche Hafen Portsmouth, der größte Marinehafen der Welt, sehr stark befestigt und mit großer Garnison belegt. Eigentlich sind hier vier Städte vereinigt: Portsea und Portsmouth liegen im Westen der Bucht und beherbergen große Marinewerften nebst der Garnison; das landwärts gelegene Landport ist das Geschäftsviertel, während South Sea im Süden ein vielbesuchter Badeort mit großen Strandpromenaden ist. Diese vier Städte haben zusammen 247000 Einwohner.

Wie ein Wellenbrecher ist diesen Buchten und Häfen die Insel Wight vorgelagert (Bild 548). Ihr südlicher höherer Teil besteht aus den nach außen aufgerichteten Kreideschichten; die Schreibkreide bricht im westlichen Vorgebirge in den bekannten Needles in einem weißen Kliff ab. Das milde Klima hat aus der Insel Wight einen wahren Garten gemacht, in dem südliche Pflanzen üppig gedeihen. Die vielbesuchten Seebäder der Insel sind darum auch ein beliebter Winteraufenthalt.

Das Hampshire-Becken ist klimatisch sehr bevorzugt; die Tone und Sandböden werden mit Getreide und Obstbäumen angebaut und die aufgeschütteten Talböden für die Viehzucht ausgenutzt. Die nördlich anschließenden Kreidehöhen dagegen dienen als offenes Weideland, und nur die Täler sind besser angebaut. In dem Tale des Itchen liegt am Abhange eines Kreidehügels die alte Bischofstadt Winchester (23), einst die Hauptstadt des Königreichs Wessex. Auch Salisbury (17) ist eine alte Bischofstadt; sie liegt am Vereinigungspunkt dreier aus der Kreidehochfläche herausführenden Täler. Eine besondere Anziehungskraft üben die frühenglische Kathedrale und in ihrer Umgebung die merkwürdige vorgeschichtliche Steinkreisanlage, die Stonehenge heißt, aus (vgl. auch Bild 536).

Auch die Grafschaftsstadt Dorchester ist eine stille Stadt im Tale des Frome, das vom Meere durch einen schmalen Höhenzug der Kreide getrennt wird. Westlich von ihm treten Juraschichten an die Küste heran; ihre Zerstörungsprodukte werden von den Wellen nach Osten geführt und bilden die schmale, weit vorspringende Halbinsel Portland Isle. Hier treten auch die reinen Kalkmergel der Juraformationen auf, aus denen der berühmte Portlandzement gemacht wird.

An der Grenze zwischen Devon und Dorset kommt noch einmal ein schmales Kreideband an die Küste heran. Durch die Feuersteine dieses weißen Kliffs wurde die Axemündung nach Osten verschleppt; große Geröllwälle begleiten den Strand und machen das Badeleben an diesen Kreideküsten wenig angenehm.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. DIE NORMANNISCHEN INSELN (KANALINSELN)

Diese, auch Kanalinseln genannte Inselgruppe in der Bucht zwischen der Bretagne und der Halbinsel Cotentin besteht aus fünf bewohnten Inseln, einigen Eilanden und einzelnen Felsen, die aus einer Felsenplattform emporragen. Sie ist insgesamt 194 qkm groß und hat 97 000 Einw. Die Inseln sind als letzter Überrest der normannischen Besitzungen in Frankreich seit 1204 in englischer Hand geblieben. Ihrem Bau nach gehören die Inseln zu dem Armorikanischen Massiv, dessen Rumpf auf Jersey, der größten Insel, in 148 m Höhe erscheint und das durch die Wirkungen des Meeres in die Inselgruppe aufgelöst worden ist. In dieser Bucht beträgt der Gezeitenhub 9 m, und die vorherrschenden westlichen Winde verleihen der Brandung gewaltige Kräfte, so daß die aus Granit, Gneis und kristallinen Schiefern bestehenden Inseln sehr stark angegriffen werden, wie man an den 50 m hohen Kliffen und an den wildzerklüfteten Küstenbildern erkennen kann. Der enge Zusammenhang mit dem französischen Boden geht auch daraus hervor, daß die in Nordfrankreich weitverbreitete Lehmdecke sich auch auf die Kanalinseln erstreckt. Die Lehmböden machen in Verbindung mit dem milden, feuchten Klima die Inselgruppe sehr fruchtbar; es gedeihen Getreide, Gemüse und Obst. Für die Ausfuhr werden vor allem Kartoffeln und Riesenmengen von Tomaten erzeugt, die ebenso wie Gewächshaustrauben nach England ausgeführt werden. Ohne diese Fruchtbarkeit wäre die ungemein hohe Bevölkerungsdichte (535 auf 1 qkm) undenkbar. Unterstützt wird die Lebenshaltung der Bevölkerung durch die Fischerei und durch einen überaus starken Fremdenverkehr.

D. DIE INSEL MAN

Die längliche Insel Man (572 qkm) erhebt sich aus der Irischen See etwa gerade in der Mitte zwischen England und Irland. Geographisch gehört die Insel zu England; denn dem ganzen Aufbau nach, vor allem aus Schiefern und Grauwacken bestehend, hat sie enge Beziehungen zum Seendistrikt (vgl. S. 382), wenn auch das Bergland, das den größeren Teil der Insel einnimmt, in den Höhenausmaßen (Snaefell 620 m) weit hinter jenen des Seendistrikts zurücksteht. Die Niederschläge sind zwar nicht so groß wie im Seendistrikt, aber doch so reichlich, daß der Hafer das Hauptanbaugewächs auf der Insel ist. Im Norden der Insel schließt sich an das Bergland ein Tiefland an, das als wichtige Anbaufläche in Betracht kommt. Das Bergland dient zum großen Teil der Schafzucht, die die Wolle für eine alte Tuchindustrie liefert. Außerdem werden in dem Bergland Blei-, Kupfer- und Zinkerze abgebaut und Schiefer gewonnen. Die keltischen Bewohner, die Manx (60000, 104 auf 1 qkm), treiben auch Fischfang. Durch die Verbindung von Bergland und Meer erhält die Insel besondere landschaftliche Reize. Die meisten Siedlungen haben sich zu Badeorten entwickelt, unter ihnen ist Douglas (21) im Südosten an einer schönen Felsküste der bedeutendste.

E. IRLAND

Am Westsaum des europäischen Schelfes erhebt sich die 83820 qkm umfassende Insel, deren Westküste auf den weiten offenen Ozean schaut, während die Ostküste nur durch schmale Meeresstraßen von der Hauptinsel Großbritannien getrennt ist. Der Nordosten Irlands nähert sich der schottischen Küste bis auf 40 km; hier führt von Norden die tiefe Rinne des Nordkanales in die flache Irische See hinein, während sich im Süden der St. Georgs-Kanal zweimal bis auf 80 km verengt. So ist die Insel von Großbritannien aus schnell und leicht zu erreichen. Von London aus benutzt man gewöhnlich die beiden Überfahrtshäfen an der Küste von Wales, Holyhead auf der Insel Anglesey zur Fahrt nach Kingstown, dem Vorhafen von Dublin, oder Fishguard in Südwales zur Fahrt nach Rosslare bei Wexford; die zuletzt genannte Verbindung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

kommt hauptsächlich für das südliche Irland in Frage. Auf beiden Routen dauert die Überfahrt nicht ganz drei Stunden.

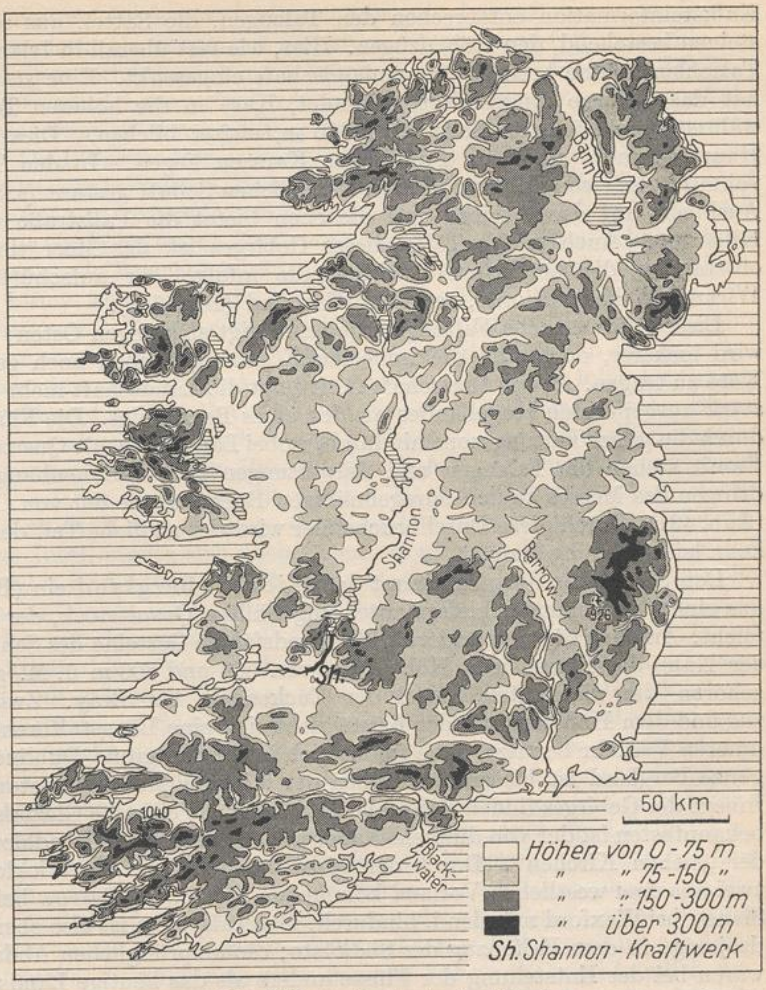
Im geologischen Bau hat Irland viel Ähnlichkeit mit Großbritannien, wenn auch die Anordnung der Gebirge auf der Insel wesentlich anders ist. Im Norden und Westen der Insel bildet das Kaledonische Faltengebirge die Halbinseln und Küsten; die kristallinen Schiefer, Quarzite und Granite hängen mit dem Westen des Schottischen Hochlandes eng zusammen (Abb. 464). Im Süden dagegen sind wie in Südwales die Karbonschichten gefaltet worden, während die Ostküste der Wicklowberge (Bild 552) an das Gebirge des nördlichen Wales erinnert, nur mit dem Unterschied, daß in Wicklow große Granitmassen aus der Schieferhülle emporragen. Zwischen den kaledonischen Falten des Nordens und Westens, dem karbonen Faltengebirge des Südens und den Granitgebirgen des Ostens liegt eine riesige Tafel von Kalksteinen der unproduktiven Karbonformation, die sich ununterbrochen von der mittleren Ostküste bei Dublin bis nach der Westküste zur Galwaybay erstreckt. Nur an den Rändern sind einzelne Störungen erfolgt, durch welche die tieferen Schichten des Alten Roten Sandsteines an die Oberfläche treten. Die Kalktafel bildet die Zentrale Ebene, während die aufgefalteten Gesteinszonen und die Granitintrusionen die Bergländer bilden, die sich auf die Küstengebiete verteilen. Ein weiteres Formenelement wird durch die ausgedehnten Basaltdecken von Antrim (Bild 549) im nordöstlichen Irland geliefert; zum Teil liegen sie auf der weißen Schreibkreide, die unter ihrem Schutz sich erhalten hat. So eng die Beziehungen der Landschaftsformen zur geologischen Struktur auch sind, so werden die Einzelformen doch sehr stark von der eiszeitlichen Vergletscherung beeinflußt. Ähnlich wie Großbritannien war Irland während der Eiszeit von einem Inlandeis bedeckt, welches die höheren Teile abhobelte und den Schutt in den Niederungen ablagerte, soweit er nicht an den Küsten ein Opfer des Meeres wurde. Die Gebirge Irlands sind mit wenigen Ausnahmen stark gerundet, und aus der Ferne erkennt man oft kaum die geringe nachträgliche Gliederung, die kleine Bäche geschaffen haben. Außer dem Inlandeis haben die Bergländer selbst eine lokale Vergletscherung gehabt, durch die Kare entstanden; sie bringen eine angenehme Abwechslung in die oft einförmige Gestalt der Bergländer.

1. DIE BERGLÄNDER (Abb. 490)

Im Nordosten erhebt sich eine Basalttafel in der Grafschaft Antrim bis zu 450 m Höhe (Bild 549). Sie besteht aus einer Anzahl Decken, die in großartigen Kliffen zur Küste abstürzen. Einige der Decken sind in Säulenform erstarrt; durch Abrasion hat das Meer an der Nordküste die Säulen in einer Terrasse abgeschnitten, die als Riesendamm, Giant's Causeway genannt, eine bekannte Sehenswürdigkeit bildet. Von der Höhe der Kliffe überblickt man die dunkle, kulissenförmig gestaltete kühne Steilküste, an manchen Stellen wird unter dem Basalt die weiße, leicht zerstörbare Kreide sichtbar, in welche die Brandung Tore und Höhlen eingefressen hat. Auf schmalem Sporn liegt etwas westlich vom Riesendamm die malerische Ruine des Dunluce Castle, und weiter im Westen in einer von Dünen erfüllten Bucht Portrush, eines der bedeutendsten Seebäder Irlands. Die Basalttafel fällt auch gegen die Landseite zum Teil recht steil ab. Im Westen überragen ihre bewaldeten Hänge die schmale, feuchte Küstenebene des Lough Foyle, an dessen Westufer dann die kristallinen Schiefer und Quarzite der kaledonischen Falten zu langgezogenen Bergen sich erheben. Im Südosten bildet die Basalttafel an der Küstenebene der Belfastbucht einen hohen, steilen Rand. Nur gegen Süden und Südwesten dacht sich das Plateau sanft ab zu den Niederungen des Lough Neagh, des größten Binnensees Irlands, der seine plumpe Gestalt dem Zusammenwirken tektonischer und eiszeitlicher Einflüsse verdankt. Dieser See zieht in seine Senke noch Gewässer aus dem Süden heran, während sein Abfluß Bann durch die Basalttafel hindurch in breitem Tal nach Norden gerichtet ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Der Nordwesten der Insel wird von einem locker gefügten, gerundeten Bergland erfüllt, das sich mit Annäherung an die Küste im Donegal zu parallelen Kämmen, aus Graniten und Quarziten bestehend, anordnet; man erkennt hierin deutlich den Einfluß der kaledonischen Faltungsrichtung. Die höchste Erhebung erreicht das Bergland mit 752 m im Errigal in der Nähe der Küste. Zahlreiche Glazialseen sind in die von hier ausstrahlenden Täler eingebettet, und eine Senkung des Landes ließ das Meer tief in die Niederungen und Täler eindringen; es entstand eine inselreiche, stark gegliederte Küste mit weit verzweigten Buchten, von denen der Lough Swilly mehr als 40 km weit ins Land eingreift.



490. Höhenschichtenkarte Irlands.

Ähnlich sind die Landschaftsformen auch im äußersten Westen der Insel zu beiden Seiten der Clewbay. Eine Anzahl Gipfel erhebt sich über 700 m. Bekannt sind vor allem die aus Quarziten bestehenden Twelve Pins in der Nähe der Küste südlich der Clewbay, eine Zwölfgipfelgruppe, die durch starke Glazialumgestaltung ihre Auflösung erfahren hat (Bild 550). Auch hier greift die Küste in zahlreichen verzweigten Buchten in das Land ein, und durch die sehr widerstandsfähigen Quarzite sind hier die großartigsten Steilküsten der ganzen Insel entstanden, unter denen die Miaun Cliffs an der Südwestküste der Achillinsel durch ihre mauerartigen Erscheinungen, die Strandhöhlen und die breiten Abrasionsterrassen besonders berühmt sind. Im Süden schließt dieses Bergland mit einem kleinen Granitmassiv ab, das in geradliniger Bruchküste zur Galwaybay abfällt (Abb. 464).

Die größten Höhen erreicht das Bergland des Südwestens im Carrantuo Hill mit 1040 m. Schiefer und Sandsteine des Old Red sowie die Kohlenkalke sind hier gefaltet; die Gebirgszüge folgen der südwestlichen Faltungsrichtung. Die Mulden der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kalksteinformation entsprechen den Talzügen, die Sättel, aus sehr massigen Sandsteinen bestehend, den Höhenzügen. Hier, wie fast überall in Irland, sind die heutigen Talsohlen in eine breite Terrassenlandschaft eingesenkt. Eine starke Vergletscherung hat das Gebirge umgestaltet, gerundet, Kare in die höheren Teile hineingefressen, während die höchsten Teile, über 900 m, eisfrei blieben. Dies sind die Gipfel des Hauptkammes, an deren Fuß kleine Karseen liegen. In den Tälern sind die berühmten Seen von Killarney durch eiszeitlichen Schutt gestaut (s. S. 407). Prachtvolle Ausblicke auf das Gebirge und die Seen bietet die Paßstraße von Kenmare nach Killarney. Auch in die Täler dieses Gebirges ist das Meer tief eingedrungen; es entstanden die herrlichen Buchten, die infolge der aufschüttenden eiszeitlichen Wirkungen keine Fjorde, sondern Rias sind (Bild 551).

Dieses südwestliche Faltengebirge erniedrigt sich gegen Osten; der Zusammenhang wird lockerer, doch sind die isolierten Erhebungen noch hoch genug, um vereinzelt Kare zu tragen. In der Grafschaft Cork zeigt die Landschaft mehr den Charakter eines stark ausgeprägten Hügellandes als den eines Berglandes. Die Flüsse fließen zum Teil durch die ganze Faltungszone hindurch, wobei Längstäler mit Quertalstrecken wechseln. Damit stehen die Talengen und Talweitungen in Zusammenhang, die bei dem Eindringen des Meeres zu den unregelmäßigen Buchten, wie der von Cork, geführt haben (Abb. 491). Durch diese Durchbruchstäler wird der südliche Teil der Insel für den Verkehr leicht durchgängig.

Den Südosten Irlands nimmt das Wicklowbergland ein (Bild 552); es besteht aus einem von einem Schiefermantel eingehüllten Granitstock, der bis zu 926 m emporreicht. An Quarzite und andere widerstandsfähige Gesteine des Schiefermantels sind in der Nähe der Küste noch Höhenzüge von 500 und 600 m ü. M. gebunden; zu ihnen gehören die markanten Gipfel der Zuckerhüte bei Bray. Zwischen dem Hauptzug und dem Höhenzug an der Küste zieht sich eine Längstalfurche hin; sie wird vom inneren Verkehr benutzt, auch findet sich in ihr das große Dubliner Staubecken. Das ganze Bergland ist bis zu den Höhen der Wicklow Mountains stark gerundet, nur im Innern des Gebirges finden sich steile Talwände, die einsame Glazialseen umrahmen; am bekanntesten ist der von dunkeln Nadelwäldern umgebene Glendalough mit den Ruinen der „sieben Kirchen". Durch den südwestlichen Teil des Wicklowberglandes gehen zwei aus dem westlichen Vorland kommende Flüsse, der Barrow bei Waterford und der Slaney bei Wexford mündend, hindurch. Das Talsystem ist also ebenso epigenetisch wie dasjenige in dem Faltenzug der Südküste; die ursprünglichen Abdachungsverhältnisse waren bei der Entstehung der Flüsse andere als das heutige Landschaftsbild sie zeigt.

Ein anderes Granitgebirge erhebt sich mit seinen runden Formen an der Ostküste, zwischen Dublin und Belfast, bis zu 852 m. Diese Mourne Mountains werden durch die fingerförmig eingreifende Bucht des Carlingford Lough in zwei ungleiche Teile getrennt, und zugleich wird das Hinterland durch sie mit der Küste verbunden.

Trotz der wundervollen Buchten mit den zahlreichen schönen Naturhäfen sind die Iren nie ein seefahrendes Volk gewesen. Auch kam es bei diesem bäuerlichen Volk nie zur Gründung von Städten. Die städtischen Zentren gehen vielmehr auf die Dänen, Normannen und Engländer zurück; darum finden sie sich auch alle an der Küste oder am Ende der tiefeindringenden Buchten und schiffbaren Flußmündungen. Sie liegen oft weit von der offenen See entfernt. Dublin, Wexford, Waterford, Cork und Limerick waren Handels- oder militärische Zentren der Dänen und Normannen; Drogheda an der Ostküste und Galway an der Westküste, letzteres etwa 80 km vom offenen Meer entfernt, wuchsen unter anglonormannischer Herrschaft. Londonderry wurde als militärischer Stützpunkt unter der Königin Elisabeth errichtet; es wurde erst ein großes Zentrum nach der Industrialisierung von Ulster, die im 18. Jahrhundert einsetzte. Noch um 1750 war Belfast eine kleine Stadt von 10000 Einw., sein Aufstieg zur industriellen Führerschaft des Nordostens und zu einer Stadt von mehr als 400000 Einw. erfolgte erst

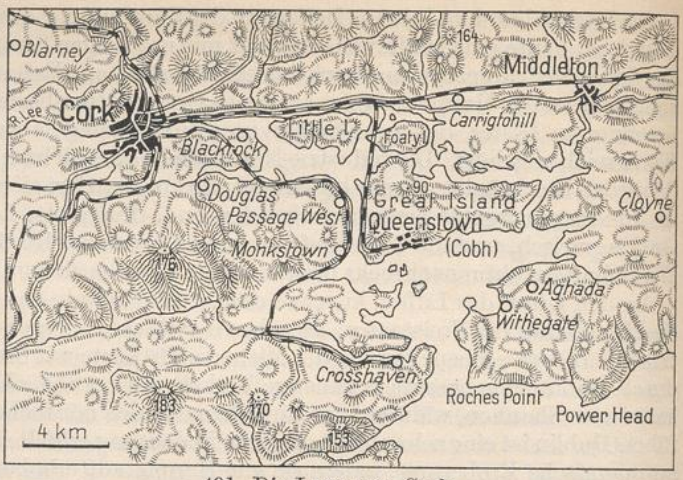
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

in den letzten hundert Jahren. Belfast an der Einmündung des Laganflusses in den Belfast Lough ist heute eine moderne Großstadt mit prächtigen Straßen und Gebäuden, die den aus der Industrie gezogenen Reichtum erkennen lassen. Es hat angloschottische Bevölkerung und ist die Hauptstadt des aus sechs Grafschaften bestehenden, vom Freistaat abgesonderten Ulster, das zwar Selbstverwaltung besitzt, aber politisch dem Vereinigten Königreich angehört. Die Industrie Nordirlands, die sich hauptsächlich auf Textilien und Schiffbau beschränkt, ist sehr bedeutend; sie konzentriert sich stark um Belfast, während im Innern nur wenige Zentren vorhanden sind. Das platte Land ist auch in Ulster noch stark agrarisch, und die Grafschaften an der Grenze des Irischen Freistaates haben ihrer Wirtschaftsstruktur nach mehr Beziehungen zu diesem als zum Industriegebiet von Belfast.

An den Ufern des Liffey, kurz vor dessen Mündung in das Meer, liegt Dublin (419)[1], die Hauptstadt des Freistaates. Zwischen den Wicklowbergen und den Mourne Mountains tritt die Zentrale Ebene etwa in der Mitte der Ostküste mit breiter Front an das Meer, wodurch Dublin eine besonders günstige Verkehrslage erhält. Dem Liffey folgt der Grandkanal zum Shannon, während der Royalkanal in den nördlichen Teil der Zentralen Ebene führt. Dublin ist eine sehr alte Stadt; ihre Bedeutung erhielt sie aber erst durch die anglonormannische Eroberung, indem sie zur Hauptstadt erhoben und zum Ausgangspunkt der britischen Macht auf der Insel gemacht wurde. Nach der Unterwerfung Irlands unter die englische Herrschaft war die Lage der Hauptstadt an der Ostküste günstig. Dublin, wie die ganze Insel, mußte sich nach Osten orientieren, da das politische und wirtschaftliche Leben bis in die jüngste Zeit ganz unter englischem Einfluß stand. So nahmen die Erzeugnisse Irlands vorwiegend über Dublin den Weg nach England, aber noch viel bedeutender war der englische Warenstrom, der über Dublin nach Irland hereinkam. Der schiffbare Liffey erlaubt den Seeschiffen den Zugang bis zum Innern der Stadt; für Schiffe mit größerem Tiefgang jedoch ist der künstlich durch Molen geschützte Vorhafen Kingstown im Südosten der Stadt geschaffen worden, über den auch der tägliche Personenverkehr nach Holyhead auf Anglesey geht. Im Stadtbild von Dublin sind aus dem Mittelalter nur noch wenige Gebäude vorhanden; denn die Stadt, wie wir sie heute sehen, gestaltete sich vor allem im 18. Jahrhundert. Damals befand sich die von den Anglo-Iren getragene Regierung in Dublin, und die Landlords bewohnten für die gesellschaftliche Saison dort ihre Stadtwohnungen. Als jedoch Irland in die Britische Union einverleibt wurde, verlor Dublin die Anziehungskraft auf den reichen Landadel, die bauliche Entwicklung nahm eine andere Richtung: es überwog nun der Charakter der nüchternen Geschäftsstadt. Senkrecht zum Liffey verläuft als Achse der Stadt die Hauptstraße, die nach dem alten irischen Führer O'Conell kürzlich umgetauft worden ist. Durch stattliche Breite und lange Flucht wirkt diese Straße recht imposant; sie gewinnt zur Zeit noch durch die Aufführung von prächtigen Bauwerken an Stelle der in der Revolution zusammengeschossenen Gebäude. Unter den verschiedenen Denkmälern ragt die 41 m hohe Nelsonsäule empor, die diesem angloirischen Seehelden Englands errichtet worden ist. Aber schon die Parallelstraßen wirken sehr nüchtern. Die monotonen Backsteinfronten erinnern an die arme, dort wohnende Bevölkerung. Einen weltstädtischen Schmuck besitzt aber Dublin in dem prächtigen und riesigen Phönixpark, der sich im Westen der Stadt auf das hügelige Gelände über dem Liffey ausdehnt. Von ihm hat man weite Ausblicke auf die Wicklowberge. Noch andere schöne Grünflächen dienen der Erholung für die fast eine halbe Million zählende Bevölkerung. Außerdem sind durch zahlreiche Omnibuslinien die nahen Seebäder erreichbar, unter denen Bray, im Schutze eines Vorgebirges der Wicklowberge gelegen, zu den schönsten gehört. Als Hauptstadt des Irischen Freistaates ist Dublin wieder Regierungssitz geworden, und wenn es auch früher schon das geistige Zentrum Irlands durch seine katholische Universität und andere Einrichtungen war, so ist die Stadt heute dazu noch der Mittelpunkt der ganzen irischen Entwicklung geworden.

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden für Irland die Einwohnerzahl nach der Zählung von 1926 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



491. Die Lage von Cork.

Früher besaß Irland eine weitere Großstadt in Cork (Bild 553), im Innern einer weit verzweigten Bucht der Südküste gelegen (Abb. 491). Diese Stadt hatte im Jahre 1831 nicht weniger als 180000 Einw. Durch die Auswanderung infolge einer großen Hungersnot sank die Zahl ihrer Bevölkerung auf 80000 Einw. im Jahre 1881, ja sie nahm später noch etwas weiter ab; heute zählt sie 78000 Einw. Dennoch kann man Cork (irisch: Corcaigh) als die Hauptstadt des Südens betrachten; zu ihr leitet das fruchtbare Längstal des Lee den Verkehr. Ihre Bedeutung liegt aber in ihrer geographischen Lage als Hafen; denn es ist für viele aus Amerika kommende Schiffe der erste Anlaufhafen in Europa. Allerdings wird die 30 km lange, etwas seichte Einfahrt nach Cork nur noch von Handelsfahrzeugen benutzt; die Personendampfer legen in der sehr geräumigen Außenbucht von Queenstown (irisch Cobh) an, von wo Durchgangszüge nach Dublin für die Post und den Personenverkehr ausgehen. Viele Amerikaner benutzen diese Gelegenheit, um die wichtigsten Sehenswürdigkeiten Irlands zu besichtigen, und man macht alle Anstrengungen, um den amerikanischen Touristenstrom mehr als bisher nach der grünen Insel zu lenken.

Eine ähnliche Lage wie Cork besitzt auch Waterford an einer tief ins Land eindringenden Bucht, zu der zwei schiffbare Flüsse führen, die den Verkehr sogar aus Teilen der fruchtbaren Zentralebene hierher lenken. Das Land ist aber zu arm und zu wenig bevölkerungsreich für die Weiterentwicklung zu einer Großstadt an der Küste zwischen Dublin und Cork. So ist Waterford ein bescheidener Ort von 27000 Einw. geblieben, der nur lokalen Verkehr vermittelt. Die amphitheatralisch aufsteigende Stadt wird von einer alten Burg gekrönt.

Noch bescheidener ist das Städtchen Wexford (12) an einer seichten, von Dünen umgebenen Bucht der Südostecke der Insel. Es zieht auch nur wenig Nutzen von dem Personenverkehr nach England, der von Rosslare, einem künstlich geschaffenen kleinen Hafen an der menschenleeren Außenküste, täglich nach Fishguard in Südwales geht.

Im Westen der Insel ist an der Mündung des Shannon die Stadt Limerick erwachsen. Auch sie wurde im 9. Jahrhundert von den Dänen gegründet; später war sie die Hauptstadt des Königreiches Munster. Zu der irischen Stadt ist nach der englischen Eroberung ein englischer Stadtteil getreten. Heute ist Limerick Zentrum und Handelsstadt der Provinz Munster; jedoch hat auch dieser Platz an Einwohnerzahl verloren und ist auf 39000 Einwohner gesunken. Ein bescheidenes Landstädtchen ist Galway, im inneren Winkel der Galwaybucht gelegen. Der Irische Freistaat trägt sich mit dem Plane, an dieser Westküste einen modernen Anlegehafen für die Amerikadampfer zu schaffen, um den Personenverkehr quer durch die Insel über Dublin nach London und nach den englischen Industriegebieten zu lenken. Dieser Weg würde bedeutend kürzer als der Seeweg nach Southampton sein, und mit seiner Durchführung würde der westliche Teil Irlands aus seiner Weltabgeschiedenheit erlöst werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. DIE ZENTRALE EBENE

Zwischen den Küstenbergländern ist die ausgedehnte Tafel des Kohlenkalkes als eine flache Synklinale eingebettet. Sie stellt heute eine große Abtragungsfläche dar, von der die jüngeren Schichten entfernt worden sind, bis auf jene kleinen Flächen, die durch Einbrüche tiefer gelegt wurden. Darum hat Irland an den kohleführenden Schichten nur geringen Anteil; nur im Süden der Tafel sind noch einzelne Reste geschützt worden. Außer diesen Versenkungen treten noch sattel- und horstartige Aufbrüche auf, durch welche tiefere Gesteine an die Oberfläche kommen. Vor allem im südwestlichen Teil der Ebene erscheinen dadurch die Schichten des „Alten Roten Sandsteines" und sogar noch silurische Schichten; sie bilden Hügel- und Bergländer bis zu 500 und bis fast 700 m Höhe mitten in der Insel. Weit einförmiger ist die Kalktafel zwischen Dublin und der Galwaybay; hier ist sie eine wenig bewegte Ebene, die kaum über 100 m auf der großen Entfernung ansteigt. Hellt sich nach einem Regen das Wetter auf, so überblickt man vom Rande der Wicklowberge eine endlose Kulturfläche, in einen zarten blauen Dunst gehüllt.

Da Irland kein zentrales Gebirge besitzt, so entspringen die größeren Flüsse fast alle in der Ebene, um dann zwischen den Küstengebirgen oder durch sie hindurch dem Meere zuzustreben. Es fehlen daher der Insel auch gefällreiche Flüsse, deren Wasserkräfte ausgenützt werden könnten. Der größte Fluß der Insel, der Shannon, entspringt im Norden der Ebene, noch keine 40 km von der Küste entfernt. Er durchzieht dann die Ebene in südlicher Richtung, dabei eine Anzahl Seen durchfließend, um dann kurz vor seiner Mündung durch eine 500 m hohe Aufbruchszone hindurchzubrechen. An diesem Unterlauf, der durch den Lough Dergh hindurchgeht, wurden die Arbeiten für die Errichtung eines großen Kraftwerkes bei Limerick vor kurzem beendigt. Die zahlreichen und unregelmäßigen Hohlformen der Ebene sind zum größten Teil durch Lösung des Kalkes entstanden und bilden infolge einer leichten Senkung unter den Grundwasserspiegel inselreiche Seen. Am Rande der Ebene sind glaziale und Karstseen eng miteinander verknüpft; der See von Killarney ist glazialer Entstehung, an seiner Gestaltung hat aber auch die Lösung des Kalkes eine Rolle gespielt, wie man an den Höhlen seiner Inseln deutlich verfolgen kann.

Die Tieflandsflüsse, wie der Shannon und der Barrow in Südleinster, sind schiffbar, und die Zentrale Ebene bietet keine Schwierigkeiten, die Flüsse untereinander durch Kanäle zu verbinden, so daß ein Wasserweg von der Westküste bis zur Ostküste vorhanden ist. Diese zentrale Wasserstraße ist wieder mit dem Norden und Süden verbunden. Doch ist das Kanalsystem der Insel für den Verkehr beinahe ohne Bedeutung; es sind fast nur Torfkähne, die sich auf den Wasserstraßen langsam bewegen.

Innerhalb der Zentralen Ebene liegen kleine Einzelhöfe der Bauern, die Land gepachtet haben. Die weißgetünchten Häuschen, die innen sehr primitiv eingerichtet sind und meist nur aus einem Raum bestehen, machen oft einen viel freundlicheren Eindruck als die ungepflegten Höfe im übrigen England. Größere Siedlungen gibt es innerhalb der Ebene nicht; dort, wo sie an die Ostküste tritt, liegt an ihrem Südrand Dublin (s. S. 405).

In mancher Hinsicht kann man einen östlichen und westlichen Teil der Zentralen Ebene unterscheiden. Das Klima macht den Osten für die Landwirtschaft geeigneter; neben der Viehzucht ist hier auch ausgedehnterer Anbau möglich. Die Bewohner sind im Osten wirtschaftlich fortgeschrittener und nicht so arm wie im Westen, wo der Bauer fast ganz auf die Viehwirtschaft angewiesen ist. Es mögen hier auch englische Einflüsse maßgebend sein, die von Osten her mehr oder weniger weit, aber höchstens bis zum Shannon gelangt sind, während westlich dieses Flusses der rein irische Einschlag, mit wirtschaftlicher Rückständigkeit verbunden, sich erhalten hat. Boden, Klima und Geschichte haben verschiedenartig gestaltend auf das Leben der Zentralen Ebene eingewirkt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

III. DIE STAATLICHEN VERHÄLTNISSE

A. GROSSBRITANNIEN UND NORDIRLAND

1. VOLK UND STAAT

Die Römer fanden auf den Britischen Inseln die Kelten vor, die ihrerseits schon eine ältere Bevölkerung verdrängt hatten. Etwa 300 Jahre lang stand England unter der Herrschaft der Römer, doch war die römische Oberschicht zahlenmäßig viel zu gering, um eine tiefgreifende Romanisierung der keltischen Bevölkerung zu erreichen. Ihr Einfluß blieb mehr auf das Kulturelle beschränkt. Durch ihren Städtebau und vor allem durch ihre vorzüglichen Landstraßen haben sie Handel und Wandel mächtig angeregt. Unter ihrem Schutze konnten ganze Generationen der keltischen Bevölkerung rein wirtschaftlicher Betätigung nachgehen, da das Kriegshandwerk der römischen Herrenbevölkerung vorbehalten blieb. Als die römischen Legionen nach dem Festland abberufen wurden, blieb auf der Hauptinsel eine Bevölkerung zurück, die nur wenig mit Waffen umzugehen verstand. Sie wurde darum von den Wogen der Völkerwanderung rasch überwältigt. Sachsen und Angeln, Dänen und Norweger begannen einzudringen, sie besetzten mit der Zeit das ganze östliche England und die schottische Ostküste. Durch diese germanischen Stämme wurden die keltischen Bewohner Großbritanniens unterworfen oder ins Gebirge zurückgedrängt, wo die keltische Sprache teilweise bis heute sich erhalten hat. Gälisch wird noch in den schottischen Hochlanden, auf der Insel Man und in Irland gesprochen, während in Wales das Kymrische von neuem gepflegt wird.

Aber auch das Reich der Angeln und Sachsen erlag einem feindlichen Einfall, der dieses Mal von der französischen Gegenküste kam. Die Normannen schlugen unter Wilhelm dem Eroberer im Jahre 1066 die Angelsachsen bei Hastings und wurden damit in kurzer Zeit die Herren auf englischem Boden. Nach dieser Schlacht haben keine fremden Eroberer jemals mehr englischen Boden betreten, und die Entwicklung zum Einheitsstaat konnte, von außen ungestört, weitergehen (Abb. 492).

Es ist nun schwierig festzustellen, welchen Einfluß diese verschiedenen Völkerschaften bei der Charakterbildung des englischen Volkes ausgeübt haben. Zweifellos geht der zähe, arbeitsame Zug im englischen Volksleben auf die germanischen Völker der Sachsen und Angeln zurück. Der Einfluß der Normannen war mehr derjenige einer herrschenden Kaste, die die Hauptbesitztümer an sich gebracht hat. Sie gaben als große Organisatoren dem Lande eine neue Verwaltungseinteilung, sie beherrschten lange die englische Politik. Vielleicht darf man auch teilweise den kühnen Unternehmungsgeist dem normannischen Element zuschreiben.

Die Entwicklung zum Einheitsstaat ist nicht ohne innere Kämpfe vor sich



492. Die territoriale Entwicklung der Britischen Inseln. Im Gebiet von Anglia ist die Lage der angelsächsischen Königreiche eingetragen.

gegangen; besonders die Angliederung Irlands hat die allergrößten Schwierigkeiten gemacht. Die Jahrhunderte währende englische Gewaltpolitik erzeugte einen Gegendruck, der schließlich dazu führte, daß Irland im Jahre 1921 Freistaat wurde mit der Stellung eines britischen Dominions. Auf seiner isolierten Inselwelt konnte England die Kräfte sammeln und entwickeln, die später für die Gründung seines Weltreiches notwendig waren. Während auf dem Kontinent der Absolutismus aufkam, entstand in England im Kampf gegen die Willkür der Könige das Parlament, das lange Zeit eine reine Ständevertretung blieb, seine Macht aber besonders durch Cromwell so vergrößerte, daß das Königtum nicht viel mehr als ein Scheindasein führt. Die Politik ist im englischen Adel zur angesehenen Tradition geworden; es bildeten sich Führernaturen, die mit Zähigkeit und Weitblick das Land durch alle politischen Schwierigkeiten hindurchsteuerten.

Für die wirtschaftliche Entwicklung Englands sind neben dieser innerpolitischen Entwicklung auch die Veränderungen wichtig, die das Lebensideal des wirtschaftenden Menschen erfahren hat. In dem Old-Merry-England mit seiner rein agrarischen Struktur war die Genuß- und Verschwendungssucht der Besitzenden sehr verbreitet. Dies änderte sich mit der Einführung der Reformation, die in England frühzeitig und rasch Eingang fand. Es entstanden neben der anglikanischen Hochkirche zahlreiche Sekten, denen besonders die schaffenden Kreise des Mittelstandes angehörten. Ihnen war die Arbeit nicht ein notwendiges Übel, sondern ein Gebot Gottes, und der aus der Arbeit entspringende Reichtum war der wohlverdiente Lohn, den Gott seinen Auserwählten zukommen ließ. Das Puritanertum verquickte aufs engste die Religion mit dem praktischen Leben, es verzichtete auf die Genußsucht und schuf die arbeitsfrohen Menschen, die in Handel und Industrie führend wurden und in den überseeischen Ländern hervorragende Pionierarbeit geleistet haben. Im 17. und 18. Jahrhundert vollzog sich diese Wandlung zu einem neuen Wirtschaftsmenschen. Auch heute spielt die religiöse Gemeinschaft noch eine recht große Rolle im Leben des englischen Mittelstandes. Die frühere Unterdrückung der Sekten hat das Verlangen nach Glaubensfreiheit erweckt, und anschließend daran erhob sich der Ruf der Bürger nach der individuellen Freiheit. Dies wurde die Grundlage des englischen Liberalismus. Demzufolge hatte der Staat sich nicht in wirtschaftliche Entwicklungen einzumischen; er war dazu da, die wirtschaftliche Ausdehnung zu fördern und zu schützen.

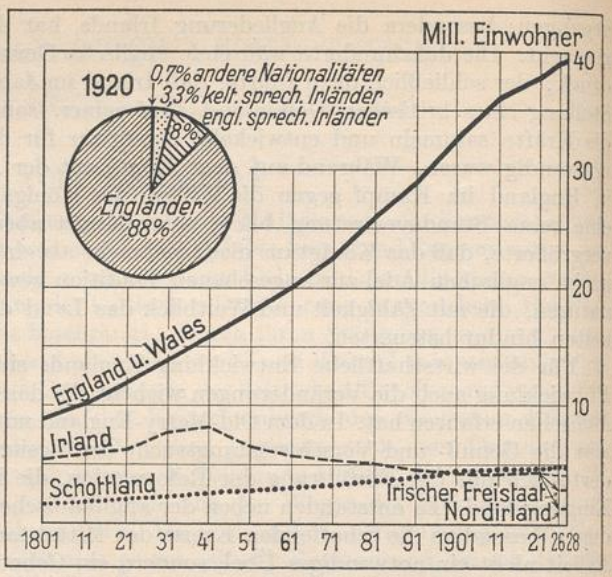
Aber trotz des Individuellen ist das Leben in England auffallend uniformiert. Die Ansprüche an das Wohnen sind im ganzen Mittelstand dieselben; die zahlreichen Einzelhäuschen sehen sich zum Verwechseln ähnlich und haben auch innen dieselbe Aufteilung. Das Leben ist in England zwar angenehm, aber infolge der Angleichung von Nord und Süd, von Ost und West auch etwas eintönig.

Englands Aufstieg zum Weltreich ging in ständigem Kampf mit seinen Nebenbuhlern vor sich, wobei es immer den Vorteil seiner Insellage genoß. Im Mittelalter war der englische Handel fast ganz in deutschen Händen, und das Pfund der Osterlinge erinnert heute noch an die einstigen Lehrmeister der Engländer. Erst unter Elisabeth mußten die Fremden den Engländern weichen (1598). Diese suchten sich bald selbst an dem Handel ferner Länder zu beteiligen, und der Kampf um die Gewürzländer, die in den Händen der Portugiesen und Spanier waren, brachte den ersten Baustein zum englischen Kolonialreich. Englische Kaufleute rüsteten Piratenschiffe aus, die den aus Westindien kommenden Handelsflotten der romanischen Kolonialstaaten ihre Schätze wegzunehmen suchten, bis dann mit dem Verfall der spanischen Macht das heißersehnte Jamaika als eine der ersten Kolonialerwerbungen den Engländern zufiel. Die Städte London, Bristol und Liverpool sammelten große Reichtümer durch den Sklavenhandel, ihre Schiffe kehrten mit Zucker, Rum, Tabak und Baumwolle aus Westindien zurück. Londoner Kaufleute gründeten um 1600 die Ostindische Kompanie und erwarben auch in dem schwungvollen Ostindienhandel große Reichtümer.

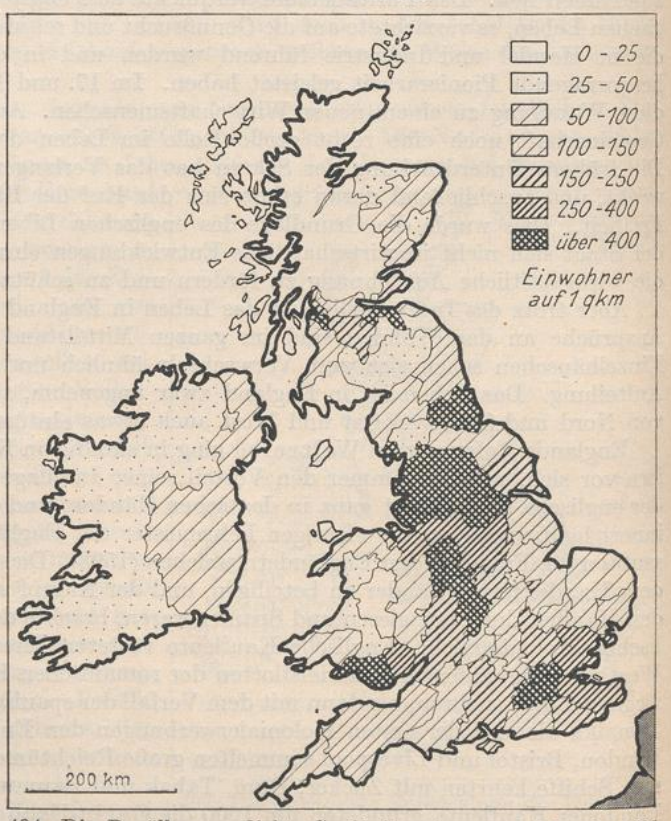
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mit diesen Kapitalien wurde die moderne englische Industrie aufgebaut. Aber noch um 1800 war der Handel bedeutender als die Industrie, wurden doch 39 v. H. aller eingeführten Waren wieder ausgeführt. England und vor allem London und Liverpool waren damals das Kolonialwarenmagazin Europas. Im Jahre 1913 wurden jedoch nur 14 v. H. der eingeführten Waren wieder ausgeführt, der Zwischenhandel hatte also im gesamten englischen Wirtschaftsleben nicht mehr die frühere Bedeutung.

Seit 1801 ist die Bevölkerung Großbritanniens von 16,2 Millionen auf etwa 50 Millionen (1930) gewachsen (Abb. 493). An diesem steilen Aufstieg sind aber nur England und Wales beteiligt; denn Schottland zeigt nur eine sehr langsame Vermehrung seiner Bevölkerung, während Irland nach der Hungersnot von 1841 sogar eine starke Abnahme aufweist. Die erhebliche Bevölkerungszunahme von England und Wales steht in engem Zusammenhang mit der außerordentlich starken Industrialisierung dieser Gebiete; in Schottland dagegen beschränkte sich die Industrialisierung hauptsächlich auf das Mittelland, und auch hier ist nur der westliche Teil intensiv in diese Bewegung hineingezogen worden. Im Jahre 1921 waren 51,3 v. H. der erwerbstätigen Bevölkerung Großbritanniens in der Industrie und nur noch 7,8 v. H. in Land- und Forstwirtschaft sowie in der Fischerei tätig. Groß ist auch der Anteil der Bevölkerung an Handel und Verkehr (22,2 v. H.).



493. Die Entwicklung der Bevölkerung Großbritanniens und Irlands.

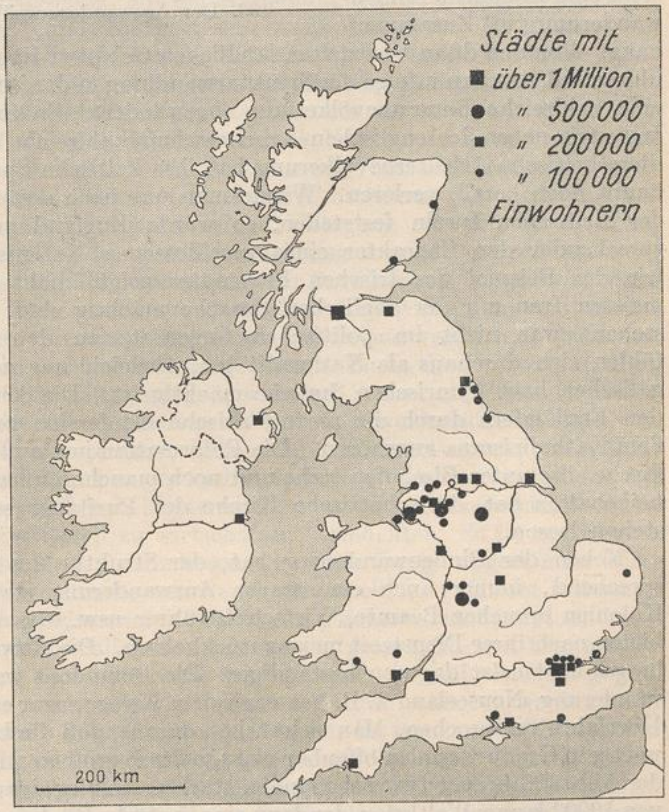


494. Die Bevölkerungsdichte Großbritanniens und Irlands 1921 (nach Grafschaften).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Vor dem Aufkommen der Fabrikindustrie lagen die volkreichen Gebiete Großbritanniens vor allem in dem fruchtbaren Südosten, der zugleich zum Kontinent die regeren Beziehungen hatte. Mit der beginnenden Ausnützung der Wasserkräfte ließen sich die Spinnereien in den Tälern der einsamen Gebirge nieder, und mit der Verwendung der Kohle als Kraftstoff entwickelten sich auf den Kohlenlagern und in deren nächster Nachbarschaft großartige Industriebezirke, die zu einer starken Bevölkerungsverdichtung Anlaß gaben (Abb. 494). So leben zwischen Humber und Mersey 400 Menschen auf 1 qkm. Eine ähnlich starke Bevölkerungsdichte ist nördlich davon im Bereiche der Eisen- und Kohlenlager der englischen Ostküste vorhanden. Auch im Mittelland sehen wir eine entsprechende Bevölkerungsdichte mit einem Übergangsgebiet von 250—400 Einwohnern auf 1 qkm, die dann in Südwales wieder auf über 400 Einwohner auf 1 qkm steigt. Mit diesen starken Bevölkerungsansammlungen kann sich nur noch das Themsebecken mit London und Umgebung vergleichen. Hier geht die hohe Bevölkerungsdichte auf die Weltstadt selbst und auf die Impulse zurück, die diese auf ihre Umgebung ausübt. Von dem Themsebecken wird das mittel- und nordenglische Industriegebiet durch eine schmale Zone geringerer Bevölkerungsdichte, die zwischen 50 und 150 Einwohnern auf 1 qkm schwankt, getrennt. Dieser Streifen zieht vom Wash nach Südwesten bis zur Kanalküste; an ihn schließen sich dann Devon und Cornwall an. Sowie den Bergländern die Kohlenschätze fehlen, geht die Bevölkerungsdichte sehr herunter, und zwar unter 25 Einwohner auf 1 qkm in Zentralwales und im ganzen westlichen Gebiet des Schottischen Hochlandes. Auch das Südschottische Bergland ist sehr dünn besiedelt. Zwischen diesen menschenarmen Bergländern hebt sich die bevölkerungsreiche Mittelschottische Senke mit den beiden Verdichtungszonen um Glasgow und Edinburg (über 400 Einwohner auf 1 qkm) hervor. In Irland erkennt man den wirtschaftlich mehr erschlossenen Osten schon an der höheren Bevölkerungsdichte, wobei zu beachten ist, daß an der Ostküste die ansehnlichen Großstädte Dublin und Belfast liegen (Abb. 494, 495.)

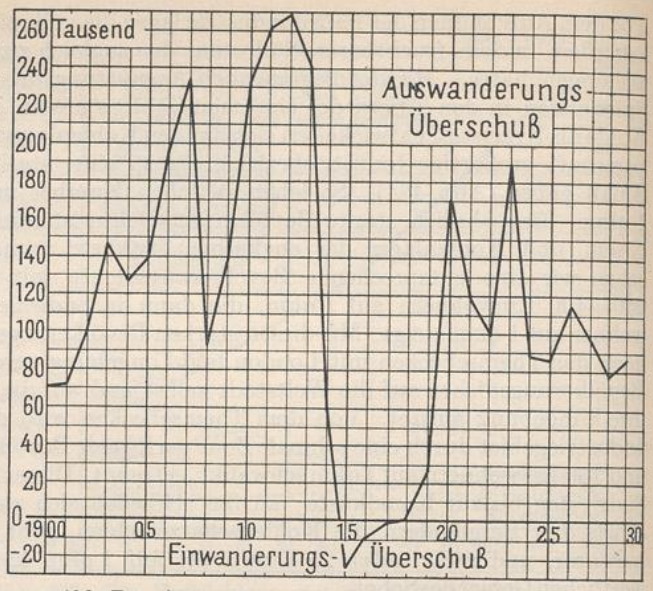
Die starke Bevölkerungsverdichtung in den Industriegebieten hat die Städteentwicklung ungemein gefördert; zählt man doch in Großbritannien 50 Großstädte, wozu noch zwei in Irland kommen (Abb. 495). Fast die Hälfte der Großstädte Großbritanniens liegt an der Küste



495. Die Großstädte der Britischen Inseln (1928).
Der offene Kreis bezeichnet Halifax, das 1928 98 000 Einwohner zählte, aber 1911 noch 102 000 Einwohner hatte.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

oder an schiffbaren Flußmündungen; hier hat die Verbindung von Handel, Verkehr und Industrie das Städtewachstum ganz besonders unterstützt. Diesem Typus gehören auch die drei Millionenstädte London, Liverpool (mit Birkenhead) und Glasgow an. Den größten Anteil an der Großstadtbildung haben ferner die beiden Industriegebiete des Penninengebirges und das südlich anschließende Mittelengland mit insgesamt 23 Großstädten.



496. Der Auswanderungsüberschuß Großbritanniens.

Mit dem starken Wachstum der britischen Städte und der Industriegebiete steht eine erhebliche Binnenwanderung in Zusammenhang. Von den dünn besiedelten ländlichen Gebieten ist nicht nur der Bevölkerungsüberschuß, sondern infolge der Strukturwandlung in der britischen Landwirtschaft auch eine zahlreiche Bauernbevölkerung abgewandert. So findet man in der britischen Industrie neben der englischen Arbeiterschaft zahlreiche Schotten, Waliser und Iren; diese keltische Arbeiterbevölkerung hat ihre keltische Sprache, soweit sie diese überhaupt noch besaß, verloren. Würde man nur nach den Sprachen die Nationalitäten der Britischen Inseln feststellen, so würde England mit etwa 96 v. H. Englischsprechender den Charakter eines geschlossenen Nationalstaates haben, was aber, wie das Beispiel des Irischen Freistaates zeigt, nicht der Fall ist, obgleich die meisten Iren nur der englischen Sprache mächtig sind. Die Schotten und Waliser stehen zwar nicht im politischen Gegensatz zu den Engländern; beide jedoch fühlen sich durchaus als Nationalitäten, obgleich nur noch ein Teil von ihnen der gälischen bzw. kymrischen Sprache mächtig ist. Die Schotten und Waliser sind mit den Engländern durch die protestantische Konfession verbunden, während die Iren dem Katholizismus angehören. Die Reformation hat außer der anglikanischen Hochkirche, die unter Bischöfen steht und noch manche äußerlichen katholischen Formen beibehalten hat, die schottische Kirche der Puritaner sowie zahlreiche Sekten entstehen lassen.

Neben der Binnenwanderung hat, der Struktur des Britischen Weltreiches entsprechend, immer auch eine starke Auswanderung stattgefunden. Die britischen Kolonien brauchen Beamte, Wirtschaftsführer usw., die aber aus den tropischen Gebieten nach ihrer Dienstzeit meist zurückkehren. Die Abwanderung in die großen Siedlungskolonien ist dagegen beständiger. Die Dominions werben um die britische Einwanderung, Neuseeland z. B. hat nach dem Kriege sogar einwandernden Familien freie Überfahrt versprochen. Man sieht schon daraus, daß die Lust zum Auswandern gegenwärtig in Großbritannien offenbar nicht mehr so groß ist wie früher. Dies geht auch aus der Abb. 496 hervor; wir sehen einen starken Anstieg des Auswanderungsüberschusses von 1900 bis zum Weltkrieg, der dann eine so starke Rückwanderung mit sich brachte, daß sogar ein Einwanderungsüberschuß entstand. Nach dem Kriege zeigt die Auswanderung einen geringeren Umfang und dabei in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

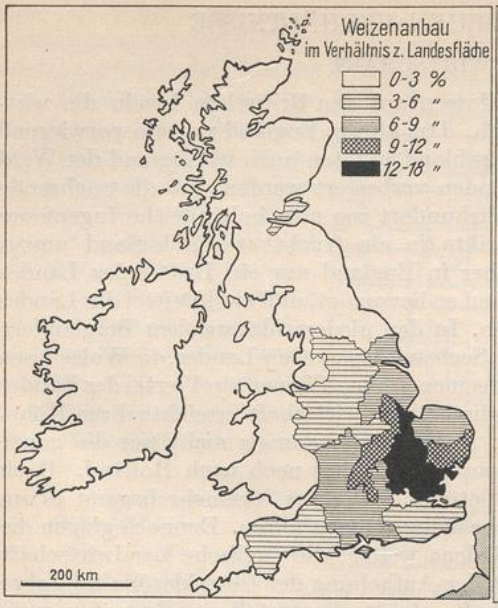
2. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

a. DIE LANDWIRTSCHAFT

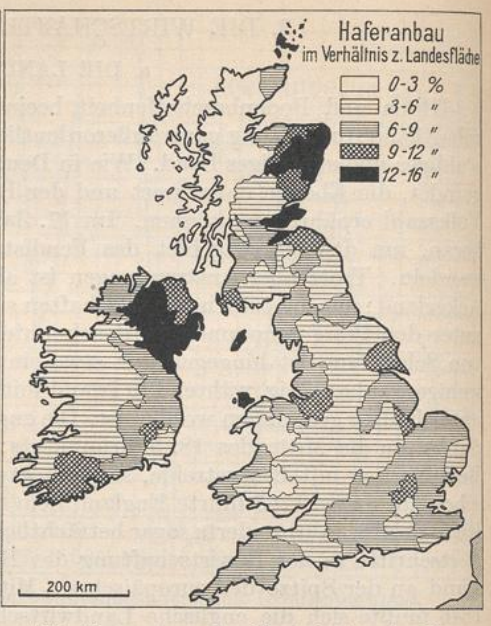
Klima und Bodenbeschaffenheit beeinflussen auf den Britischen Inseln die wirtschaftliche Ausnützung ganz außerordentlich. Das älteste England war ein vorwiegend waldiges und sumpfiges Land. Wie in Deutschland mußten auch in England der Wald gerodet, die Ebenen entwässert und der Boden verbessert werden, um die wachsende Volkszahl ernähren zu können. Im 17. Jahrhundert zog man holländische Ingenieure heran, um das Marschgebiet des Fendistrikts in ein fruchtbares Ackerland umzuwandeln. Trotz aller Anstrengungen ist aber in England nur ein Drittel des Landes Ackerland; nur die östlichen Grafschaften sind so bevorzugt, daß zwei Drittel des Landes unter den Pflug genommen werden konnten. In den niederschlagsreichen Bergländern von Schottland ist hingegen nur etwa ein Sechstel des ganzen Landes, in Wales noch weniger, anbaufähig, während in Irland mit seinen großen Ebenen ein Viertel des Landes unter Kultur genommen worden ist. Die englische Landwirtschaft erreichte ihren Höhepunkt um die Mitte des 18. Jahrhunderts; sie versorgte damals nicht nur die ganze Bevölkerung mit Brotgetreide, sondern exportierte solches noch nach Holland. Doch schon im Jahre 1765 führte England kein Getreide mehr aus, vielmehr begann es am Ende des 18. Jahrhunderts sogar beträchtliche Mengen einzuführen. Dennoch gingen die Fortschritte in der Bewirtschaftung des Bodens weiter; die englische Landwirtschaft stand an der Spitze der europäischen. Mit der Aufhebung der Getreidezölle im Jahre 1846 mußte sich die englische Landwirtschaft sehr stark umstellen. Es traten zwar Krisen ein, aber kein Niedergang; denn der englische Landwirt wurde durch die Konkurrenz der billiger produzierenden überseeischen Getreideländer gezwungen, aus seinem Boden das Höchste herauszuwirtschaften. Weizenbau war nur noch auf den besten Böden rentabel; seine Anbaufläche ging daher fast um die Hälfte zurück, und es wurden sehr viel Äcker in Weideland zurückverwandelt; denn die Viehzucht trat nun wieder in den Vordergrund der bäuerlichen Wirtschaft. Diese Umstellung vom Ackerbau auf die Viehwirtschaft bedeutete aber durchaus keinen Übergang zur extensiven Wirtschaft, im Gegenteil, es begann die Zeit der Hochzüchtung sowohl des Groß- als auch des Kleinviehs für die Fleisch- und Milchversorgung der Bevölkerung. Auch in anderen Zweigen der Landwirtschaft haben sich die englischen Landwirte den veränderten Marktverhältnissen anzupassen versucht. Ganze Grafschaften sind wegen ihrer Qualitätserzeugung auf einem speziellen Gebiet berühmt geworden. So ist die Hopfengrafschaft Kent zum Obst- und Gemüsebau übergegangen, während Sussex als Viehzuchtgebiet bekannt geworden ist. Auch die alten Molkereigrafschaften im weidereichen Westen, wie Cumberland, Dorsetshire und Devonshire, haben ihre Erzeugnisse sehr verbessert. Der Übergang zur Qualitätserzeugung in der Viehwirtschaft hat zu einer Aufteilung des agrarischen Großgrundbesitzes geführt, da kleinere Bauern mit ihren Familienangehörigen und wenigem Gesinde am günstigsten zu wirtschaften vermochten. So ist auch heute noch die englische Landwirtschaft ein ganz beachtenswerter Zweig im gesamten Wirtschaftsleben Englands und Schottlands, wenn auch nur noch 7,8 v. H. der britischen Bevölkerung in Land- und Forstwirtschaft sowie in der Fischerei beschäftigt sind.

Bei aller Verbesserung und Spezialisierung blieben die geographischen Einflüsse in der Gliederung der englischen Landwirtschaft sehr deutlich, ja sind vielleicht gegenwärtig stärker als früher, da heute eine viel schärfere Auslese vollzogen werden muß. Der anspruchsvolle Weizen wird in größerem Umfang nur im trockeneren Ostengland zwischen der Humbermündung und der Südküste angebaut, Wales und Cornwall liegen schon außerhalb des Weizengebietes (Abb. 497). Die feuchten westlichen und nördlichen Gebiete eignen sich dagegen für den Anbau von Hafer, der im westlichen England, im nordöstlichen Irland und im östlichen Schottland seine größte Ausdehnung hat (Abb. 498). Anderes Getreide kommt hier vielfach nur notgedrungen für den Frucht-

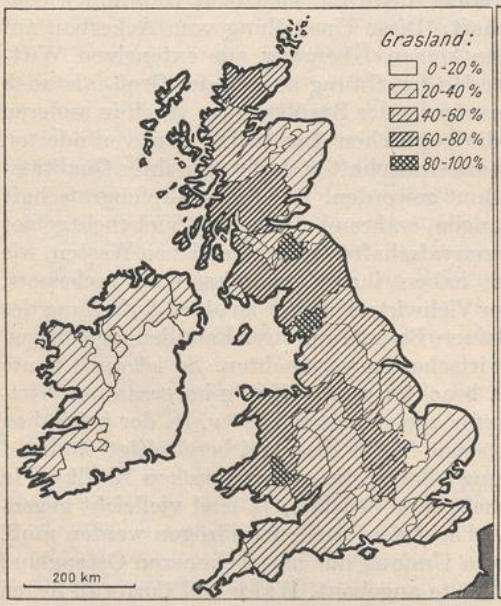
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



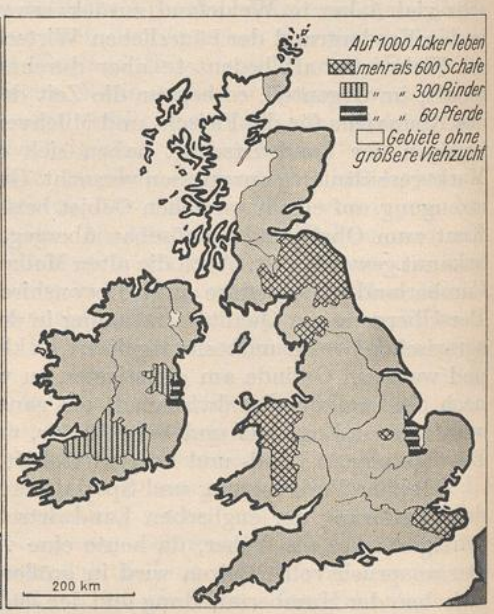
497. Weizenanbau der Grafschaften im Verhältnis zur Landesfläche 1920.



498. Haferanbau der Grafschaften im Verhältnis zur Landesfläche 1920.



499. Anteil des Graslandes an der Landesfläche der Grafschaften 1920.



500. Hauptviehzuchtgebiete der Britischen Inseln 1920.

(Abb. 497—500 nach H. Piggott und R. J. Finch).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wechsel in Frage. Dagegen spielt der Hafer im Schottischen Hochland eine ganz untergeordnete Rolle und nimmt nur kleine Flächen im mittleren England und in Nordostirland ein. Die Kartoffel ist zum größten Teil auf Irland beschränkt, in England dagegen ist sie nur in den Niederungen des Wash und in den Ebenen von Lancashire mit größerer Anbaufläche vertreten.

In den feuchten westlichen Teilen liegen selbstverständlich die Grasländereien und Weiden (Abb. 499). Darum sind die Rinder in den Ebenen und in dem Hügelland Mittel- und Westenglands am meisten verbreitet, aber Großbritannien wird darin noch übertroffen von Irland, das überall, besonders aber in seiner zentralen Ebene, eine sehr erhebliche Viehzucht aufweist (Abb. 500).

Ganz Großbritannien besaß 1928: 22410 qkm Getreideland, d. s. ungefähr 10 v. H. des britischen Bodens, während im Deutschen Reiche ungefähr 25 v. H. der Bodenfläche mit Getreide bestellt waren. An erster Stelle stand der Fläche nach der Hafer mit 10687 qkm, ihm folgten Weizen (5883 qkm) und Gerste (5248 qkm). An Wiesen und Weiden gab es 128750 qkm, das ist mehr als die Hälfte des gesamten Bodens. Im Deutschen Reiche dagegen beträgt deren Anteil an der Gesamtfläche nur ein Sechstel.

Auch in Nordirland liegen die Verhältnisse ähnlich; auch hier sind nur ungefähr 10 v. H. des Landes mit Getreide angebaut, während die Hälfte von Wiesen und Weiden eingenommen wird.

b. DIE FISCHEREI

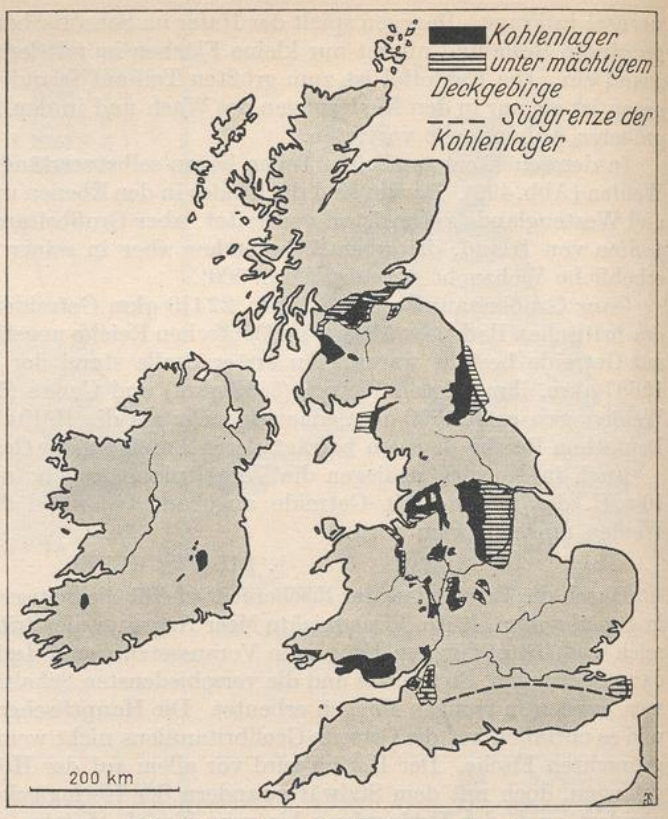
Durch die Erträgnisse der Fischerei erscheint die britische Nahrungsmittelerzeugung in günstigerem Lichte. Das seichte Meer rings um die Britischen Inseln ist sehr fischreich und bietet für den Fang gute Voraussetzungen. Heringe, Kabeljau, Schellfische, dann Seezungen, Steinbutte und die verschiedensten Schaltiere, wie Austern und Hummer, werden in riesigen Mengen erbeutet. Die Hauptfischgründe liegen in der Nordsee, und es entfallen auf die Ostseite Großbritanniens nicht weniger als drei Viertel aller eingebrachten Fische. Der Hering wird vor allem auf der Höhe der schottischen Küsten gefangen, doch mit dem Südwärtswandern der Heringsschwärme im Laufe des Jahres wandert auch der Heringsfang bis zum Kanal. Infolge der großen Ausdehnung der Fischgründe sind auch die Fischereihäfen sehr zahlreich. Der bedeutendste ist Grimsby am Ausgang des Humberästuars, wo etwa achtmal so viel Dampfer wie in Geestemünde gelöscht werden. Von diesem Hafen aus können die frischen Fische an einem Tage nach jedem Punkt Großbritanniens gebracht werden. Der zweitgrößte Fischereihafen (früher Hull) ist jetzt Aberdeen an der Ostküste Schottlands mit einer starken einheimischen Fischerflotte. Zu ihr kommt noch eine große Anzahl fremder Fahrzeuge, die in der nördlichen Nordsee, bei den Shetlandinseln und den Hebriden dem Fischfang obliegen. An die dritte Stelle ist Hull (Kingston-upon-Hull) gerückt, der älteste der Fischmärkte. Auch sonst sind an der Ostküste noch bedeutende Fischereihäfen zu finden, wie Great-Yarmouth, Lowestoft und Ramsgate, die ihre Flottillen nach der Doggerbank und anderen Fanggründen senden. An der Westküste sind Fleetwood (Morecambe Bay) und Milford (Südwales) die wichtigsten Anlandeplätze. Die Irische See wird auch von Cardiff und von Liverpool aus abgefischt. Während man in Deutschland längst nicht den eigenen Bedarf selbst decken kann, ist der Fischereiertrag in England trotz größeren Fischkonsums der Bevölkerung so umfangreich, daß noch beträchtliche Mengen, vor allem an Heringen, ausgeführt werden können. Doch wurden 1927 nur 396000 t an Heringen gefangen gegenüber 618900 t im Jahre 1913.

c. BERGBAU UND INDUSTRIE

Die Grundlage für den riesigen materiellen Aufschwung Großbritanniens hat die Natur in den Boden des Inselreiches gelegt. Kohle und Eisen sind die Stützen der gewaltigen britischen Industrie geworden. Große Kohlenlager treten an beiden Flanken und im Süden der Penninen auf, ebenso in den Karbonmulden zu beiden Seiten des

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bristolkanals, nämlich in Südwales und bei Bristol selbst. Kleinere Kohlenlager finden sich in Mittelengland und in Nordwales, dazu kommen die ausgedehnten Kohlenfelder der Mittelschottischen Senke. Ja sogar in Südengland sind bei Dover Kohlen erbohrt worden (Abb. 501). Nicht weniger als 1,3 Mill. Menschen waren 1924 im Bergbau tätig, davon im Kohlenbergbau 1,1 Mill. Menschen (gegenüber 0,9 Millionen im Jahre 1928). Man förderte im Jahre 1927 insgesamt 255,3 Mill. t (1928: 241,3 Mill., 1929: 260,8 Mill. t). Davon wurden 1927: 72,3 Mill. t ausgeführt oder als Bunkerkohle verwendet, während 182,4 Mill. t für den einheimischen Konsum übrigblieben, von denen auf die Haushaltungen 40,6 Mill. t entfielen, gegenüber 141,8 Mill. t, die in der Industrie verbraucht wurden.



501. Kohlenlager der Britischen Inseln.
(Nach Coal Resources of the World.)

Der Kohlenbergbau ist die Schlüsselindustrie Großbritanniens. Alle anderen Industrien bauen sich auf ihm auf, außerdem liefert er einen wichtigen Beitrag zur britischen Ausfuhr. England ist das erste Kohlenexportland der Welt. Es erfüllt die Engländer mit Sorge, daß der Kohlenbergbau aus seiner Krisis nicht herauskommen will. Die Kommissionen, die ab und zu vom englischen Parlament eingesetzt wurden, haben auf die Verluste hingewiesen, die der unrationelle Abbau der Kohlenlager bringt; so bleibt z. B. die Kohle an der Grenze zwischen zwei Eigentümern stehen, oder es wird von einem Flöz nur der bessere Teil abgebaut. Außerdem erkannte man die schlechte und unökonomische Ausnutzung der Kohle in vielfach veralteten Feuerungsanlagen der Industrie. Eine Kommission schätzte den möglichen Gewinn auf 55 Mill. t Kohle im Jahr, wenn man Elektrizitätswerke auf den Kohlen errichten würde. Außer dieser Ersparnis von einem Fünftel hätte man auch noch den Vorteil, daß man solche Kraftwerke mit minderwertiger Kohle und mit Kohlenstaub feuern könnte, so daß also die Wirtschaftlichkeit noch viel größer wäre. Aber in England hat die Entwicklung der elektrischen Anlagen nur geringe Fortschritte gemacht, die Verwendung der elektrischen Kraft nahm in Großbritannien von 1913 bis 1923 nur um 130 v. H. zu, in Deutschland dagegen um 223 v. H., in Frankreich um 260 v. H. und in den Vereinigten Staaten um 264 v. H.

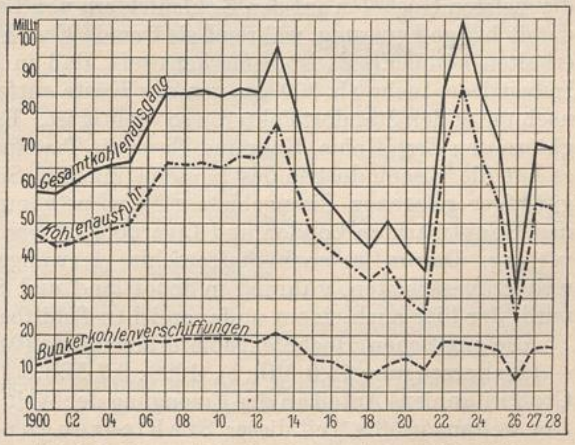
Da ältere und schlechtere Gruben sich nicht mehr rentieren, so muß man den Abbau auf jene Gruben konzentrieren, die bei guter Qualität reichlich liefern. Es hat schon jetzt eine Wanderung des Kohlenbergbaues nach Osten in die Grafschaften Yorkshire,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Nottingham und Derby stattgefunden, wo die besteingerichteten Gruben mit der höchsten Produktion bestehen. Dieser Prozeß geht aber nur langsam vor sich, weil die Besitzverhältnisse der Kohlenfelder außerordentlich zersplittert sind und einer großzügigen Verständigung und Umorganisation der konservative Charakter des Engländers entgegensteht. Mit Verbesserung des Abbaues würde auch die Lage der Arbeiter günstiger gestaltet werden können. Schlimm sind vor allem deren Wohnverhältnisse. Die kleinen, oft zeilenförmig aneinandergesetzten Häuschen zeigen das Ärmlichste, was man in Mittel- und Westeuropa an menschlichen Wohnungen sehen kann. Die Familien sind nicht selten auf einen einzigen Raum beschränkt.

Im allgemeinen liegen die Kohlenlager Großbritanniens für Eigenverbrauch und Ausfuhr recht günstig. In der Mittelschottischen Senke finden sich verschiedene Felder einer gasreichen Kohle, die in der Eisen- und Textilindustrie Mittelschottlands verwendet wird. Außerdem geht vom Firth of Forth aus viel Kohle nach den Nord- und Ostseeländern sowie nach dem Mittelmeer, von der schottischen Westküste aber nach dem kohlenarmen Nordirland. Die Kohle des Northumberland-Durham-Distrikts wird zum größten Teil in der Eisenindustrie verwendet und der Überschuß nach London und in die ganze Welt verfrachtet. Die östlichen Penninischen Kohlenlager, die reichsten Großbritanniens, dienen der Wollindustrie des West-Riding von Yorkshire, den Eisenwerken von Sheffield und der Textilindustrie von Nottingham; etwaige Überschüsse gehen nach London. Dagegen wird das Süd-Lancashire-Lager fast ganz von der örtlichen Baumwoll- und Maschinenindustrie, von den chemischen Fabriken und der Schiffahrt auf dem Manchester–Liverpool-Kanal aufgebraucht. Die Nord-Staffordshire-Lager dienen der dortigen Porzellanindustrie, während die bedeutende Eisenindustrie von Süd-Stafford von dem Mittellandkohlenfeld versorgt wird. In der Förderung an erster Stelle stehen die Südwales-Kohlen (das östliche Südwales und Monmouthshire); sie haben eine große Metallindustrie ins Leben gerufen, für die Kupfer aus Chile und Eisenerze aus Spanien zur Verhüttung eingeführt werden. Diese ausgezeichnete Anthrazitkohle eignet sich vorzüglich für die Flotte. Sie wird darum auch in alle Welt verschickt (Abb. 502). Da die Kohlenlager von Südwales, von Durham und der Mittelschottischen Senke fast unmittelbar am Meere gelegen sind, so sind die Bedingungen für den Kohlenexport sehr günstig; ihm dienen große Kohlenhäfen, wie Cardiff, Newcastle und einige kleinere in Schottland.

Unmittelbar mit der Kohle oder doch nicht weit von ihr entfernt, treten in den meisten Revieren Eisenerze auf, die lange Zeit den Rohstoff für eine umfangreiche Eisenindustrie lieferten (Abb. 503). Doch allmählich mußte man für jene Werke, die nicht in den beiden Erzgebieten der West- und Ostküste lagen, Erze von Bilbao einführen. Schon um 1900 wurde die Hälfte des englischen Eisens aus ausländischem Erz gewonnen. Die Verhüttung eigener Erze ging mehr und mehr im Cleveland-Distrikt vor sich, der um 1900 ein Drittel der heimischen Erze lieferte. Aber mit der Zeit sind auch die Clevelanderze an Qualität geringer geworden, und auch der Westen Englands führt immer mehr ausländische Erze

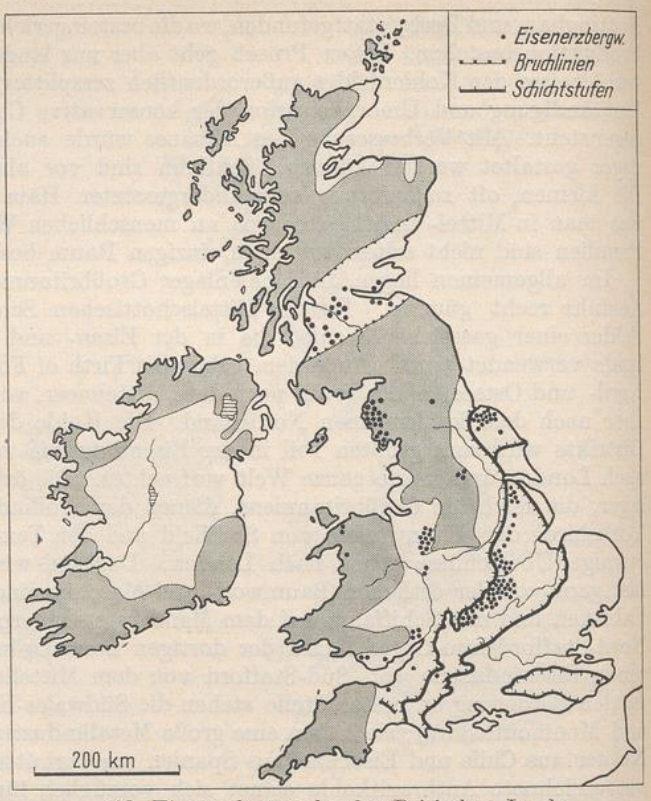


502. Kohlenausfuhr Großbritanniens 1900—1928.

Die vor dem Kriege steigende englische Kohlenausfuhr wurde nur zur Zeit der Ruhrbesetzung überschritten, sonst nicht mehr erreicht. 1929 führte Großbritannien 82,1 Mill. t (davon 16,7 Mill. t Bunkerkohle) aus.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ein. Im Jahre 1928 kamen zur eigenen Produktion von 11,4 Mill. t noch 4,5 Mill. t ausländische Erze. Dennoch gehört England zu den wichtigsten eisenerzproduzierenden Ländern, unter denen es heute an dritter Stelle steht. An Roheisen gewann Großbritannien 1913: 10,4 Mill. t, 1928: 6,7 Mill. t.



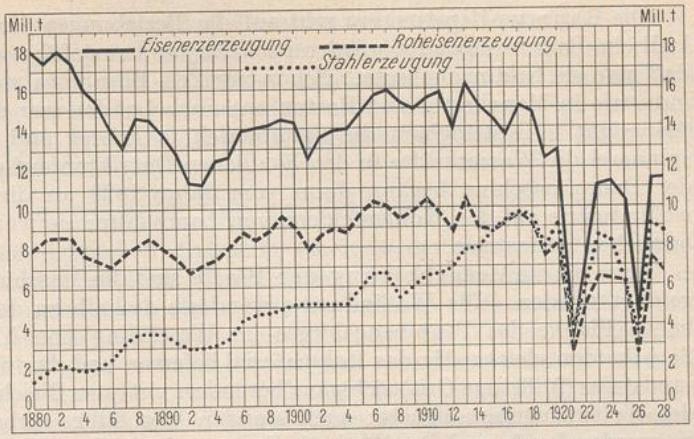
503. Eisenerzbergwerke der Britischen Inseln.
(Nach A. Demangeon.) Die alten Gebirgsrümpfe sind gerastert.

Die Zukunft der britischen Eisenverhüttung hängt von der Beschaffung billigen und ausreichenden Rohmaterials, also von Erz und Kohle, ab. Besonders günstig gestellt sind dafür die Eisenbezirke von Schottland, Cleveland und Südwales, die alle drei direkt an der See liegen. Auch Westcumberland ist dem Meere so nahe, daß die Brennstoffversorgung billig erfolgen kann. Die mannigfaltigsten Vorteile besitzt der Cleveland-Distrikt, da die Transportkosten für Koks und für die Hochofenzuschläge (Kalkstein) sehr gering sind und die nahe Lage zu dem großen ostenglischen Industriebezirk den inneren Absatz ebenso erleichtert, wie die Seelage die Ausfuhr ermöglicht. In Südwales liegen die Hüttenwerke in der Nähe der Kohle oder sogar auf ihr, und in Schottland stehen die meisten Hochöfen auf den Kohlenfeldern von Lanarkshire und Ayrshire; sie besitzen damit billige Feuerung, während sie fremde Erze bei sehr niedrigen Eisenbahnfrachten erhalten können. Es ist bemerkenswert, daß in Großbritannien, trotzdem kaum ein Industrieort mehr als 100 km von der Küste entfernt ist, die geographische Lage dennoch unter den Standortsfaktoren so wichtig ist. Es spielen bei diesen schweren Massengütern von Erz, Kohle, Kalk und Eisen die Transportkosten eben eine große Rolle, und es hat die Eisenindustrie des binnenländischen Süd-Stafford mit der Konkurrenz der günstiger gelegenen Eisengebiete schwer zu kämpfen, da diese ihre Erzeugnisse nach den Hauptmärkten London und Liverpool billiger abgeben können, als es Süd-Stafford vermag. Darum ist auch Staffordshire gezwungen, sein Eisen möglichst hochwertig weiterzuverarbeiten, während in Schottland und Südwales vor allem Stahl hergestellt wird, der hier auch einem umfangreichen Schiffbau dient.

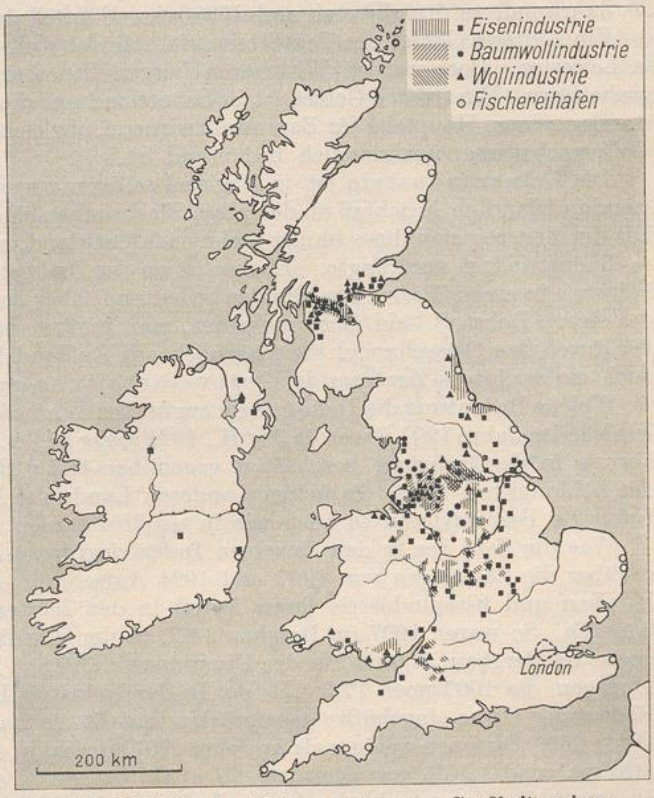
Die englischen Hochofengebiete erzeugten 1913: 7,8 Mill. t Rohstahl — Flußstahl — (Welterzeugung 76,0 Mill. t), 1928: 8,7 Mill. t (Welterzeugung 109,9 Mill. t), so daß Großbritanniens Anteil an der Erzeugung der Welt etwas zurückgegangen ist (Abb. 504). Der weitaus größte Teil dieser Stahlerzeugung wird im Lande selbst weiterverarbeitet. Dabei tritt oft eine weitgehende Spezialisierung und Arbeitsteilung auf. So ist im Black Country Redditch bekannt durch die Herstellung von Nadeln und Angelhaken, Bromsgrove durch seine Drahtstift- und Nadelerzeugung; Duddley stellt Anker

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und Ketten her, und Sheffield ist berühmt durch seine aus besonders gutem Stahl hergestellten Messer. Maschinen werden in jedem Eisenindustriegebiet gebaut. Der Schiffbau, eine der bedeutendsten Industrien Großbritanniens, hat sich naturgemäß an der Küste festgesetzt. Nach der Berufszählung vom Jahre 1921 waren 26 v. H. der in dieser Industrie beschäftigten Arbeiter im Gebiet des Tees und Tyne tätig, 22 v. H. im Clydegebiet. Die übrigen verteilten sich auf Southampton und Portsmouth (8 v. H.), das Mersey-Gebiet mit Birkenhead, Booth und Liverpool (7 v. H.) und kleinere Gebiete, zu denen noch Belfast in Nordirland hinzutritt.



504. Großbritannien als Eisenproduzent (1880—1928).
Seit 1914 übersteigt die Stahlerzeugung diejenige des Roheisens. Mit der Abnahme der Förderung eigener Eisenerze muß Großbritannien immer mehr ausländische Erze beziehen. (1929: Roheisenerzeugung: 7,7 Mill. t, Rohstahl (ohne Schweißstahl) 9,8 Mill. t.)



505. Verteilung wichtiger Industrien Großbritanniens und Irlands.

Die bedeutendste Fabrikindustrie Großbritanniens ist die Textilindustrie (Abb. 505). Die Wollindustrie ist durch eingewanderte Flamen und französische Hugenotten nach dem Osten und Süden Englands gekommen. Norwich war im 17. und 18. Jahrhundert ein wichtiges Wollzentrum, das sein Tuch bis nach Spanien absetzte. Das östliche England wurde damals der dichtest bevölkerte Teil Großbritanniens und gleichzeitig der gewerbereichste, aber auch im Severntal und in Manchester hat die Weberei zeitig Eingang gefunden. Das Wollgewerbe ist vom Staate sehr gefördert worden, und als die alte Tuchindustrie Irlands als Konkurrent empfunden wurde, hat das englische Parlament die irische Tuchindustrie kurzerhand verboten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Baumwollindustrie geht auf die Beziehungen Englands zu Indien zurück. Indische Baumwollgewebe wurden nach England eingeführt und hier so sehr geschätzt, daß man sie bald nachahmte. Schon zur Zeit Elisabeths siedelte sich die Baumwollindustrie in Manchester und Boston an; auch London war ein wichtiges Zentrum, bis Arkwright in Nottingham die Spinnmaschine erfand und daraufhin die Baumwollspinnerei die Wasserkräfte in den ländlichen Distrikten aufsuchte. Mit der Einführung der Dampfmaschine begann dann vom Jahre 1820 an die Entwicklung der Baumwollindustrie auf den Kohlenfeldern von Lancashire; sie wurde die bedeutendste aller britischen Industrien.

Auch für die Verarbeitung der Wolle sind die Maschinen zuerst in England eingeführt worden. Die Wollindustrie wanderte deshalb zu den Wasserkräften der östlichen Flanke des Penninengebirges im Westriding von Yorkshire, wo die großen Schafherden gleichzeitig das Rohmaterial lieferten und das weiche Wasser des Kohlensandsteins (Millstone Grit) sich ganz besonders gut zum Bleichen, Färben und Zurichten der Wollerzeugnisse eignete; auch standen hier billige Arbeitskräfte zur Verfügung. So wurden Leeds und Bradford die Zentren der außerordentlich konzentrierten Wollindustrie, für die nach dem Übergang zur Dampfmaschine die riesigen Kohlenlager dieses Bezirkes zur Verfügung standen (Bild 530). Ein Teil der Wolle mußte aber frühzeitig aus dem Auslande bezogen werden; so im Jahre 1860 die Hälfte, im Anfang des 20. Jahrhunderts drei Viertel und 1928 vier Fünftel des gesamten Wollverbrauchs.

Ein weiteres Gebiet der Textilindustrie befindet sich in Nottingham am Trent und in Leicester. Dort werden Wirkwaren hergestellt, aber auch das dazu notwendige grobe Garn. Ein drittes Gebiet ist in Schottland um die Stadt Paisley am Clyde entstanden, einem Hauptsitz für Baumwollzwirnerei, obgleich auch die anderweitige Baumwollverarbeitung hier ziemlich bedeutend ist.

Die Leinenindustrie ist in England selbst nur wenig entwickelt. Dagegen entstand in Irland im Anschluß an den alten Flachsanbau eine bedeutende Leinenindustrie. Mit der Zeit zog sich diese immer mehr nach Ostirland, nach Ulster, wo sie die Baumwollindustrie fast verdrängte. Ebenso ist an der Ostküste von Schottland die Leinenindustrie in einem Bezirk um Dundee bedeutend; aber auch hier, wie in Irland, reichte der eigene Rohstoff bald nicht mehr aus, man mußte ausländischen Flachs einführen, der durch den Ostseehandel hauptsächlich aus Rußland kam. Neuerdings ist Dundee auch ein wichtiges Zentrum der Juteverarbeitung geworden.

Welche Bedeutung die Industrie im englischen Wirtschaftsleben hat, zeigen folgende Zahlen: Im Jahre 1901 waren 48,3 v. H., 1921 sogar 51,3 v. H. der erwerbstätigen Bevölkerung in der Industrie beschäftigt gegenüber 41,4 v. H. im Deutschen Reiche nach der Zählung von 1925. In keinem anderen Lande der Erde ist der Anteil der in der Industrie Beschäftigten so hoch wie in Großbritannien.

Was die Zahl der in den einzelnen Industriegruppen Tätigen anbelangt, so geben darüber die Zählungen von 1907 und 1924 Aufschluß. Aus ihnen erkennt man, daß Bergbau und Eisenindustrie ihren Anteil in den letzten zwei Jahrzehnten erhöhen konnten. So waren 1907 im Bergbau 14,3, in der Eisenindustrie 18,4 v. H., 1924 dagegen im Bergbau 17,0 und in der Eisenindustrie 19,8 v. H. tätig. Die Textilindustrie hingegen, die 1907 noch 17,3 v. H. der in der Industrie Beschäftigten aufwies, hat an Bedeutung etwas eingebüßt: gegenwärtig umfaßt sie nur 15,2 v. H., sie beschäftigte 1924: 2600 Personen weniger als im Jahre 1907, obwohl in dieser Zeit die Gesamtarbeiterzahl um rund 1 Mill. gestiegen ist.

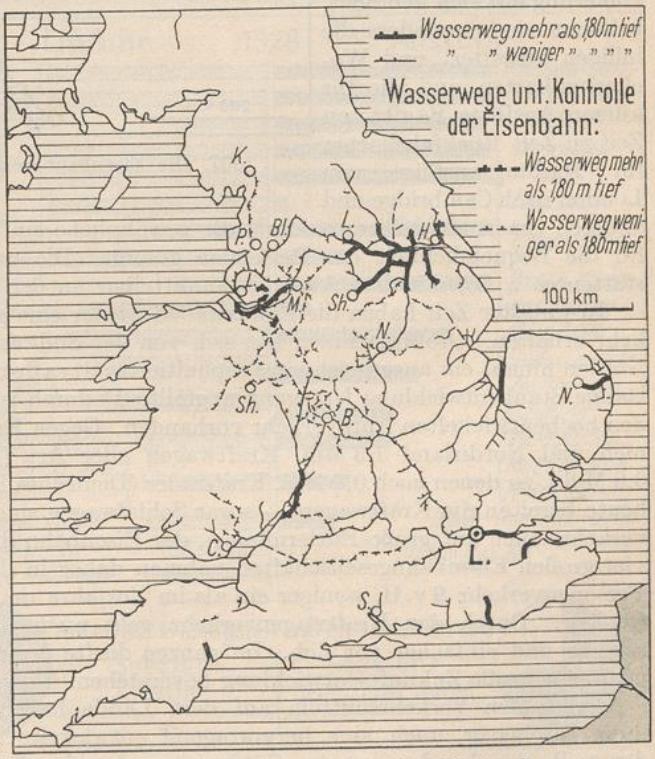
Ist so die Gesamtzahl der in der Industrie Beschäftigten absolut und relativ gestiegen, so trifft doch diese Industrialisierung nicht alle Teile des Landes gleichmäßig. Vielmehr zeigt sich, daß nach dem Kriege die Industrie besonders südlich von Cheshire, Yorkshire und Lincolnshire stärker zunimmt als im Norden. Vor allem sind davon London und die bisher ländlichen Gebiete des Südostens betroffen. Diese Verschiebung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ist nicht allein darauf zurückzuführen, daß in den alten Industriegebieten starke Übervölkerung, große Arbeitslosigkeit und hoher Steuerdruck herrschen. Vielmehr gehen diese Verschiebungen oftmals auf neue Industrien (Kunstseidenindustrie) zurück, die durch Zollschutz besonders begünstigt werden, oder auf solche, die sich in ihrer Rohstoffversorgung umstellen. So verringert sich der Gegensatz zwischen ländlichen und Industriegebieten in England immer mehr.

d. VERKEHR UND HANDEL

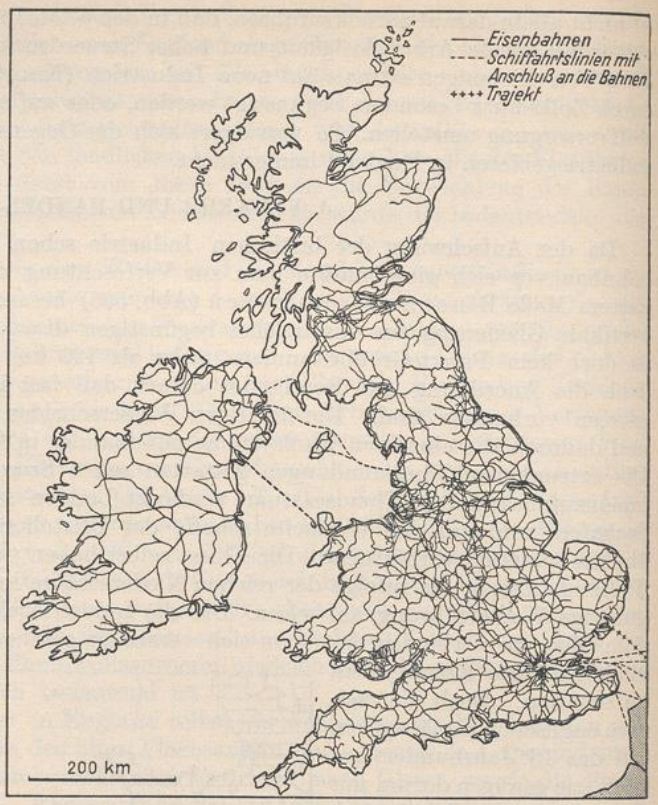
Da der Aufschwung der britischen Industrie schon in der Zeit vor dem Eisenbahnbau vor sich ging, mußte man zur Verfrachtung der billigen Massenartikel in weitem Maße Binnenwasserstraßen (Abb. 506) heranziehen. Die horizontale und vertikale Gliederung des Inselreiches begünstigen diese Art des Verkehrs ungemein, ist doch kein Punkt Großbritanniens mehr als 120 km vom Meere entfernt und ist doch die Anordnung der Bergländer derart, daß fast immer bequeme Durchgangspforten vorhanden sind. Die niedrigen Wasserscheiden konnten leicht überwunden und dadurch die einzelnen Flußsysteme miteinander in Verbindung gebracht werden. Die ertrunkenen Flußmündungen gestatten selbst Seeschiffen, weit ins Binnenland hineinzufahren; dem Themseästuar verdankt London seine bedeutende Stellung als Seehafen, und auf der Westseite schafft der Bristolkanal mit der Severnmündung ähnlich günstige Verhältnisse. Die Flüsse selbst haben weit hinauf den Charakter von Tieflandsflüssen, die infolge der reichen Niederschläge in den Quellgebieten auch eine günstige Wasserführung aufweisen. Um die Industriegebiete untereinander und mit dem Meer zu verbinden, hat man sich veranlaßt gesehen, für wirtschaftliche Zwecke ein künstliches Kanalsystem zu schaffen. Doch die meisten englischen Kanäle gehen auf das 18. Jahrhundert zurück, sie genügen darum mit ihren Ausmaßen kaum noch den Ansprüchen des modernen Verkehrs. Der einzige Großschiffahrtskanal geht von Liverpool nach Manchester. Doch hat auch dieser die Erwartungen, die man besonders in Manchester hegte, nicht ganz erfüllt; denn Manchester hat den Baumwollhandel Liverpools nicht an sich ziehen können. Dieser Kanal jedoch ist ein wichtiger Standort für neue Industriezweige geworden, die auf ihm die benötigten Roh- und Kraftstoffe erhalten können. Der Kanal hat aber auch noch eine andere Bedeutung, indem er eine Konkurrenz für die Eisenbahn bildet und dadurch die Frachten der Eisenbahnen auf einem niedrigen Stand hält.



506. Die Binnenwasserstraßen Englands.
(Nach Geo. G. Chisholm.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Für den Eisenbahnbau war die Oberflächengestaltung der Inselwelt ebenfalls sehr vorteilhaft (Abb. 507). Das ganze Eisenbahnsystem ist von Privatgesellschaften von London aus entwickelt worden, und auch heute noch zeigt die Eisenbahnkarte das typische, von London ausstrahlende System, dessen einzelne Strahlenbündel verschiedenen Gesellschaften angehören. Durch den Aufkauf von Kanälen haben sich die Eisenbahngesellschaften der lästigen Konkurrenz der Binnenschiffahrt zum wesentlichen Teil entledigt. Der Wettbewerb der Gesellschaften untereinander (heute sind es noch vier) hat viele Fahrtvergünstigungen für die Bevölkerung mit sich gebracht, bekannt sind besonders die billigen Arbeiter- und Wochenendkarten und die für kürzere Ausflüge. Es gibt von Zeit zu Zeit Rückfahrkarten für Halbtagsausflüge von London nach Cambridge und anderen Orten, die billiger sind als die gewöhnliche einfache Fahrt. Auch sonst wird für die Bequemlichkeit des Reisenden gesorgt. Die größeren Bahnhofsanlagen gestatten es z. B., mit dem Auto bis unmittelbar an den Bahnsteig heranzufahren.



507. Die Eisenbahnen auf den Britischen Inseln.

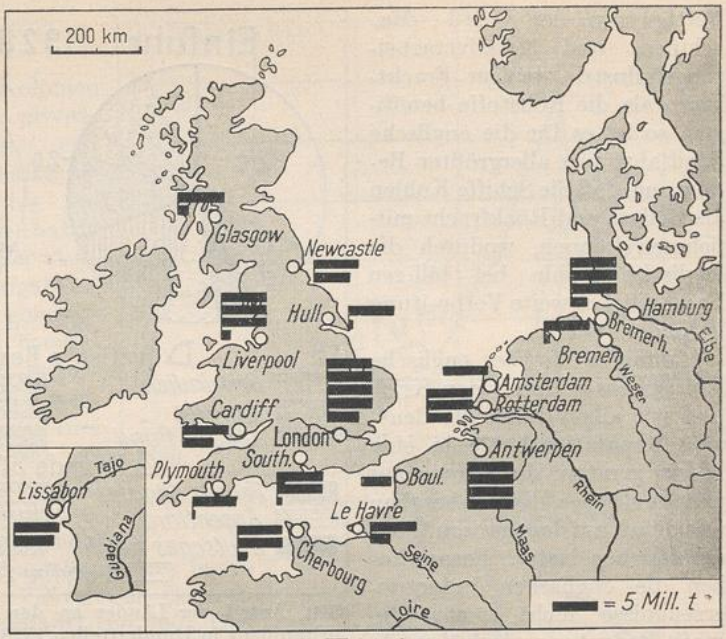
In jüngster Zeit haben die Landstraßen wieder eine große Bedeutung für den Verkehr erhalten. Großbritannien hat sich von der Südküste bis nach dem schottischen Norden hinauf ein ausgezeichnetes asphaltiertes Straßennetz geschaffen, auf dem die lästige Staubentwicklung fast ganz wegfällt. Dadurch ist eine günstige Grundlage für den hochentwickelten Autoverkehr vorhanden. Gegen Ende 1928 besaßen Großbritannien und Nordirland 1,3 Mill. Kraftwagen aller Art (Deutsches Reich Mitte 1929 0,6 Mill.), zu denen noch 0,7 Mill. Krafträder (Deutsches Reich 0,6 Mill.) kamen. Schon heute bereiten die Kraftwagen — sogar Schlafwagen sind eingestellt — im Überlandverkehr, auch auf große Entfernungen, der Eisenbahn die schärfste Konkurrenz. Die vier großen Eisenbahngesellschaften nahmen daher in den Sommermonaten 1928 im Personenverkehr 9 v. H. weniger ein als im Vorjahre und im Frachtengeschäft 5 v. H. weniger. Durch den Kraftwagenverkehr geht auch der Umschlag in den Häfen rascher und einfacher vor sich. Im ganzen dürfte demnach dem Kraftwagenverkehr noch eine große Zukunftsentwicklung bevorstehen.

Außer den Verkehrsmitteln auf dem Lande haben die Britischen Inseln dank ihrer Inselnatur auch eine hervorragend entwickelte Küstenschiffahrt, mittels der z. B. von London aus der Güteraustausch mit allen Hafenstädten in direktem Verkehr vor sich gehen kann. Doch der Binnen- und Küstenverkehr ist nur ein Glied

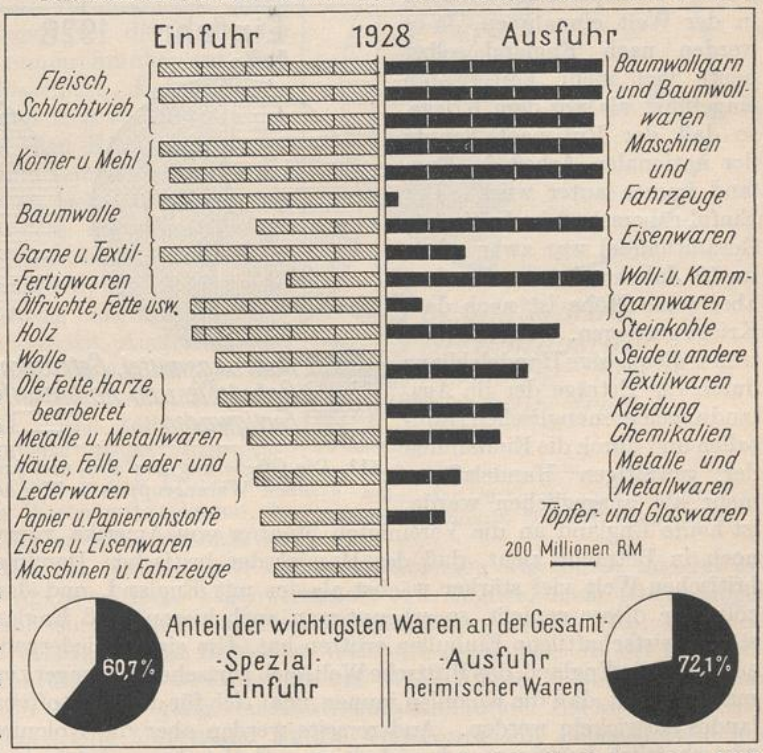
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

in der Kette des gewaltigen Gesamtverkehrs, den Großbritannien als Zentrum des Britischen Weltreiches aufweist (Abb. 508). Darum läßt sich auch der englische Handel (Abb. 509—514) nicht darstellen ohne einen Blick auf die Verflechtung Großbritanniens mit seinem Reich und der gesamten Weltwirtschaft.

Infolge seiner starken Industrialisierung und infolge der damit zusammenhängenden Bevölkerungsverdichtung ist Großbritannien eines der wichtigsten Einfuhrgebiete für Lebensmittel geworden. Das Getreide kann es bis zur Hälfte aus dem Britischen Weltreich beziehen, während es in der Versorgung mit tierischen Nahrungsmitteln hauptsächlich auf den nichtbritischen Welthandel angewiesen ist. Außer den Lebensmitteln benötigt die englische Industrie gewaltige Mengen von Rohstoffen aller Art, wie Wolle, Baumwolle, Leder, Öl, Eisenerze, Kupfer usw. Für diese Einfuhr steht die größte Handelsflotte der Welt zur Verfügung, die in England selbst wieder Industrieerzeugnisse als Rückfracht findet. Da aber die



508. Die nordwesteuropäischen Welthäfen. Schiffsverkehr in den Häfen des Nordatlantischen Ozeans im Mittel von Ein- und Ausgang in Registertonnen netto, 1925

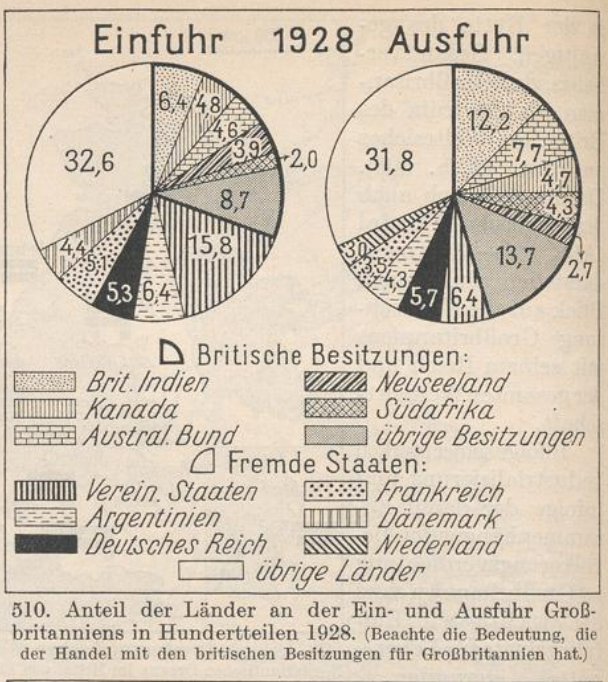


509. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Großbritanniens 1928 nach Abzug des Durchgangshandels.

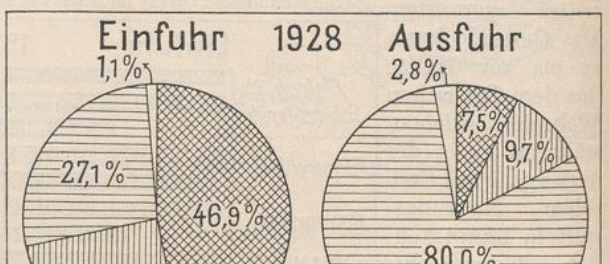
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Fertigwaren der Textil-, Maschinen- und Metallverarbeitungsindustrie weniger Frachtraum als die Rohstoffe benötigen, so ist es für die englische Schiffahrt von allergrößter Bedeutung, daß die Schiffe Kohlen als Ballast und Rückfracht mitnehmen können, wodurch die englische Kohle bei billigen Frachten weltweite Verbreitung gefunden hat.

Immerhin ist der englische Kohlenabsatz durch den Krieg und vor allem durch die deutsche Reparationskohle in eine Krisis geraten, die schwer auf dem englischen Kohlenbergbau und damit auf dem ganzen Wirtschaftsleben lastet. Ferner haben die englischen Industrieerzeugnisse nicht mehr die große Bedeutung wie früher, da sie eine monopolartige Stellung in der Welt einnahmen. Ja es werden nach England selbst heute viel mehr Fertigwaren eingeführt als vor dem Kriege, so daß der Ruf nach Schutz der nationalen Arbeit in England immer lauter wird. Der Einfuhrüberschuß im britischen Gesamthandel war zwar schon im 19. Jahrhundert vorhanden, aber seine Höhe ist nach dem Kriege gestiegen. Während aber früher die passive Handelsbilanz durch die Erträge der im Ausland angelegten englischen Kapitalien und durch die Einnahmen der gewaltigen Handelsflotte mehr als ausgeglichen wurde, ist heute England an die Vereinigten Staaten von Amerika verschuldet. Wenn man noch in Betracht zieht, daß der Handel der britischen Dominions mit der außerbritischen Welt viel stärker wächst als der mit England, und das trotz der Vorzugszölle, die dieses genießt, so erkennt man auch hieran, daß England durch den Krieg starke wirtschaftliche Einbußen erlitten hat. Um einem Niedergang vorzubeugen, versucht man in England, das Britische Weltreich wirtschaftlich enger zusammenzuschließen; man erwartet, daß die Kolonien immer mehr sich für die Rohstoffversorgung des Mutterlandes entwickeln werden. Andererseits werden aber die Kolonien selbständiger und wirtschaftlich kräftiger und vielseitiger. Es ist darum heute nicht zu übersehen, ob England dieses schwierigste Problem seiner Wirtschaftspolitik zu lösen imstande ist.

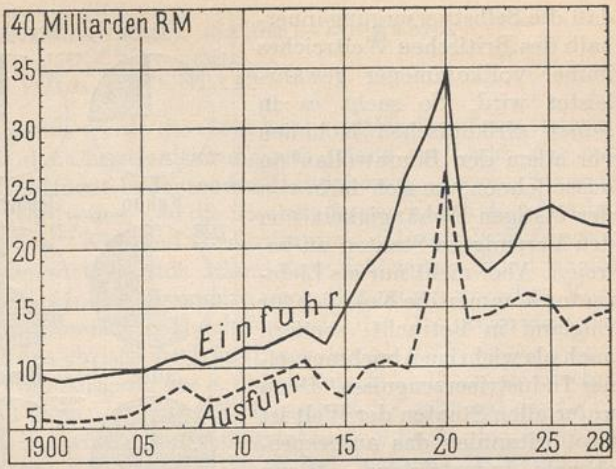


510. Anteil der Länder an der Ein- und Ausfuhr Großbritanniens in Hundertteilen 1928. (Beachte die Bedeutung, die der Handel mit den britischen Besitzungen für Großbritannien hat.)



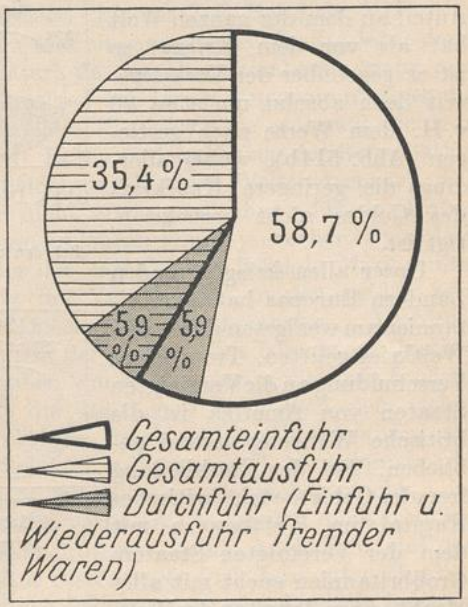
511. Die Gliederung der Ein- und Ausfuhr Großbritanniens nach Warengruppen in Hundertteilen 1928.

e. ENGLAND UND SEIN WELTREICH



512. Die Entwicklung des britischen Außenhandels.
1929: Einfuhr: 22,7; Ausfuhr: 14,9 Milliarden RM.

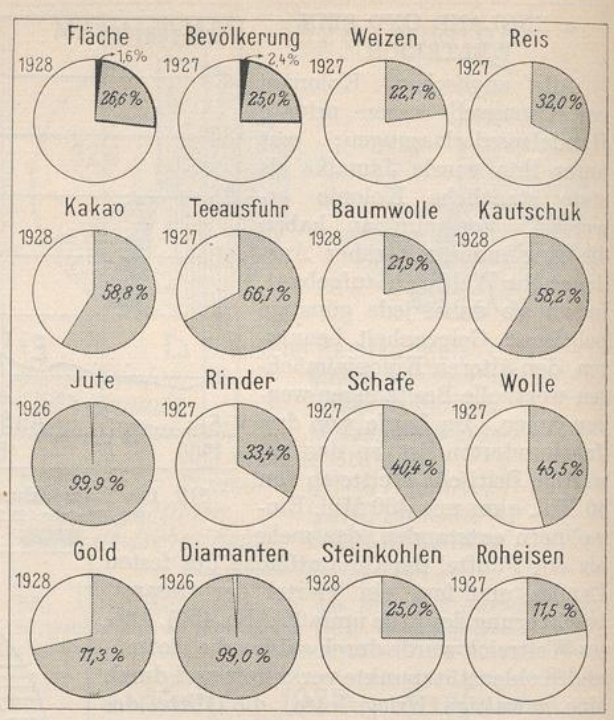
Alle englischen Kolonien vor Cromwell waren private Handelsniederlassungen; erst unter ihm wurde Jamaika als erste staatliche Kolonie erworben. Von nun an haben die Engländer mit zäher Ausdauer ihr Weltreich aufgebaut, indem sie dabei jede günstige politische Gelegenheit benutzten, den älteren Kolonialmächten wertvolle Besitzungen wegzunehmen. Im Laufe von drei Jahrhunderten ist so das gewaltige Britische Weltreich von 40 Mill. qkm mit 460 Mill. Einwohnern entstanden, das mehr als ein Fünftel der Gesamtfläche des festen Landes und fast ein Viertel der Gesamtbevölkerung der Erde umfaßt (Abb. 460). Dieses Weltreich wurde durch zahlreiche Flotten- und Kohlenstützpunkte verknüpft und durch eine gewaltige Kriegsflotte, die Mitte des 19. Jahrhunderts unumschränkt auf den Meeren herrschte, geschützt. Das englische Kolonialreich zeichnet sich vor anderen dadurch aus, daß es allen Klimagürteln der Erde angehört. Weite Länderräume der gemäßigten Zone eignen sich vortrefflich als Siedlungsgebiete, welche die überschüssige Bevölkerung des Mutterlandes aufnehmen können. Aus diesen Siedlungskolonien sind die mit Selbstverwaltung ausgestatteten Dominions Kanada, Südafrika, Australien und Neuseeland entstanden. Sie genießen im Britischen Weltreich große Selbständigkeit, schließen sich sogar durch Zölle gegen das Mutterland ab. Außer diesen Siedlungskolonien besitzt England in den Tropen und Subtropen wichtige Wirtschaftskolonien, in denen neben der Eingeborenenwirtschaft der Plantagenbau möglich ist. Dazu treten Herrschaftskolonien wie Indien und im gewissen Sinne auch Ägypten, deren Eigenwirtschaft von England mehr oder weniger stark im Hinblick auf seine eigenen Bedürfnisse beeinflußt wird (Abb. 510). Gold und Diamanten werden vorwiegend im Britischen Weltreich gewonnen. In der Rohstofferzeugung für die Textilindustrie ist es in Jute und Wolle führend. Ebenso steht das Britische Weltreich in der Erzeugung von Kautschuk, Kakao und Tee an erster Stelle. Wichtig für das industrielle Mutterland ist die Versorgung mit Lebensmitteln aus seinen Kolonien, wie Kanada, Australien und Südafrika. Das wirtschaftspolitische Streben Englands ist darauf gerichtet, seine Kolonialgebiete so weiterzuentwickeln,



513. Anteil der Durchfuhr am Gesamthandel Großbritanniens in Hundertteilen (1928).

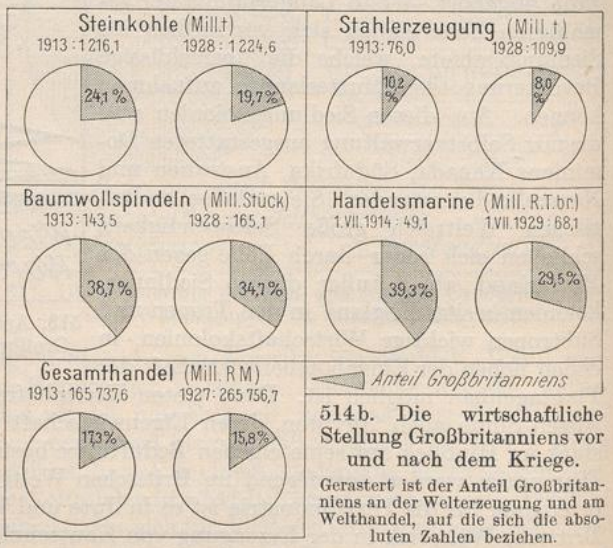
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

daß die Selbstversorgung innerhalb des Britischen Weltreiches immer vollkommener gewährleistet wird. So sucht es in seinen afrikanischen Kolonien vor allem den Baumwollanbau auszudehnen, um sich darin von der lästigen Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten zu befreien. Aber nicht nur als Lieferanten kommen die Kolonien für England in Betracht, sondern auch als wichtige Abnehmer seiner Industrieerzeugnisse. Denn unter allen Staaten der Welt ist Großbritannien das ausgesprochenste Industrieland. Wenn auch sein Gesamthandel gegenwärtig einen etwas geringeren Anteil an dem der ganzen Welt hat als vor dem Kriege, so ist er gegenüber der Vorkriegszeit doch absolut um etwa 60 v. H. dem Werte nach gestiegen (Abb. 514b), wobei allerdings die geringere Kaufkraft des Goldes nicht berücksichtigt ist.



514a. Die wirtschaftliche Stellung des Britischen Weltreiches innerhalb der Welt.

Bei den ersten beiden Kreisen bedeutet der schwarze Kreisausschnitt den Anteil Großbritanniens.



514b. Die wirtschaftliche Stellung Großbritanniens vor und nach dem Kriege.

Gerastert ist der Anteil Großbritanniens an der Welterzeugung und am Welthandel, auf die sich die absoluten Zahlen beziehen.

Unter allen kriegführenden Ländern Europas hat Großbritannien am wenigsten durch den Weltkrieg gelitten. Trotz seiner Verschuldung an die Vereinigten Staaten von Amerika ist die britische Währung gesund geblieben. Bei der Erschließung fremder Gebiete steht britisches Kapital im Wettbewerb mit dem der Vereinigten Staaten. Großbritannien sucht mit aller Macht seinen Anteil an der Weltpetroleumgewinnung zu vergrößern, um die Ölfeuerung seiner Schiffe, vor allem seiner Kriegsflotte, sicherzustellen. Andererseits hat es mit Holländisch-Indien zusammen ein Gummimonopol geschaffen, das von der Automobilindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika sehr unangenehm empfunden wird. So berühren sich im Britischen Weltreich Weltwirtschaft und Weltpolitik auf das engste.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. DER IRISCHE FREISTAAT (SAORSTÁT EIREANN)

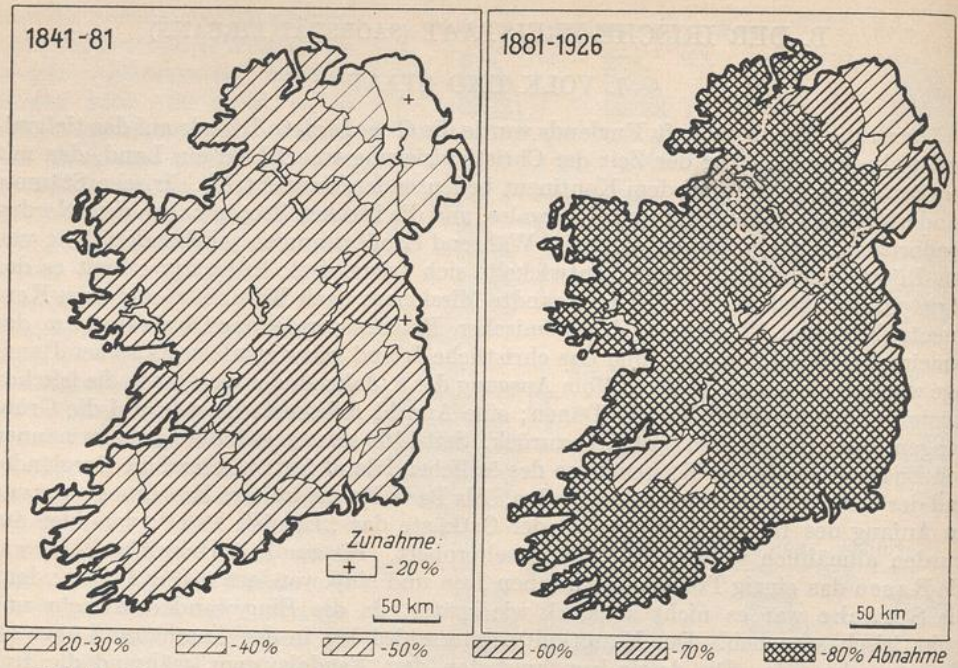
1. VOLK UND STAAT

Durch die Nachbarschaft Englands wurde die Geschichte Irlands auf das tiefgreifendste beeinflußt. Vor der Zeit der Christianisierung war Irland ein Land, das mit den Britischen Inseln und dem Kontinent bedeutenden Handel trieb. Irische Stämme wanderten nach Schottland und Nordwales, und die irischen Scoten haben dem Norden Großbritanniens den Namen gegeben. Während Großbritannien jahrhundertelang von den Römern beherrscht wurde, entwickelte sich Irland frei; frühzeitig erhielt es das Christentum durch St. Patrick und sandte Missionare nach Britannien und dem Kontinent. Mit dem Niedergang des Römischen Reiches wurde das Christentum das gemeinsame Band Europas, und das christliche Irland war damals trotz seiner Randlage weniger als jemals isoliert. Vom Ausgang des 8. Jahrhunderts an litten die irischen Küsten unter den Einfällen der Dänen; eine Anzahl Küstenstädte geht auf die Gründungen dieser nordischen Seefahrer zurück. Seit 1169 setzten sich die Anglonormannen von England aus in der Küstenebene des östlichen Irland fest, während die Bergländer und der Westen noch lange widerstanden. Als Basis für die weitere Eroberung entstand im Anfang des 15. Jahrhunderts an der Ostküste das „English Pale"; von hier aus wurden allmählich weitere Teile der Insel erobert. Bis zur Zeit Heinrichs VIII. war die Rasse das einzig Trennende zwischen Iren und eingewanderten Engländern; denn die Sprache war es nicht so stark wie später, da die Eingewanderten mehr und mehr irisch sprachen. Der Hauptkulturunterschied lag in der Anschauung über die Eigentumsbegriffe. Die Anglo-Iren huldigten dem Feudalsystem, während die Iren das Land als dem Volk gehörend betrachteten. Erst mit dem Einzug der Reformation in Großbritannien entstand in Irland die Scheidelinie, die zwei Welten trennte. Die Unterschiede der Konfessionen waren aber nicht allein maßgebend für die Unterdrückung der Iren durch die Engländer; denn es waren kaum je vorher soviel Iren von ihrem Land vertrieben worden, wie unter der katholischen Königin Maria, unter deren Regierung englische Siedler den Platz der Vertriebenen in den beiden neubenannten Grafschaften Kings County und Queens County einnahmen. Allerdings wurde es unter Elisabeth noch schlimmer, indem der größere Teil Irlands den irischen Katholiken genommen und Protestanten gegeben wurde, von denen viele aus England kamen. Unter Cromwell bestand der Plan, die sämtlichen Iren nach dem Gebiet westlich des Shannon zu drängen und die übrigen Provinzen den Protestanten einzuräumen; vor allem wollte Cromwell seine Soldaten mit irischem Land belohnen. Im 18. Jahrhundert wurde es durch Gesetz einem Katholiken unmöglich gemacht, Land zu erwerben; auch wurde die Mischehe gesetzlich verboten. So wurden die Katholiken sozial herabgedrückt. Die Kluft zwischen dem protestantischen Anglo-Iren und dem katholischen Iren war nun unüberbrückbar. Aus Ulster waren viele Iren unter Elisabeth vertrieben worden, und es kamen hauptsächlich Schotten, um das Land zu bebauen. Während im übrigen Irland nur katholische Bauern leben, findet man in Ulster solche beider Konfessionen nebeneinander. Später wanderten noch Angehörige schottischer Sekten nach Ulster ein, wo sie ihren Glauben frei ausüben konnten; sie dürften hauptsächlich die Träger der industriellen Entwicklung geworden sein.

Seit 1800 gehörte Irland der Britischen Union an, d. h., es wurde nun von London aus regiert; aber es konnte kein Katholik Angehöriger des englischen Parlaments werden, so daß der größere Teil der irischen Bevölkerung noch im Anfang des 19. Jahrhunderts keinen Einfluß auf die Geschicke der Insel auszuüben vermochte. Erst die Periode des englischen Liberalismus hat den katholischen Iren Zugeständnisse gebracht.

In den vier Jahrzehnten nach Abschluß der Union hat sich die Bevölkerung Irlands nahezu verdoppelt, sie betrug im Jahre 1841: 8175000 Bewohner. Die Mehr-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

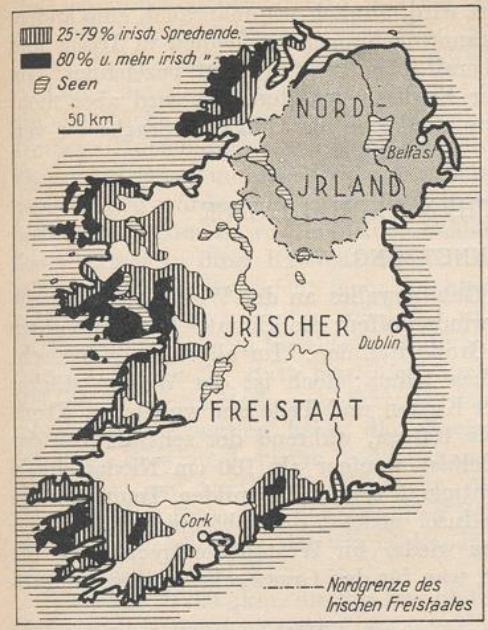


515. Abnahme der irischen Bevölkerung 1841—1881. (Vgl. Abb. 493.)

516. Abnahme der irischen Bevölkerung 1881—1926.

zahl lebte von der Landarbeit, die Reichen von den Renten des Landes, nur in Ulster von den Erträgen der Industrie. Die Kartoffelmißernten der Jahre 1845 bis 1850 brachten grenzenloses Unglück über die Insel. Die Bevölkerung, die 1845 auf 8,5 Mill. gestiegen war, nahm innerhalb von 5 Jahren um 2 Mill. durch Krankheiten und Auswanderung ab. Seither ist die Bevölkerungszahl in ständiger Abnahme begriffen, sie beträgt heute (1929) nur noch 4,2 Mill. Einw., davon 2,9 Mill. im Irischen Freistaat (Abb. 515/516). Das sind 52 Menschen auf 1 qkm, im Freistaat 42 auf 1 qkm. Die irischen Auswanderer wandten sich hauptsächlich nach den Vereinigten Staaten, aber auch nach den Industriegebieten Englands. Hier lernten sie die Arbeiterorganisationen kennen, deren Erfahrungen sie auf Irland übertrugen, um die kleinen Pächter zur Vertretung ihrer gemeinsamen Interessen zusammenzuschließen. Auch wurde der Kampf im englischen Parlament aufgenommen. Seit etwa 1880 setzt nun die jüngste irische Revolutionsperiode ein, bei der es sich zuerst um die Herabsetzung der Pachten handelte. Im Jahre 1914 hatten es die Iren erreicht, daß die Homerule vom englischen Parlament angenommen wurde; das Gesetz sollte aber erst ein Jahr nach dem Weltkrieg in Kraft treten. Doch der Weltkrieg hat auf das wirtschaftliche und soziale Leben Irlands einen großen Einfluß ausgeübt. Die Landwirtschaft hatte gute Zeiten; denn die Preise ihrer Erzeugnisse stiegen, während die Pachten dieselben blieben wie vor dem Krieg. Der Landlord dagegen wurde durch Kriegssteuern stark belastet, obgleich seine Einnahmen sich nicht vermehrten. Der Unterschied zwischen den armen Katholiken und den reichen Protestanten verringerte sich. Es steigerte sich das Selbstbewußtsein der katholischen Iren; man wollte sich mit Homerule nicht mehr begnügen. Anfang 1919 erfolgte die Ausrufung der Irischen Republik. Doch war eine vollständige Loslösung nicht im Sinne der englischen Interessen, und es endigte die Bewegung erst nach einem grausamen Kleinkrieg im Juli 1921. Es entstand der Irische Freistaat („Saorstát Eireann"), von dem aber die sechs nordöstlichen Graf-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



517. Die irisch sprechende Bevölkerung.
(Nach E. Fels.)



518. Moore, Heiden, Wälder und Seen in Irland.
(Nach Gazetteer of the British Isles.)

schaften, also das vorwiegend protestantische Ulster, abgelöst wurden. Der Freistaat besitzt die Rechte eines englischen Dominion; seit 1923 gehört er als Vertreter dem Völkerbund an. Durch einen Gouverneur ist die englische Krone in Dublin vertreten; ihr steht der Einspruch gegen neue Gesetze zu, ebenso die Führung der Außenpolitik. So bleibt auch der Irische Freistaat politisch im Britischen Weltreich eingegliedert, wenn er sich auch wirtschaftlich durch Zollschranken gegen England und selbst gegen Ulster (Nordirland) abgeschlossen hat.

Das irische Volk besteht wohl noch zum größeren Teil aus den keltischen Elementen. Dunkelbraunes Haar, das oft in ein leuchtendes Rot übergeht, und breite, kräftige Gesichtszüge charakterisieren diese keltische Bevölkerung (Bild 554). Doch sitzen auch unter der irischen Bauernbevölkerung eingewanderte Engländer, die später zur katholischen Religion übergetreten sind. Dennoch kann man allgemein sagen, daß die Katholiken meist die keltische Bevölkerung darstellen, wenn auch fremde Elemente darin aufgenommen worden sind. Die Sprache dagegen gibt heute keine Grundlage mehr, das Verbreitungsgebiet der Kelten festzulegen; Sprache und Volk fallen hier nicht mehr zusammen, wie dies fälschlich auf unseren Atlanten häufig angenommen wird. Irland gehört heute zum englischen Sprachgebiet; denn es gab im Jahre 1911 nur 16 000 Personen, die nur irisch sprachen und des Englischen nicht mächtig waren; andererseits war nur in der Grafschaft Galway mehr als die Hälfte der Bevölkerung mit dem Irischen vertraut (Abb. 517). Trotz der Mühe, die sich die Gälische Liga gibt, ist die Zahl der irisch Sprechenden von 690 000 im Jahre 1891 auf 580 000 im Jahre 1911 zurückgegangen, und als Umgangssprache nimmt das Irische noch weiter ab, wenn auch die Kenntnis des Irischen in jüngster Zeit zweifellos eine größere Verbreitung erfahren hat. Es ist das Bestreben vorhanden, daß im Freistaat alle Iren wieder ihre keltische Sprache erlernen sollen. Dort, wo das Irische, wie im Westen, noch Umgangssprache ist, wird der Gesamtunterricht in irischer Sprache erteilt, während im größeren Teil des Frei-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

staates das Irische als zweite Sprache gelehrt wird, ähnlich wie man auch eine andere Fremdsprache betreibt. Die offiziellen Bekanntmachungen erscheinen in Irisch und Englisch, ebenso findet man die Straßen überall in beiden Sprachen bezeichnet. Im Parlament werden die Reden in Irisch oder Englisch gehalten. Es wird aber nicht leicht und auch nicht zweckmäßig sein, das Englische als Umgangssprache zu verdrängen.

2. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

a. DIE BODENNUTZUNG

Infolge des Fehlens eines geschlossenen Gebirgswalles an der Westküste steht die ganze Insel den feuchten atlantischen Westwinden offen; die klimatischen Gegensätze sind darum in Irland viel geringer als in Großbritannien. Im allgemeinen herrscht ein mildes, feuchtes und niederschlagsreiches Klima; doch ist der Westen stärker ozeanisch als der Osten. Die Bergländer der Küsten und Teile der westlichen Ebene haben jährliche Niederschläge von mehr als 100 cm, während der zentrale Teil der Ebene und der Osten um Dublin und Belfast weniger als 100 cm Niederschläge aufweisen (Abb. 468). Zu der großen Feuchtigkeit treten die milden Temperaturen des Winters. Besonders im Südwesten der Insel gedeiht die subtropische Flora im Freien. In den niedrigen Teilen, besonders wieder im Westen, erstreckt sich die Vegetationsperiode fast über das ganze Jahr, was für den Graswuchs von besonderem Vorteil ist.

Trotz der günstigen klimatischen Bedingungen sind Wälder auf der Insel sehr selten; ihre Verwüstung ist hier noch viel weiter fortgeschritten als in Großbritannien, und mit 1,5 v. H. der waldbedeckten Fläche gehört Irland zu den waldärmsten Gebieten Europas. Die Bergländer sind alle kahl, und nur in ihren Tälern sind ab und zu kleine Waldbestände erhalten (Abb. 518); das Hügelland und Teile der Ebene sind jedoch reich an Bäumen, die sich an den Besitzgrenzen entlang ziehen, Bäche begleiten oder sich zu parkartigen Gruppen vereinigen. Dem feuchten Klima entsprechend, ist die Vegetation auch in den Bergländern meist recht üppig; ihre feuchten Hänge sind so stark mit Farnen und stacheligen Stauden bedeckt, daß man die Kämme abseits der Wege nur schwer erreichen kann. Auf den flacheren Hängen der Bergländer und auf den plateauartigen Ebenheiten haben sich dunkle Moorflächen gebildet, die für die Brennstoffversorgung in dem waldarmen Lande wichtig sind. Große Moore finden sich auch in der schlecht entwässerten zentralen Ebene; als eins der größten dehnt sich der Bog of Allen nordwestlich der Wicklowberge aus, er wird von dem Grand Canal zwischen Dublin und dem Shannon durchzogen. Auch in der Ebene ist die Torfgewinnung für die Brennstoffversorgung der Bauern weit verbreitet.

Die besseren Böden liegen im Osten, wo das Klima nicht so regnerisch und stürmisch ist. Hier wird neben der Viehwirtschaft noch am meisten Ackerbau getrieben, auch sind die Güter groß genug, um Maschinen verwenden zu können. Aber auch im Osten ist ein großer Teil des Landes immer Weide, wenn auch Fruchtwechsel herrscht. Infolge des auch hier feuchten Klimas ist der Feldbau stets mit großem Risiko verbunden, da häufig das Einbringen der Ernte schwierig ist. Auch braucht man bei der Viehwirtschaft viel weniger Kapital als beim Feldbau. So ist Irland mehr Weide- als Ackerbauland. In den Grafschaften Meath und Kildare, zwischen der Ostküste und dem Shannon, ist man fast ausschließlich zur Viehwirtschaft übergegangen; meist kauft man junge Tiere aus dem Innern, um sie in der reichen Grasregion zu mästen. Eine andere reiche Region ist das Golden Vale von Süd-Tipperary. Dies ist das große Zentrum der Milchwirtschaft, die mehr Arbeit erfordert als die bloße Mast, und die außerdem die Gewinnung von Winterfutter notwendig macht. Hier ist im Sommer die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Butterproduktion bedeutend. Westlich des Shannon und in gewissem Maße auch in den östlich angrenzenden Grafschaften ist die Neigung vorhanden, große Flächen in einem Block zusammenzuschließen, um sie als Dauerweide zu benutzen.

Längs der ganzen Westküste jedoch sind weite Strecken Landes vorhanden, die für die eigentliche Farmwirtschaft ungeeignet sind. Doch sind in diesen Bezirken viele ärmliche Hütten verstreut, deren Bewohner ihr Leben dürftig aus dem Boden fristen. Es werden Moor- und Steinböden bearbeitet, die der verwöhntere Landwirt unbenutzt liegen lassen würde. Solche ärmliche Hütten findet man auch in der Zentralen Ebene östlich des Shannon, wo die kleinen Felder und Weiden in die Moorflächen übergehen. Diese immer in ihrer Existenz bedrohten kleinen Bauern sind geradezu typisch für Irland. Seit sie aber nicht mehr fürchten müssen, daß die Pachten steigen, machen auch sie kleine Ersparnisse, um Land zu erwerben. Der Hauptreichtum des irischen Landwirtes besteht im Vieh; er baut nur so viel an, wie er für sich und sein Vieh braucht. Seitdem der Bauer statt Kartoffeln mehr Brot verzehrt, müssen Brotgetreide oder Mehl in größerem Maße eingeführt werden. Aus großen Bäckereien der kleinen städtischen Zentren werden heute die abgelegenen Farmen mit Brot versorgt. In der östlichen Provinz Leinster und auch zum Teil in Ost-Connaught wird Gerste für Brauereien und Destillerien angebaut, während in Ulster der Anbau von Flachs als ein wertvolles Erzeugnis sich aus alten Zeiten erhalten hat. Gemüse und Obst werden fast gar nicht gezogen; der irische Bauer beschränkt sich im Hackbau auf den Anbau von Kartoffeln und Kohl.

Von den 70260 qkm, die der Irische Freistaat umfaßt, waren 1928 nur 14880 qkm landwirtschaftlich bewirtschaftet, davon wieder 9831 qkm mit Futtergewächsen (Heu, Rüben usw.). Nur 3294 qkm dienten dem Getreideanbau und davon wieder 2625 qkm der Hafererzeugung. Mit Kartoffeln waren 1472 qkm bepflanzt. Diesem Anbauland stehen 34121 qkm Weideland gegenüber, d. h. mehr als doppelt soviel wie das angebaute Land.

Im allgemeinen fehlen in Irland noch die Kenntnisse und das Kapital, um die Landwirtschaft und Viehzucht auf eine hohe Stufe zu bringen; nur in der Pferdezucht wird Beachtliches geleistet, da der Bauer, der große wie der kleine, sehr viel Vorliebe dafür hat.

b. DIE FISCHEREI

Die Fischerei spielt naturgemäß im Wirtschaftsleben des Freistaates eine bedeutende Rolle. Im Jahre 1928 waren 12760 Personen im Fischfang tätig. Die kleinen geschlossenen Fischersiedlungen, deren Häuser ebenso mit Stroh bedeckt sind wie die Bauerngehöfte des Innern, finden sich längs der ganzen Küste. Doch beschäftigen sich die Fischer auch mit etwas Landwirtschaft. Meist sind noch alte Fangmethoden in Brauch.

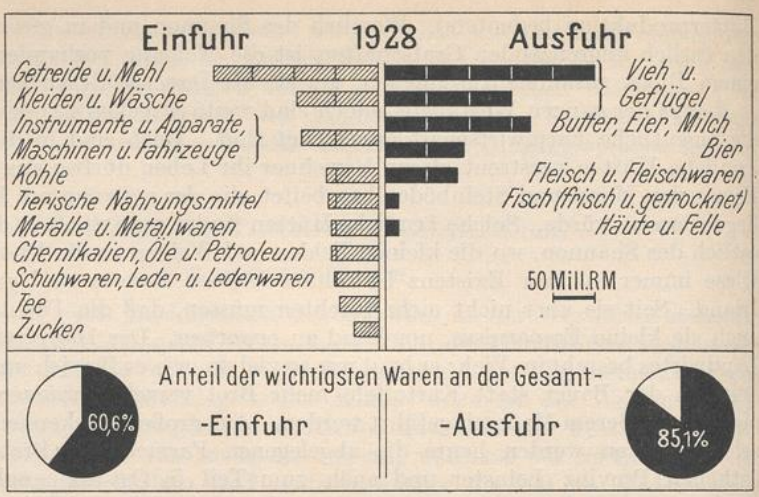
c. DAS GEWERBLICHE LEBEN UND DER HANDEL

Das gewerbliche Leben ist im Irischen Freistaat nicht umfangreich. Die eigentliche Industrie ist von ganz untergeordneter Bedeutung. So ist das städtische Leben, abgesehen von Dublin und von Belfast, den beiden Großstädten der Insel, sehr bescheiden. Die wenigen Mittelstädte sowie die meisten Kleinstädte liegen im Bereich der Seeschiffahrt. Auch Verkehr und Handel sind innerhalb des Freistaates noch wenig entwickelt. Es fehlt vor allem die Kohle. Die irischen Städte haben daher am Aufschwung des gewerblichen Lebens im 19. Jahrhundert geringen Anteil genommen.

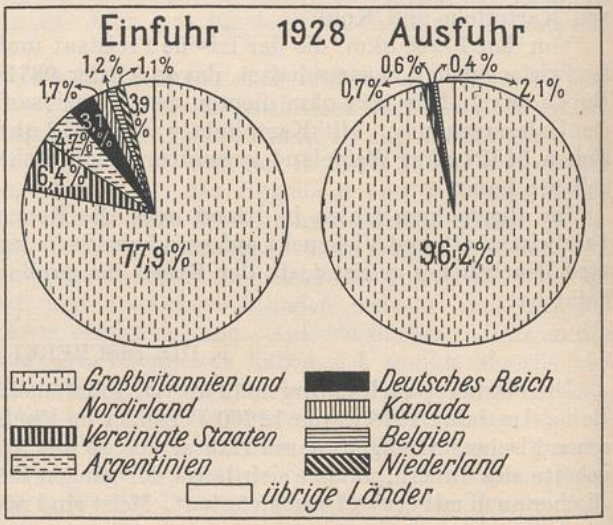
Dabei könnte die Kohle von Südwales ebenso billig nach dem südwestlichen Teil Irlands gebracht werden wie die schottische nach Ulster, auf die sich die Industrie Belfasts gründet. Die Ursache der unterschiedlichen Entwicklung ist weniger geographisch als politisch begründet. Irland besaß früher eine blühende Wollindustrie, die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

im Laufe des 18. Jahrhunderts durch das englische Parlament planmäßig vernichtet wurde. Ebenso verbot man den Iren die Ausfuhr von Glaswaren nach irgendeinem Lande. Auch hinsichtlich des Handels und der Schiffahrt haben die Engländer die irische Konkurrenz lahmgelegt, indem die Navigationsakte auch auf Irland ausgedehnt und der direkte Schiffsverkehr Irlands mit wichtigen überseeischen Ländern verboten wurde. Infolge dieser Eingriffe besaß im Anfang des 18. Jahrhunderts Dublin kein eigenes Schiff mehr, Belfast und Cork hatten nur noch wenige. Nur die Leinenindustrie erhielt sich und wurde von den eingewanderten Schotten und Engländern in Ulster fabrikmäßig konzentriert. Sie liegt heute außerhalb des Freistaates, der sich durch Zollschranken von Nordirland genau so wie von England abschließt. In Dublin und in einigen anderen Zentren werden landwirtschaftliche Erzeugnisse industriell ausgenutzt. Bierbrauereien stützen sich auf die irische Gerste, die teilweise auch in den Destillerien zu Alkohol verarbeitet wird. Bier und Schnaps gehören zu den wertvolleren industriellen Produkten des Irischen Freistaates. Diese sind zur Zeit sehr wichtig, da auf ihnen hohe staatliche Abgaben liegen. Der irische Reichtum liegt aber doch in den landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die auch den Hauptwert der irischen Ausfuhr bilden. Der einseitig eingestellten irischen Landwirtschaft entsprechend, ist aber auch die Einfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse nach Irland nicht unbedeutend (Abb. 519/520). Die Zukunft des jungen Freistaates liegt zweifellos in der Entwicklung seiner Landwirtschaft, mit deren Aufschwung sich die Insel wieder stärker bevölkern könnte. Die schwierige wirtschaftliche Lage der Gegenwart ließ allerdings die starke Auswanderung nur allmählich abnehmen; immerhin sank diese in den letzten Jahren beständig (1925: 30 183, 1929: 20 802 Auswanderer).



519. Die wichtigsten Waren im Handel des Freistaates Irland 1928.
Wert der Einfuhr 1,2, der Ausfuhr 0,9 Mill. RM.



520. Anteil der Länder an der Ein- und Ausfuhr des Freistaates Irland in Hundertteilen 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



521. Der Typus des Schottischen Hochlandes (Fliegeraufnahme). Das Inlandeis der Glazialzeit hatte das Hochland unter sich begraben und die rundbucklige Landschaft mit den geradlinigen, stellenweise von stillen Seen erfüllten Tälern geschaffen. Die Lage der Schneestreifen deutet darauf hin, daß man von Norden nach Süden schaut.



522. Der Ben Nevis im Mittelschottischen Bergland, nahe dem Westausgange des Kaledonischen Kanals. Die höchste Erhebung der Britischen Inseln, der Ben Nevis (1343 m), bildet eine wuchtige Bergmasse, in deren oberen Teilen bis zur Mitte des Sommers sich regelmäßig Schneeflecken halten. Auch die Gipfel der benachbarten Berge sind kahl und wild verwittert. Die breiten Rücken tragen Büschel von Heide, Farn, Gräsern und Heidelbeeren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

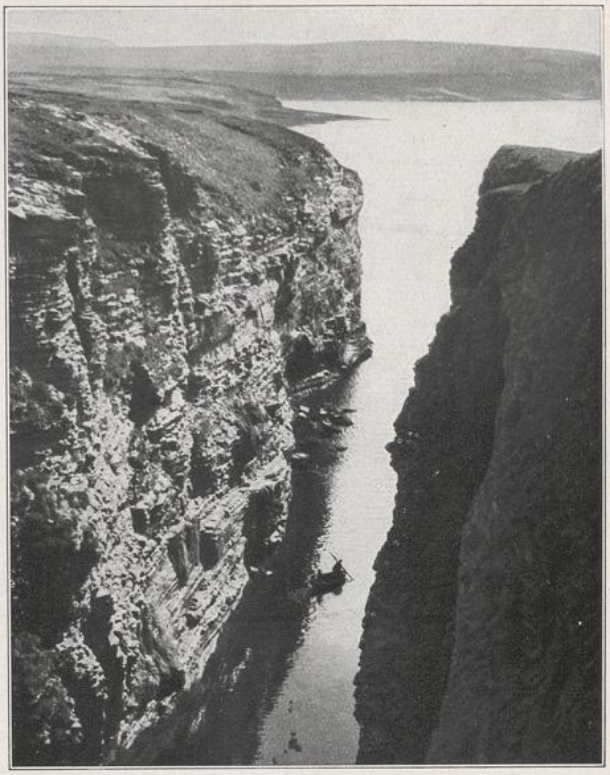


523. Schafherde im Schottischen Hochland. Fels, Heide und Moor wechseln im Schottischen Hochland. Wirtschaftlich wird das Bergland nur als Schafweidegebiet oder als Jagdrevier benutzt während an den Gewässern der beliebte Angelsport getrieben wird.



524. Loch Tummel. Im südlichen Teil des Hochlandes finden sich an den herrlichen Seen noch schmucke Waldungen, die der Landschaft im Gegensatz zu der Strenge der weiter nördlich gelegenen Gebiete einen milderen, freundlicheren Charakter geben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



525. Die Orkney-Inseln. Die Inseln bestehen zum großen Teil aus den Schichten der Alten Roten Sandsteinformation, die auch in Nordostschottland vorkommen. Der horizontalen Schichtung entspricht das flache Gelände der Glaziallandschaft. In sie hat die Brandung Kliffe mit Höhlen und Schluchten hineingearbeitet.

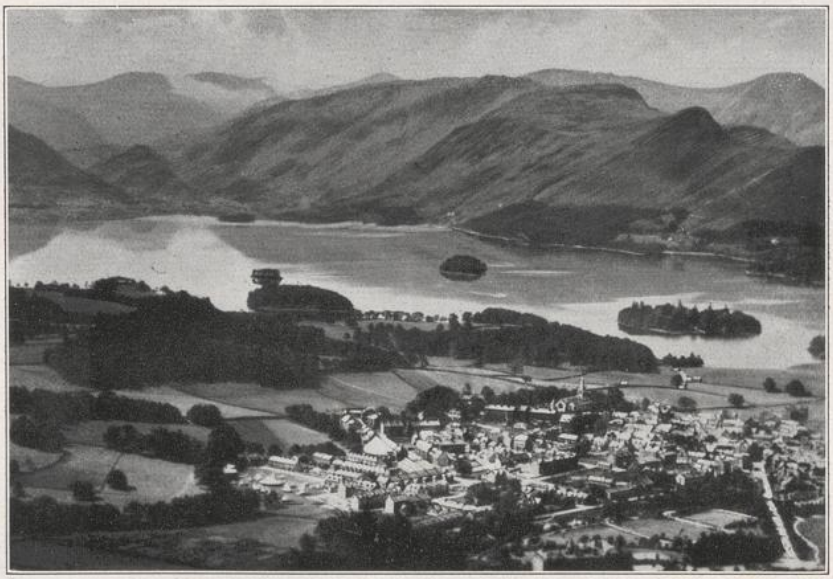


526. Das Schloß Stirling in der Mittelschottischen Senke. (Fliegeraufnahme.) In der fruchtbaren und wohl angebauten Senke erheben sich harte vulkanische Gesteine als schroffe Hügel; sie wurden als Schutzlage für Burgen benutzt. Das Schloß Stirling beherrscht zugleich den Übergang über den Forth-Fluß, der auf dem Bild unmittelbar hinter dem Schloß vorbeizieht. Die Binnenlage hat Stirling nicht dieselbe Entwicklung ermöglicht wie Edinburg, dessen altes Schloß eine ganz ähnliche Schutzlage einnimmt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



527. Edinburg. An dem steilen Felsabsturz vorbei sieht man im Hintergrund die zarte, nach W (links) sich zuspitzende Fläche des Firth of Forth, zu dem eine niedrige, aber bisweilen steil zertalte Plattform hinführt. Auf dieser Plattform liegt Edinburg. Treppenartig steigen die Häuser auch in die Tälchen hinab. Beherrscht wird das Bild von dem steilen vulkanischen Burgberg (links), dessen „Castle" noch gut erhalten ist. In der malerischen Silhouette erkennt man auch das in einer zierlichen Spitze endigende Walter Scott-Denkmal (rechts hinten).

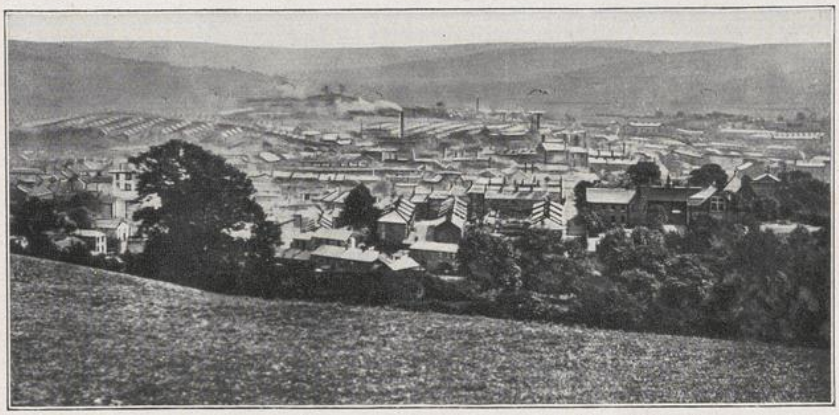


528. Aus dem Seendistrikt: Keswick mit Derwentwater. Durch seine radial vom Zentrum des Gebirgsstocks ausstrahlenden Seen gehört das Cumberlander Bergland zu den schönsten Landschaften Englands. Das Städtchen Keswick am See Derwentwater ist einer der Hauptausgangspunkte für die Touren in das einsame, waldlose, von ehemaligen Gletschern umgestaltete Gebirge.

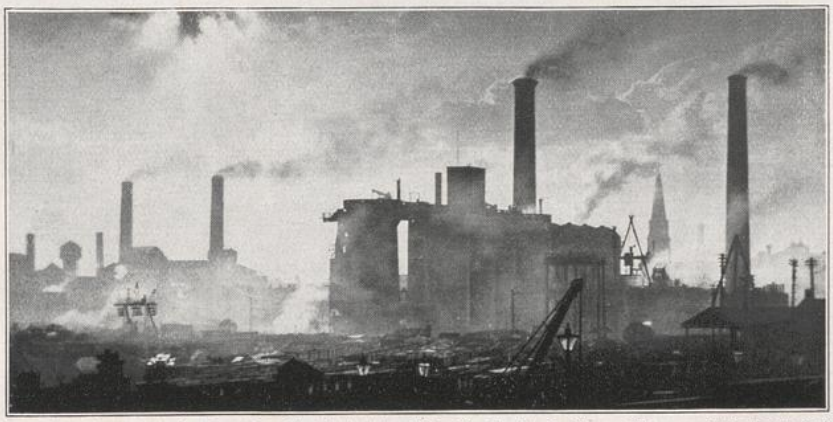
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



529. Der Manchester-Großschiffahrtskanal. Er verbindet Liverpool mit Manchester. Wenn auch Manchester durch den Kanal den Baumwollhandel Liverpools nicht an sich reißen konnte, so wurden doch die Ufer des Kanals bevorzugtes Gelände für zahlreiche Industriezweige.



530. Skipton im Penninengebirge. Der Ort gehört dem Wollindustriebezirk von Leeds an. Zeilenförmig aneinandergereiht, gruppieren sich die einfachen Arbeiterwohnungen auf dem Talboden um die Fabriken, darüber erhebt sich das waldlose, plateauähnliche Bergland einsam und eintönig.

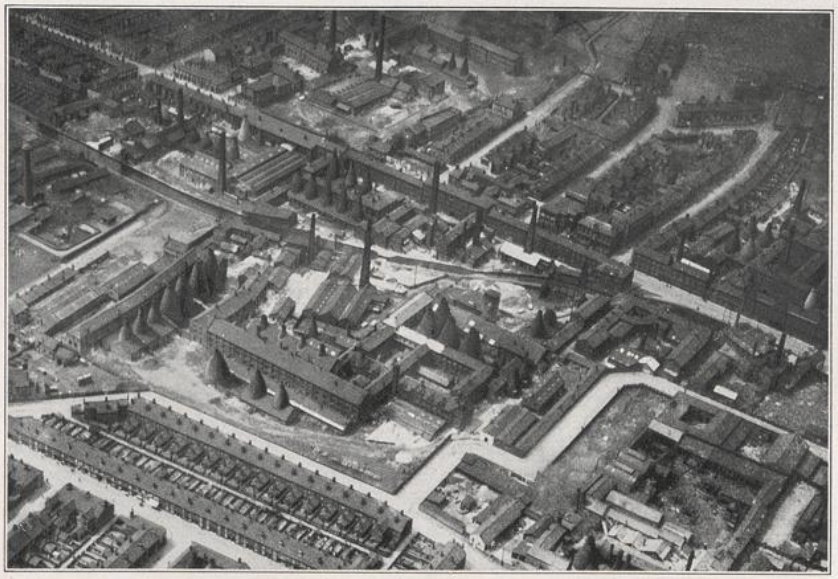


531. Stahlwerke in Leeds. Die Industriegebiete Englands, in denen Eisen und Stahl erzeugt werden, bieten von weitem sämtlich fast dasselbe Bild. Ein Wald von Schornsteinen erhebt sich über der Stadt, dichte Wolken von Dampf und Ruß steigen in die Luft und verschleiern die Sicht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



532. Lichfield im Trenttal, südwestlich von Stafford. Das flache Gelände, Hecken und Baumgruppen, die sich parkartig zusammenschließen, sind für Mittelengland (Midland) charakteristisch. Im Vordergrund die in englischer Gotik im 13. und 14. Jahrhundert errichtete Kathedrale, die sich durch ihre vollendete Symmetrie auszeichnet.



533. Stoke am Trent. Die Stadt ist mit einigen Dörfern zu dem großartigen Potterysdistrikt zusammengewachsen. Unzählig sind die birnenförmigen Öfen für die Porzellanindustrie, die in dieser Zusammenballung eines der eigenartigsten Industriebilder ergeben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



534. Barry Docks, ein Kohlenhafen, etwa 5 km südwestlich von Cardiff. Barry Docks wurde von der Great Western Railway für den Export der Kohle von Wales gebaut. Man erkennt die zahlreichen Türme, in welche die Kohlenwagen gebracht werden, um direkt in die Dampfer gekippt zu werden.



535. Port Talbot mit den Baldwin-Stahlwerken. An einer kleinen Seitenbucht im Osten der großen Swansea-Bay, am Rande des Kohlengebietes von Südwales, ist das große Stahlwerk entstanden, das Erz aus Bilbao verarbeitet. Im Vordergrunde die Arbeitersiedlungen auf der schmalen Küstenebene.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

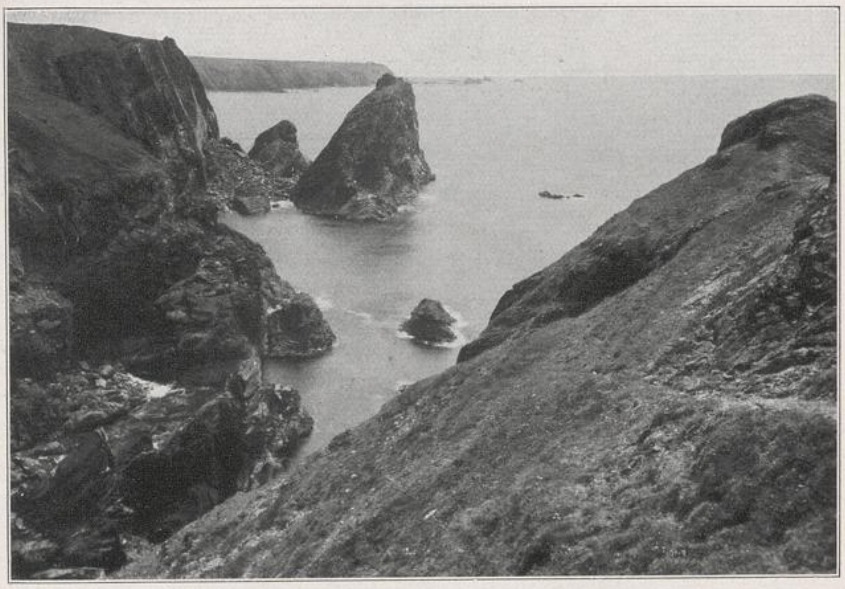


536. Dartmoor mit den prähistorischen Steinkreisen bei Chagford. In der Grafschaft Devon erhebt sich der Granitstock des Dartmoor in flachen Kuppen mit Heidevegetation. Im Vordergrund eine der in England häufigen Kultstätten der Steinkreise.



537. Das ertrunkene Tal des Dart mit Dittisham. Im nichtindustrialisierten Teil Englands, vor allem im Südwesten, findet man noch häufig die alten, strohgedeckten Bauernhäuser und an den ertrunkenen Flußmündungen alte Fischersiedlungen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



538. The Lizzard, Südwestküste von Cornwall. Der hier aus einem Granitstock bestehende Rumpf fällt in einer prächtigen Steilküste mit Kliffen, Höhlen und losgelösten Felsen, von der Brandung verursachten Zerstörungsformen, zum Meere ab.

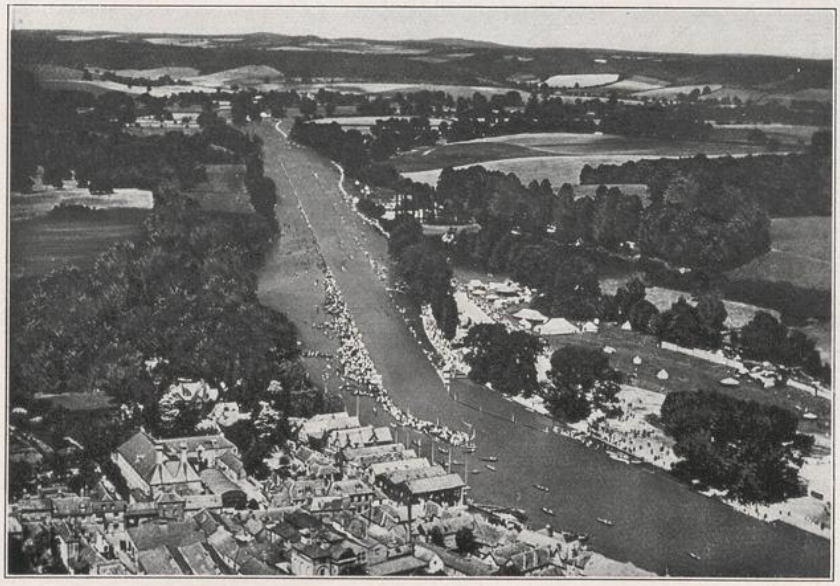


539. Hatfield-House des Lord Salisbury. Beispiel eines adeligen Landsitzes, erbaut 1611 inmitten prächtiger Parkanlagen im Norden von London.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



540. Oxford und die Englische Stufenlandschaft. Im Vordergrund verschiedene Colleges der vornehmen alten Universitätsstadt. Über die aus Hecken und Baumgruppen bestehende Parklandschaft schaut man auf die Schichtstufe im Hintergrund, die von der Themse durchbrochen wird.



541. Henley an der Themse zwischen Windsor und Reading. Zwischen Chiltern Hills und London durchfließt die Themse die parkartige Beckenlandschaft. Henley ist berühmt durch die Ruderregatten, die hier regelmäßig stattfinden. Das Bild zeigt die Rennbahn und die Ansammlung der Zuschauerboote zu beiden Seiten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

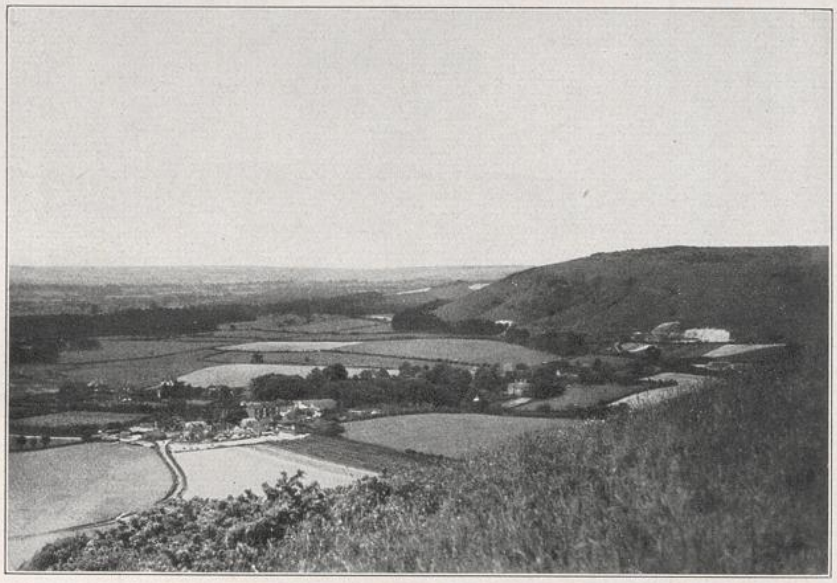


542. London mit der Themse (Fliegeraufnahme). In der rechten unteren Ecke sieht man ein Stück der Londonbridge, die der Seeschiffahrt ein Ziel setzt. Aber auch oberhalb erkennt man den lebhaften Güterumschlag an den Speicherhäusern, die sich hart am Fluß erheben. Als Wahrzeichen der Altstadt überragt die Kuppel der St.-Pauls-Kathedrale die City. Links davon zieht eine tiefe Furche eines ehemaligen Tälchens, die Farringdon-Straße, zur Themse, wodurch der Hügel von St. Paul, einst das alte Römerlager, heute noch im Stadtbild betont wird. Im Vordergrund die Cannon-Station.



543. Das Londoner Hafenviertel (abwärts gesehen), mit der Towerbrücke im Vordergrund. Altmodisch sind die Speicher am breiten Themseästuar. Einen scharfen Gegensatz dazu bilden die modern ausgestatteten Docks mit den großen Lagerhäusern und Bahnanschlüssen (links). (Photo Scherl.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



544. Die Wealdlandschaft mit den South Downs. Von der kahlen Kreidestufe (rechts) übersieht man die parkartigen Eichenbestände der Ausräumungslandschaft des Weald, dahinter, im Dunst verschwindend, die South Downs. Den Quellhorizonten folgen Siedlungen wie Poynings im Vordergrund.



545. Falstaff-House und Westtor von Canterbury. Die Hauptstadt der Grafschaft Kent und die kirchliche Hauptstadt Englands weist zahlreiche alte Häuser auf und zeigt noch ziemlich typisch den Charakter der altenglischen Stadt.

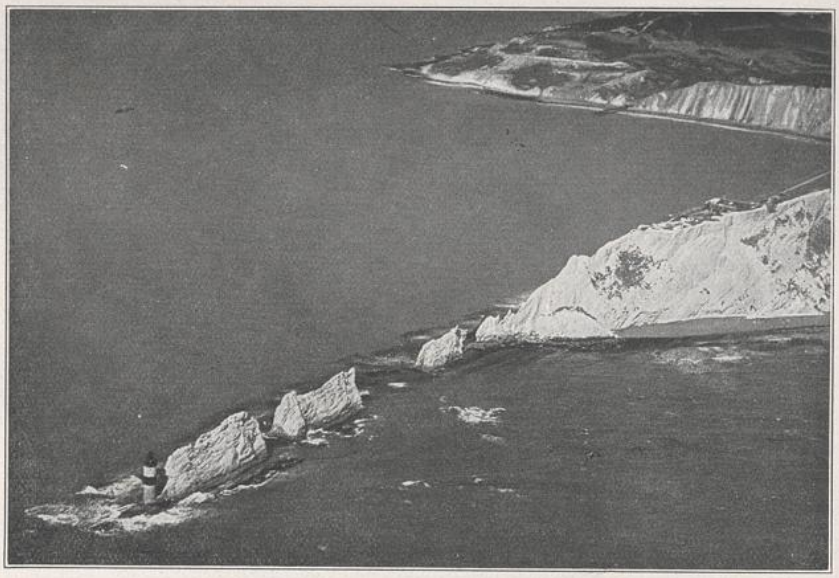
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



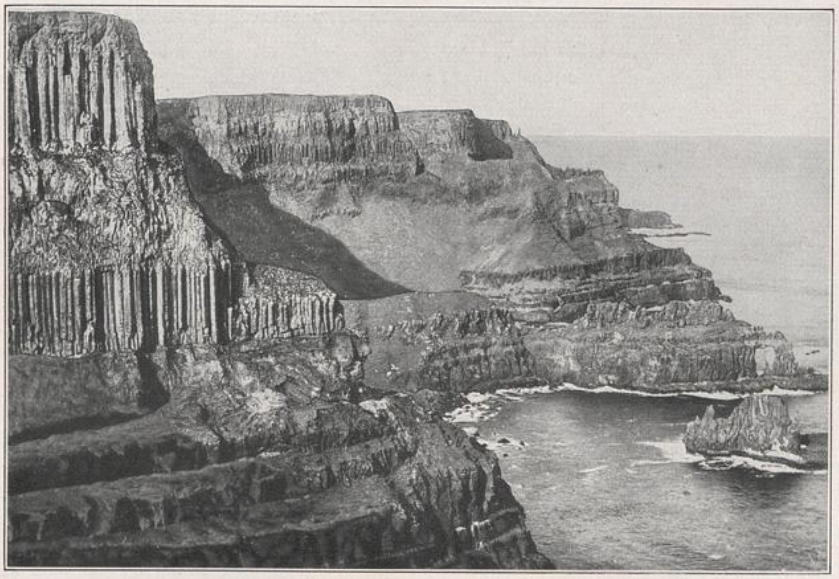
546. Die südenglische Kreideküste mit Brighton (Fliegeraufnahme). Die Kreideplatte im Hintergrund fällt in steilen weißen Kliffen zum Meere ab. Im Vordergrund die Stadt, zugleich eines der größten Seebäder Englands. Die weit hinausgebaute Landungsbrücke ist wegen des starken Gezeitenunterschiedes notwendig.

547. Southampton mit Hafen. In einer großen, weit ins Land eindringenden Bucht gelegen, hat Southampton infolge lang anhaltender Flut günstige Wasserverhältnisse. Außerdem legt sich die Insel Wight als ein natürlicher Wellenbrecher vor die Bucht. Southampton ist wichtiger Anlegehafen für die Personen- und Postdampfer.



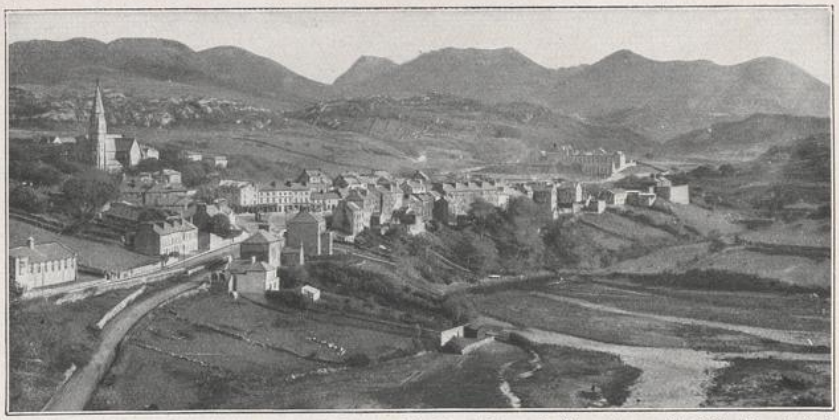


548. Die Insel Wight und die »Needles«. Ähnlich wie die Südküste Englands besteht auch ein Teil der Insel Wight aus Schreibkreide, die an dem westlichen Ende in einem weißen Kliff abbricht und zu den berühmten »Nadeln« aufgelöst ist.

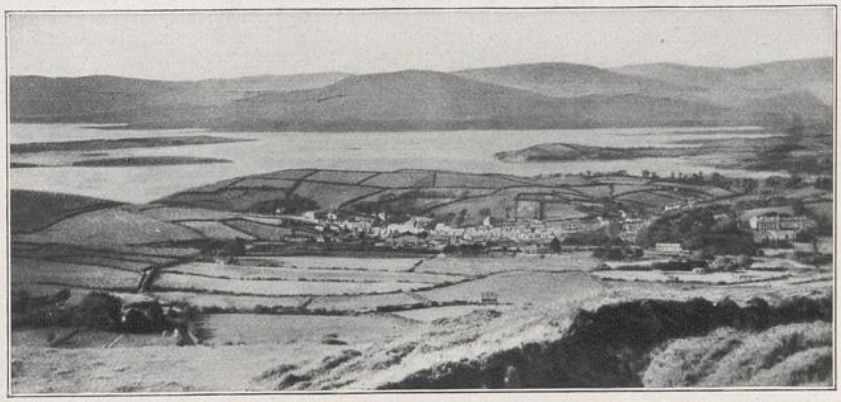


549. Die Basalttafel von Antrim (Nordostirland). Nördlich von Belfast dehnt sich eine große Basalttafel aus. Sie besteht aus einer Anzahl von übereinanderliegenden Basaltströmen, die zum Teil in wundervollen Basaltsäulen erstarrt sind. Die Brandung hat herrliche Kliffe geschaffen und die Struktur bloßgelegt. Dort, wo die Basaltsäulen zum Meeresspiegel herabreichen, sind sie wie zu einem natürlichen Pflaster, dem »Giant's Causeway«, abradiert worden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



550. Das Bergland der Galway-Halbinsel in Westirland. Über die rundbucklige Landschaft erheben sich die Quarzitberge der Twelve Pins zu 730 m Höhe. In der wenig fruchtbaren, feuchten Landschaft liegt ein bescheidenes irisches Dörfchen. In dieser Gegend wird noch am meisten keltisch gesprochen.

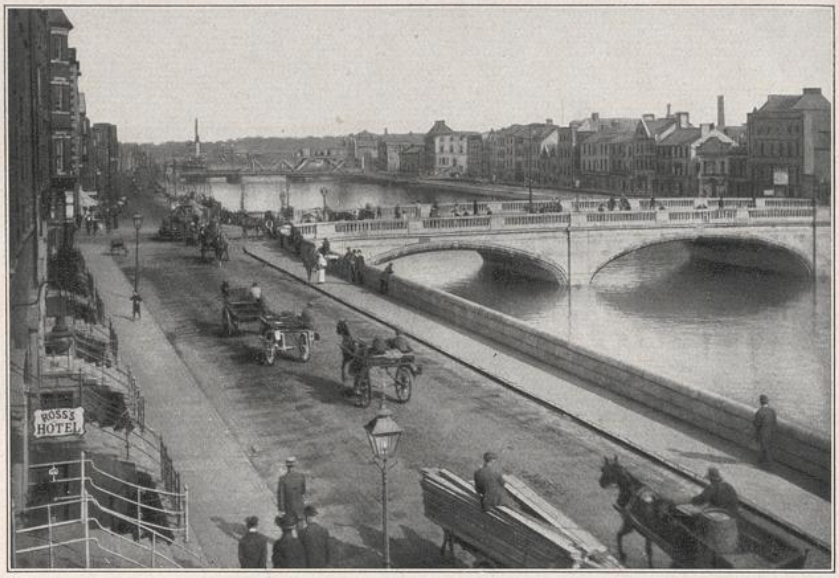


551. Die Bantry-Bay in Südwestirland (landeinwärts gesehen). Die Bucht ist durch Ausräumung des Kohlenkalkes entstanden, während die Berge des Hintergrundes aus dem Alten Roten Sandstein bestehen. Die Inseln sind zum Teil fester Fels, zum Teil Glazialaufschüttungen. Im Vordergrund schmiegt sich das Städtchen Bantry in eine Talwelle, die bis zur Küste reicht. Die Verzweigung der Bucht entspricht dem ertrunkenen Talsystem.



552. Die Wicklowberge. Dieses isolierte Granitgebirge der Ostküste Irlands zeigt runde Formen mit eingesenkten glazialen Trogtälern. Im Hintergrund zwei Glazialseen, davor der eigenartige Rundturm von Seven Churches (Siebenkirchen). Derartige Türme sind in Irland häufig. (Phot. E. Scheu.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



553. Cork, eine ehemalige irische Großstadt. Der Ort liegt am Endpunkt des weitverzweigten ertrunkenen Talsystems des Cork Harbour. Die irische Armut kommt auch im Städtebild zum Ausdruck. Im Vordergrund die merkwürdigen irischen, zweirädrigen Wagen, auf denen Kutscher und Fahrgast auf der Seite sitzen. Die großen überseeischen Dampfer legen in einer Außenbucht, in Queenstown, an.



554. Irische Volkstypen in Bantry. Auf dem Viehmarkt von Bantry, einer kleinen Küstenstadt im südwestlichen Irland, wird noch häufig keltisch gesprochen, doch verstehen viele Bürger von Bantry diese Sprache schon nicht mehr.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

FRANKREICH

VON ERWIN SCHEU

Hauser, H., Les Régions de France et leurs produits. (In: Annuaire France-Amérique, 1921—22.)
Sorre, M., Les Pyrénées. Paris 1922.
Scheu, E., Frankreich. (Jedermanns Bücherei) Breslau 1923. (Hier die älteren Literaturangaben.)
Wettstein, E., Die deutschen Kolonien an der französischen Riviera. Stuttgart 1923.
Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Weltkrieges (franz. Serie):
Hauser, H., Le problème du régionalisme. Paris 1924.
Blanchard, R., Les forces hydro-électriques pendant la guerre. Paris 1925.
Fontaine, A., L'industrie française pendant la guerre. Paris 1925.
Guide économique et touristique des régions de la France et d'Algérie. Inventaire de la production française. Atlas. (Bis jetzt sind 12 Regionen erschienen.)
Blanchard, R., Les Alpes françaises. Paris 1925.
Clerget, P., Les industries en soie en France. Paris 1925.
Hettner, A., Die geographischen Grundlagen der französischen Kultur und Politik.
Wiedenfeld, K., Deutsches und französisches Unternehmertum.
} In: Der westdeutsche Volksboden, herausgeg. von W. Volz. Breslau 1925.
Indicateur de la production française. Paris 1925.
Pawlowski, A., L'industrie textile française. Paris 1925.
Simon, E., Der Kampf gegen die Entvölkerung Frankreichs. (Z. d. preuß. statist. Landesamtes, 1925, Abt. 1.)
Vogel, W., Frankreich. (In »Andree, Geogr. des Welthandels«.) 4. Aufl. Wien 1926.
Brunhes, J., Géographie humaine de la France. Paris. Bd. I 1921, Bd. II 1926.
La France économique en 1925. (In: Revue d'Economie politique 1926, No. 2.)
Paon, M., L'immigration en France. Paris 1926.
Schall, W., Frankreichs Volks- und Staatswirtschaft seit dem Kriege. Berlin 1926. (Sonderheft der Deutschen Wirtschaftszeitung.)
Bernhardt, H., Landbauzonen, ländliche Entvölkerung und landwirtschaftliche Einwanderung in Frankreich usw. Bern 1927.
Harmsen, H., Bevölkerungsprobleme Frankreichs. Berlin-Grunewald 1927.
v. Hippel, E., Der französische Staat der Gegenwart. (Jedermanns Bücherei) Breslau 1928.
Bulletin de la statistique générale de la France, Paris.
Annuaire statistique de la statistique générale de la France. Paris (seit 1880).
Statistique agricole annuelle. Paris.
Statistique de l'industrie minérale 1921. Paris 1923.
Résultats statistiques de récensement général de la population. II. Population présente 1921. Ministère des Travaux publics.
Karten:
Friederichsen, M., Methodischer Atlas zur Länderkunde von Europa. 2. Lieferung, Hannover und Leipzig 1915.
Generalstabskarten 1:80 000 (auch geologisch).
Topographische Karte 1:50 000 (erst teilweise vorhanden).
Karte 1:200 000 des Touring Club français (mit Höhenlinien).

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE UND WELTBEDEUTUNG

Die physikalische Karte des europäischen Kontinentes zeigt eine außerordentlich starke Gliederung der Landmasse. Halbinseln und Inseln legen sich um den Kern und stehen mit diesem in mehr oder weniger enger Verbindung. Als eine Halbinsel kann man auch Frankreich ansehen, da es an zwei Seiten vom Atlantischen Ozean und an einer dritten vom Mittelmeer umspült wird. Es hat also den Vorteil langer Meeresgrenzen, die im allgemeinen dem Land einen gewissen Schutz gewähren oder doch die Verwicklungsmöglichkeiten mit Landmächten sehr herabsetzen. Aber auch die Landgrenzen sind für Frankreich recht günstig; denn gegen Spanien türmt sich der Wall der Pyrenäen auf, und gegen Italien bilden die Alpen ein wirkungsvolles Hindernis. Zwischen Alpen und Vogesen erstreckt sich das Gebirge des Jura gegen die neutrale Schweiz. Nur gegen Nordosten ist die Landfront teilweise offen. Die Vogesen bilden zwar ein natürliches Hindernis, das erst jetzt durchtunnelt worden ist; dasselbe gilt vom Waldgebirge der Ardennen. Zwischen beiden aber klafft als breite Lücke das Hügelland der Mosel und Maas. Eine weitere Pforte ist zwischen den Ardennen und der Küste des Kanals vorhanden. Wenn man noch die Pforte von

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Belfort zwischen Vogesen und Jura hinzunimmt, so zeigt sich, daß die Verbindung Frankreichs mit dem Rumpf des europäischen Kontinentes noch recht innig ist, stärker jedenfalls als jene Italiens oder gar Spaniens. Frankreich hat zwar eine Randlage inne, aber über seine Grenzen gelangt man gleich in das Herz Europas; die breiten Lücken in seiner Landgrenze dienten von jeher sowohl dem friedlichen Austausch als auch kriegerischen Unternehmungen. Diese breite Front, mit der die Halbinsel an die Kontinentalmasse sich anfügt, ist für Frankreich sehr wichtig und spielt für dieses eine viel aktivere Rolle als für das benachbarte Deutschland. Man vergleiche nur die Lage beider Länder miteinander! Deutschland hat infolge seiner Kernlage fast nach allen Seiten Landgrenzen, und selbst seine Seegrenze hat nicht den Sicherungswert der französischen atlantischen Seefront. Außerdem sind Deutschlands Grenzen nach Ost und West in breiter Front durchaus offen, diese mißliche geographische Lage haben wir in dem Zweifrontenkrieg genügend kennengelernt. Frankreich dagegen genießt den Vorzug günstiger Grenzen, es hat eigentlich den Rücken und die Flanken frei und kann sich stets nach der Richtung seiner einzigen offenen Landfront wenden.

Es ist wohl kein Zufall, daß die Geschichte Frankreichs ganz anders verlaufen ist als diejenige Deutschlands. Im Altertum war Frankreich lange Zeit Endland, die Grenze der Ökumene. Die äußerste nordwestliche Halbinsel, die Bretagne, lieferte im Altertum das für die Herstellung der Bronze so sehr geschätzte Zinn, das teils zu Land, teils durch die Küstenschiffahrt in den Bereich des Mittelmeeres gebracht wurde. Da aber Frankreich selbst an das Mittelmeer grenzt und zwei seiner Landschaften sich breit dorthin öffnen, konnte es auf die Dauer von der antiken Kultur nicht unberührt bleiben. Schon die Phönizier und die Griechen haben an seinen Gestaden Handelsniederlassungen gegründet, zu denen z. B. Massilia, das heutige Marseille, gehört. Das Küstengebiet Südfrankreichs stand also bereits lange unter dem Einfluß der Mittelmeerkultur, bevor Cäsar, der bequemen Rhônefurche aufwärts folgend, das keltische Gallien eroberte. Die Herrschaft der Römer dauerte 500 Jahre und hatte den Erfolg der fast vollständigen Romanisierung des Landes. Die Kelten, die heute noch in der Bretagne ihre Sprache bewahrt haben, sind erst später von England her eingewandert; sie sind wie ein Reis dem romanisierten Keltenstamme aufgepfropft (s. S. 355).

Durch die Pforten und Lücken der Ostfront drangen zur Zeit der Völkerwanderung germanische Völker nach Gallien ein. Von den Franken erhielt das ganze Land seinen Namen, nach den Burgundern wird die Landschaft zwischen dem Saône- und Seinebecken genannt. In Südwestfrankreich ließen sich die Westgoten nieder, und später kamen noch die Normannen auf den Flüssen in das nördliche Pariser Becken. Durch das normannische Herzogtum wurde die Seefront am Kanal später von großer Bedeutung, indem Frankreich durch die normannische Eroberung Englands in einen hundertjährigen Krieg mit diesem Lande verwickelt wurde.

Unverkennbar ist der starke Einfluß der günstigen geographischen Lage auf Frankreichs politische Entwicklung gewesen, wenn selbstverständlich auch andere Momente, wie die Schwächen des deutschen Kaisertums, dabei eine Rolle gespielt haben. Wenn Frankreich an seiner Ostgrenze einen aggressiven Gegner gehabt hätte, dann wäre vielleicht seine atlantische Küste politisch nicht aktiv geworden. Das wichtige Kolonialreich, das von hier aus gegründet wurde, ging allerdings später fast ganz in die Hände Englands über. Als Anlieger des Mittelmeeres hat Frankreich im 19. Jahrhundert die lästige Seeräuberei zum Anlaß genommen, Algerien und Tunesien zu besetzen, und Bismarck hat es später nicht ungern gesehen, daß Frankreich sich in Afrika ein großes Kolonialreich schuf, um der nach Revanche dürstenden französischen Politik ein neues Feld zur Befriedigung ihres Ehrgeizes zu geben.

Durch den Weltkrieg hat Frankreich seine Revanchegelüste bis aufs äußerste befriedigen können. Infolge der Entwaffnung des Deutschen Reiches hat es eine Machtstellung wie selten errungen. Die Kontinentalfront ist vollständig gesichert, da es mit

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

keinem machtvollen Gegner mehr zu rechnen hat. Frankreich kann so aus seiner geographischen Lage mehr denn je Nutzen ziehen. Einmal hat Frankreich durch die Annexion Elsaß-Lothringens seinen Fuß nach Mitteleuropa hineingesetzt und Einfluß auf Deutschlands größten Strom, den Rhein, gewonnen. Sodann ist England infolge der modernen Machtmittel gezwungen, sich mit dem waffenstarken Frankreich so weit wie möglich politisch zu verständigen. Dieses ist wieder die Vormacht auf dem europäischen Kontinent geworden, das „europäische Gleichgewicht" ist gestört.

B. GEBIRGSBAU UND LANDSCHAFTSGLIEDERUNG

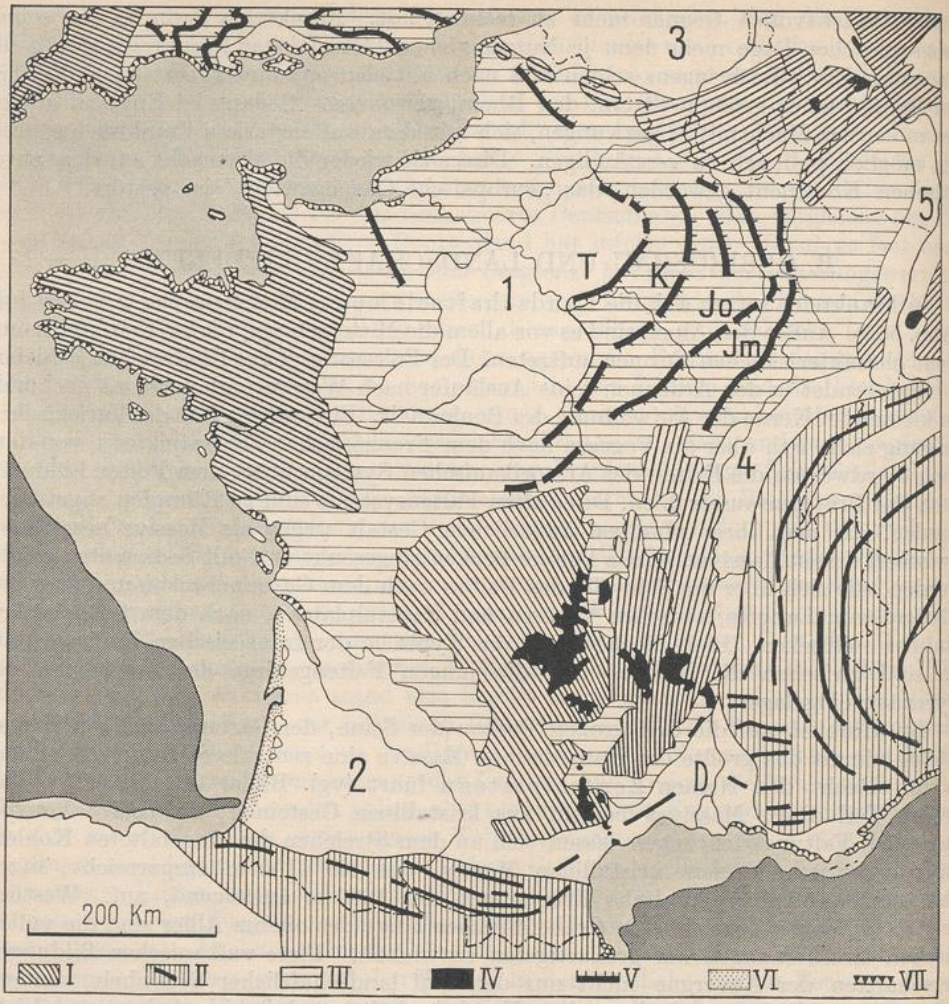
In Frankreich setzen sich die Landschaftselemente Mitteleuropas teilweise fort (Abb. 555). Außer den Alpen sind es vor allem die Mittelgebirge, die in Frankreich mit recht charakteristischen Formen auftreten. Der Faltenrumpf des Rheinischen Schiefergebirges sendet in den Ardennen seine Ausläufer nach Westen und erscheint nochmals im kleinen im Kerne der Aufwölbung des Boulonnais. Ein anderer Zug der Variskischen Faltung zieht sich über die Vogesen nach dem Französischen Zentralplateau, von dem nach Nordwesten die Falten des Armorikanischen Systems unter dem Poitou hindurch nach der Bretagne ausstrahlen. Diese alten Faltensysteme sind zu Rümpfen abgetragen worden, die man ihrer plumpen äußerlichen Gestalt wegen als Massive bezeichnet. Zwischen diesen Massiven ist das Pariser Becken eingesenkt und mit Sedimenten erfüllt worden, die sich über die Schwelle des Poitou nach dem Garonnebecken und über das Plateau von Langres, zwischen Vogesen und Zentralplateau, nach dem Saônebecken hinüber erstrecken. Diese Becken sind das Typische der französischen Bodengestalt; sie sind zwischen die Massive und die jungen Faltengebirge der Alpen und der Pyrenäen eingelagert.

Im Hinblick auf die drei großen Becken der Seine, der Garonne und der Saône-Rhône nimmt das größte der französischen Massive eine zentrale Stellung ein, so daß es mit Recht den Namen Zentralplateau führt (vgl. Bilder 623 bis 626). Der größte Teil dieses Massives besteht aus kristallinen Gesteinen; die beiden konvergierenden Faltungsrichtungen lassen sich an dem Streichen der eingefalteten Kohlenlager erkennen. Diesem kristallinen Massiv, das bis 1100 m emporreicht, sitzen aber noch größere vulkanische Erhebungen, bis 1800 m ansteigend, auf. Westlich des als Limagne bezeichneten Grabenbruches längs des oberen Allier sind die vulkanischen Erscheinungen am großartigsten entwickelt. Diese vulkanischen Bildungen verschafften der Auvergne nicht nur den Ruf landschaftlicher Schönheit, sondern gaben ihrem Boden auch besondere Fruchtbarkeit, so daß hier Anbau und Viehzucht zu Höhen emporreichen, in denen im kristallinen Zentralplateau nur einsame Öden vorhanden sind. Im Süden lagern auf dem kristallinen Massiv weit ausgedehnte Kalktafeln; deren Wasserdurchlässigkeit ließ nur wenige Flüsse zur Ausbildung kommen. Diese haben aber in die 900 bis 1300 m hohen Hochflächen der Causses gewaltige Schluchten mit kühnen Kalksteinformen eingerissen (Bild 624).

Das Armorikanische Massiv ist eine leicht zertalte Rumpffläche, über die besonders widerstandsfähige Gesteine als Rücken bis zu 400 m über dem Meeresspiegel aufragen. Durch eine spätere Senkung sind die Talmündungen vom Meere überflutet worden; sie bilden nun die zahlreichen, für den Nordwesten Frankreichs so charakteristischen Buchten.

Wie eine Serie flacher Teller ist das Pariser Becken zwischen die Massive eingesenkt. Die nach dem Beckeninnern sanft einfallenden Sedimente bestehen aus harten und weichen, aus durchlässigen und undurchlässigen Schichten, meist Kalken einerseits, und Sanden, Tonen und Mergeln andererseits. Die weichen, undurchlässigen Lagen wurden stärker als die harten Kalke abgetragen. Daher ist das Pariser Becken eine Schichtstufenlandschaft, deren Stufenabfälle steil nach außen gerichtet sind. Die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



555. Der Aufbau Frankreichs.

I Alte Gebirgsrümpfe mit Angabe der Streichrichtungen der ehemaligen Gebirge. II Junges Faltenland mit Ketten. III Flachlagernde Schichten des Mesozoikums. IV Junge vulkanische Bildungen. V Stufen mit Angabe des Steilabfalls: Jm Mittlerer Jura. Jo Oberer Jura. K Kreide. T Tertiär. VI Dünengebiete. VII Steilküsten. — 1 Inneres Pariser Becken. 2 Garonnebecken. 3 Flandern. 4 Rhône-Saônefurche. 5 Oberrheingraben. D Rhônedelta.

bekanntesten dieser Schichtstufen sind: Moselhöhen, Maashöhen, Argonnen, Champagne und, als ein Teil der Ile-de-France, die Reimser Berge. Die hydrographische Achse des Beckens bildet die Seine; sie entwässert mit ihren Nebenflüssen den größten Teil des Beckens, aber auffallenderweise fließt die Maas ebenso aus dem Becken durch das höhere Massiv der Ardennen hindurch, wie die Loire nach dem Bogen bei Orléans aus dem Becken wieder hinausstrebt, um durch das Armorikanische Massiv dem Ozean zuzufließen. Durch den Wechsel von Höhenstufen und Niederungen, von Kalksteinen, Tonen, Sanden entstanden zahllose kleine natürliche Landschaften, die „pays". Besonders im Tertiärbecken, also in dem inneren Teil des Beckens, haben die tief eingeschnittenen Flüsse scharf ausgeprägte kleine Sonderlandschaften abgegrenzt. Im Westen und Nordwesten ist die Stufenform allerdings nicht mehr deutlich ausgeprägt. Dafür bestimmen die Gesteinsunterschiede den Charakter der Landschaft. Die Kreidehochfläche der

Picardie fällt in steilen Kliffen zum Meere ab, während westlich der ertrunkenen Seinemündung Kalke, Tone und Mergel der Juraformation das Küstengestade bilden.

In der Entwässerung fast ganz einheitlich ist das Garonnebecken. Dieses eingemuldete und zugeschüttete Vorland der Pyrenäen wurde in jüngster Zeit mit dem Hochgebirge herausgehoben, was zur Zerschneidung der großartigen Schuttfächer vor dem Gebirge durch die Flüsse führte; die zum Teil breiten Täler erhielten dabei durch die Periodizität der Aufschüttung eine Terrassierung, die besonders im Garonnetal bei Toulouse mehrere Kilometer breit ausgebildet ist. Während der größte Teil dieses Beckens seiner ganzen Ausbildung und Oberflächengestaltung nach ganz das Vorland eines Faltengebirges ist, zieht sich an seinem Nordrande, von der Girondemündung nach Südosten am Rande des Zentralplateaus entlang, eine Kalksteinplatte, die mit der Entfernung vom Meer immer höher ansteigt und infolge ihrer Durchlässigkeit und der steil eingeschnittenen Täler einen besonderen Charakter erhält. Als ein dritter Landschaftstypus erscheint schließlich das große Sand- und Dünengebiet der „Landes", jetzt ein Kiefernheidegebiet, das sich dreieckig an die Dünenzone zwischen Girondemündung und Bayonne anlehnt.

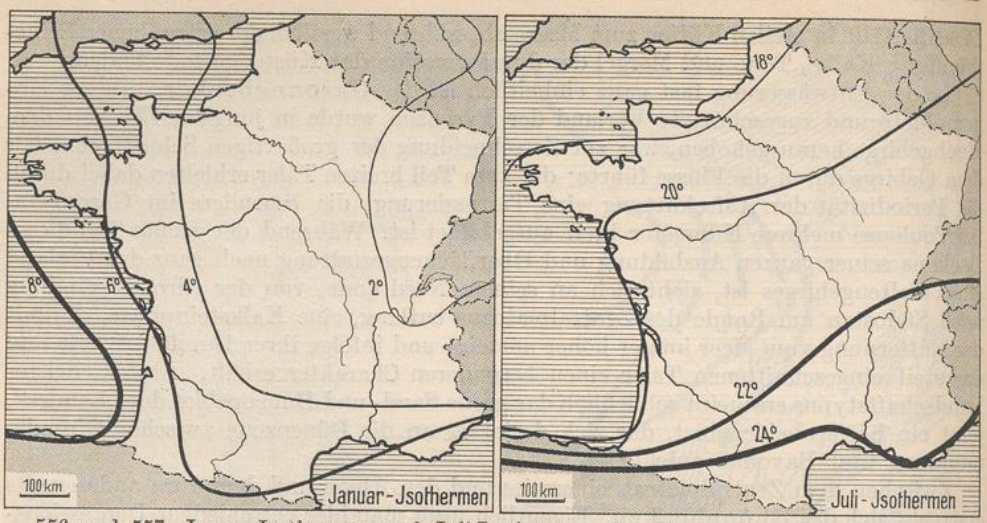
Zwischen dem Zentralplateau einerseits und den Alpen und dem Jura andererseits erstreckt sich das Rhônebecken. Eigentlich muß man hier verschiedene Depressionsgebiete unterscheiden, nämlich das breite, flache, ehemalige Seebecken der Saône und die durch Engen und Weitungen charakterisierte Furche der Rhône, deren Gefälle auch weit größer als dasjenige der Saône ist. (Vgl. Bilder 627 bis 632).

Zu diesen natürlichen Landschaften treten dann noch die beiden Faltengebirge der Alpen und der Pyrenäen, die ihrerseits wieder durch Tektonik und Klima in Einzellandschaften zerfallen. Der Vulkanismus des Zentralplateaus und die Krustenbewegungen der Gebirge haben als Nachwirkungen die zahlreichen Thermal- und Mineralquellen hervorgerufen, an denen sich schon seit der Römerzeit ein Badeleben entwickelt hat. (Vgl. Bilder 633 bis 640, 643 und 644).

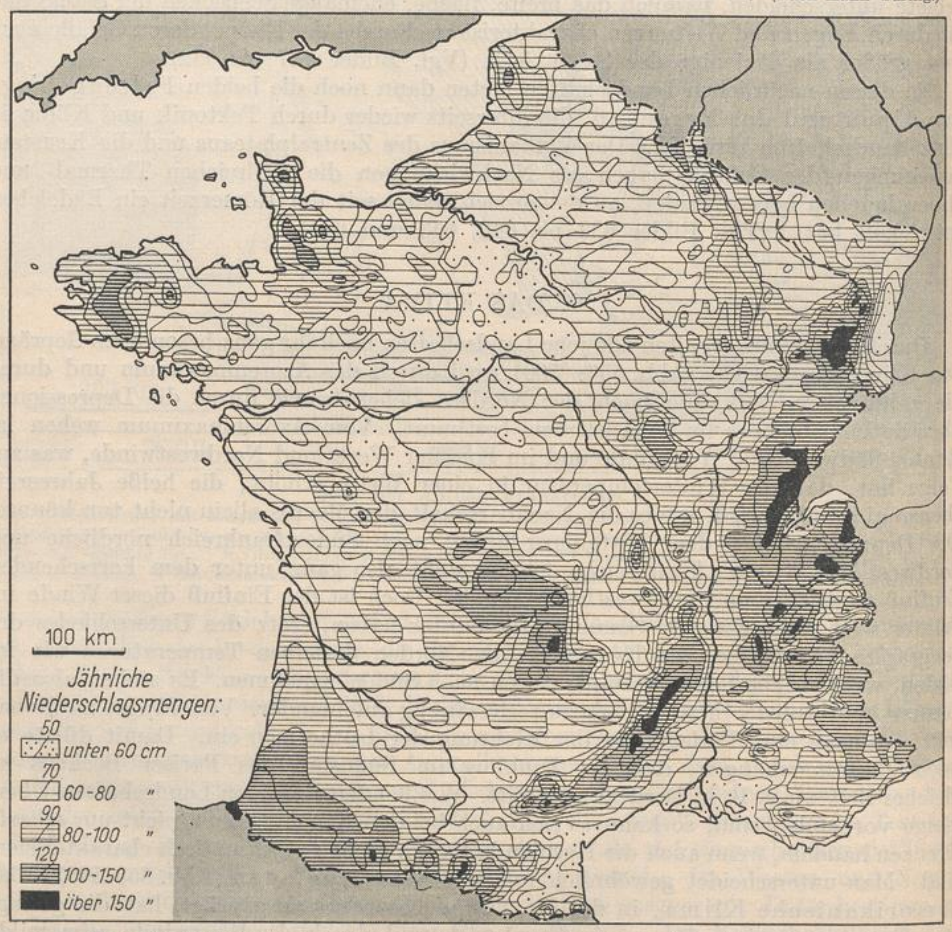
C. DAS KLIMA

Durch das Klima erhalten alle jene Landschaften noch ihr ganz besonderes Gepräge. Das Klima Frankreichs (Abb. 556—560) wird durch das Azorenmaximum und durch die zahlreichen Tiefs, die nach der Nordsee ziehen, sowie durch die Depressionen über dem Mittelmeer im wesentlichen bestimmt. Vom Azorenmaximum wehen im Winter Südwest- und Westwinde und im Sommer West- und Nordwestwinde, was zur Folge hat, daß die Wintertemperatur in einer Weise erhöht, die heiße Jahreszeit ebenso abgekühlt wird, wie es die Nachbarschaft des Meeres allein nicht tun könnte. Die Depression über dem Mittelmeer bringt nach Südostfrankreich nördliche und nordwestliche Winde. Frankreichs Klima steht also ganz unter dem herrschenden Einfluß westlicher und nordwestlicher Winde. Doch ist der Einfluß dieser Winde im Winter weit stärker als im Sommer; im Winter haben, trotz des Unterschiedes der geographischen Breite, die Küstenorte im Norden dieselben Temperaturen wie im Süden, während die Sommertemperaturen nach Süden zunehmen. Es stehen also die Januar- und Juli-Isothermen nahezu rechtwinklig aufeinander. Von Monat zu Monat tritt demnach eine Verlagerung der Richtung der Isothermen ein. Damit dürfte es auch zusammenhängen, daß der Frühling im Südosten des Pariser Beckens zu gleicher Zeit wie z. B. in Bordeaux eintritt. Wie bei den einzelnen Landschaften Übergänge vorhanden sind, so kann es sich auch bei den Klimaregionen nicht um scharfe Grenzen handeln, wenn auch die Kernlandschaften recht gut klimatisch charakterisiert sind. Man unterscheidet gewöhnlich folgende Klimaregionen (Abb. 559/560): Das armorikanische Klima, in der Bretagne besonders ausgeprägt, hat die geringsten Temperaturschwankungen in Frankreich und durch die Westwinde sehr milde

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



556 und 557. Januar-Isothermen und Juli-Isothermen über Frankreich. (Nach Hann-Süring.)



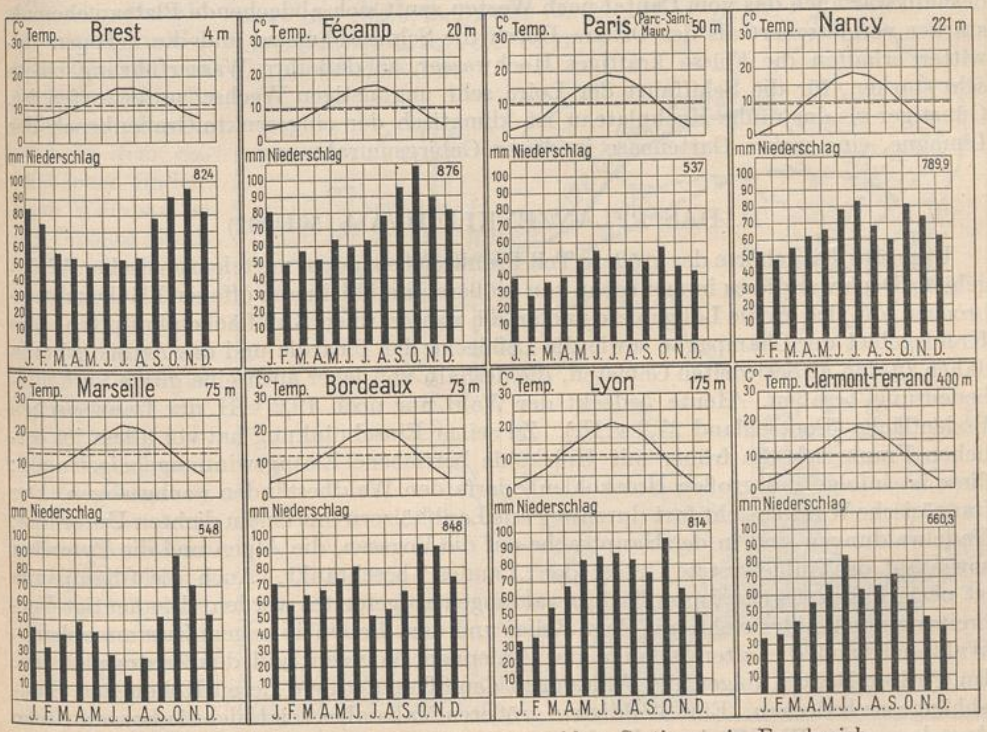
558. Die Verteilung des Jahresniederschlages in Frankreich. (Nach A. Angot.)

Winter und keine sehr warmen Sommer. Dafür ist das Klima feucht, und feine Regen von langer Dauer sind hier häufig. In diesem Klima gedeihen Granatäpfel, Aloë, Magnolien, Kamelien, Lorbeerbäume, ja selbst der Feigenbaum reift noch seine Früchte im Freien. Doch ist der Sommer zu bewölkt, um den Weinbau in diesem Gebiet noch rentabel zu machen.

Im Pariser Becken einschließlich Flandern ist das Klima nicht so gleichmäßig, und Fröste sind vom November bis Mai zu fürchten; es ist nicht selten, daß in der Umgebung von Paris die Reben im Mai erfrieren. Die Sommerwärme nimmt von Westen nach Osten zu, die Niederschläge dagegen nehmen ab, in der Champagne erreichen sie ein Minimum. Mit der Annäherung an die Vogesen wird das Klima kontinentaler, die Winter werden länger und kälter, die Sommer heißer, und während das Pariser Becken nur ein ganz geringes Maximum an Sommerniederschlägen hat, erreicht in Lothringen und in den Vogesen der Regen im Sommer sein ausgesprochenes Maximum. Die Karte 559 zeigt daher im Norden Frankreichs zwei Klimaprovinzen: die ozeanische Nordwestprovinz und die kontinentalere Lothringische Provinz.



559. Klimaregionen Frankreichs.



560. Niederschlag und Temperatur ausgewählter Stationen in Frankreich.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Das Garonnebecken hat entsprechend seiner westlichen Lage einen sehr milden Winter, der indessen nicht ganz so lind ist wie in der Bretagne, im Vergleich zur letzteren aber einen heißeren Sommer. Trotzdem reichliche Niederschläge niedergehen, die am Pyrenäenrand 150 cm im Jahr erreichen und im Herbst ihr Maximum haben, sind die Regentage relativ gering an Zahl.

Das französische Mittelmeergebiet reicht von den Ostpyrenäen bis zu den Ligurischen Alpen und das Rhônetal aufwärts bis Valence. Im allgemeinen herrscht hier ein milder Winter und ein heißer, trockener Sommer. Der frostempfindliche Ölbaum hat seine Nordgrenze an der 2°-Januar-Isotherme. Vorherrschend sind, wie schon erwähnt, die Nordwinde, die von den kalten Höhen des Zentralplateaus als Mistral ins Rhônetal und in die Landschaft des Hérault hinabwehen und große Verheerungen anrichten können. Der Mistral bläst noch bis zu den Ostpyrenäen und bis Toulon, und von Cannes wird er nur durch die Höhen des Estérelgebirges abgehalten (Abb. 559). Eine sehr milde Temperatur haben die Seealpen, da sie gegen Nordwinde geschützt sind. In ihrem Bereich ist die südliche Flora ganz besonders stark ausgeprägt.

Das Klima des Rhône-Saône-Beckens ist nicht ganz einheitlich, da die Höhenlage und die geographische Breite Unterschiede bedingen. Die rauhen Höhen tragen im Winter längere Zeit eine Schneedecke, im Sommer sind sie heiß und relativ trocken. Die Ebenen dagegen sind weniger rauh, aber immer noch etwas kontinental mit ziemlich kalten Wintern und warmen Sommern, doch fällt ein leichtes Regenmaximum in den Herbst und in den Winter. Der Mistral weht hier gelegentlich noch mit Gewalt und wechselt mit südlichen Winden, wodurch plötzliche Temperatursprünge hervorgerufen werden.

Das Zentralplateau ist im ganzen rauh, wenn auch klimatische Unterschiede von Ort zu Ort infolge des Reliefs und des Wechsels der West- und Ostexposition vorhanden sind. Auf dem Westabfall der Berge gibt es mehr Regen als auf den Osthängen; deshalb war auch das vom Cantal nach Westen sanft sich abdachende Plateau ehemals stärker vergletschert als der Osten. Durch die Schneeschmelze und die heftigen Gewitter erhalten die Flüsse kräftiges Hochwasser, so daß ihre Wasserführung einem sehr starken, für die Schiffahrt der Loire sehr ungünstigen Wechsel unterworfen ist. Günstiger als das rauhe Hochplateau ist klimatisch der eingesenkte Grabenbruch der Limagne, eine wahre Gartenoase in dieser Gebirgsumrahmung.

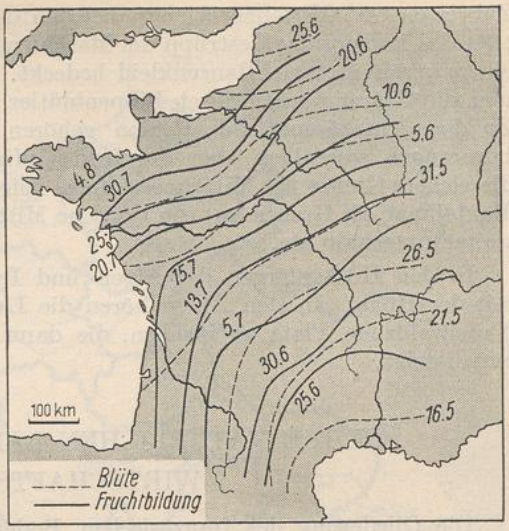
D. DAS PFLANZENKLEID (Abb. 561/562)

Ursprünglich gehörte der größere Teil Frankreichs zu dem mitteleuropäischen Waldgebiet. Doch war dieses immer schon von größeren und kleineren offenen Flächen unterbrochen, die sich an die Lößgebiete und an die wasserarmen Kalkflächen knüpften. Das Kreidegebiet der Champagne sowie die Lößdecke der Picardie und des Artois gehören daher zu den altbesiedelten Gebieten, die deshalb von jeher auch eine große Verkehrsbedeutung besaßen. Heute bedeckt der Wald nur noch 19,2 v.H. der französischen Bodenfläche (Deutschland 27,2 v.H.). Zu seiner Einschränkung hat vor allem im östlichen Frankreich die früher mit Holzkohle betriebene Eisengewinnung beigetragen; diese ist infolge des großen Holzkohlenbedarfs den Waldbeständen nachgezogen. Der französische Wald besteht fast durchweg aus Laubhölzern mit einem dichten Unterholz; Nadelwaldungen sind in der Hauptsache auf die Vogesen, die Alpen und die Pyrenäen sowie auf das aufgeforstete Gebiet der „Landes“ beschränkt. Auch die Champagne ist neuerdings teilweise durch Kiefernwaldungen aufgeforstet worden. Die heutige Verbreitung des Waldes steht mit dem Relief und dem Boden in engem Zusammenhang. Waldreich sind die alten Massive der Ardennen, Vogesen und des Zentralplateaus. Im Pariser Becken folgen die Waldungen den Schichtstufen, deren Höhen und Steilabhänge sie bedecken. Eine Waldkarte größeren Maßstabes zeigt hier die konzentrische Anordnung der Waldflächen, die durch mehr oder weniger breite Rodungsringe von-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

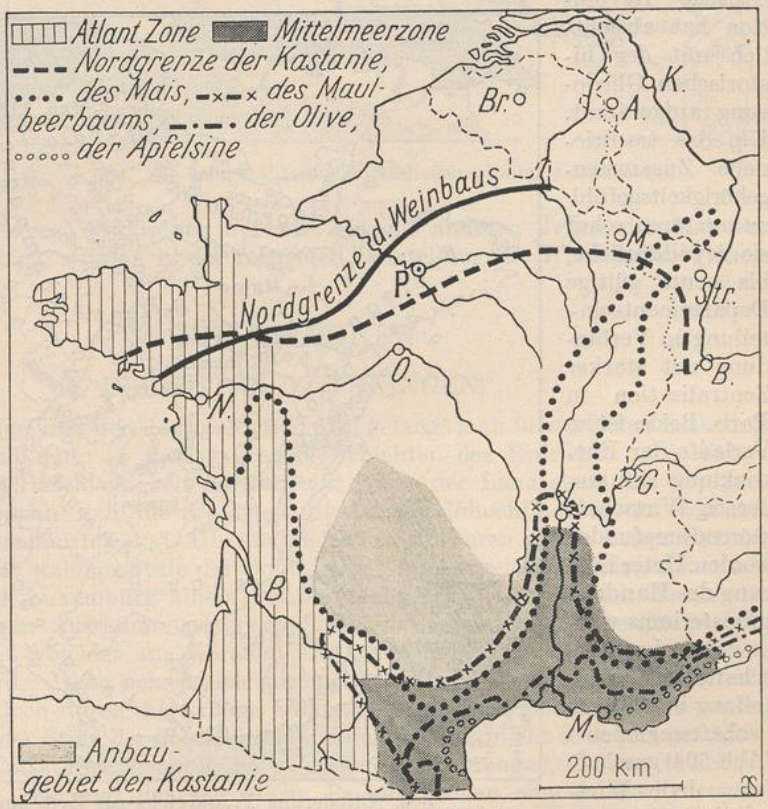
einander getrennt werden. Im inneren Pariser Becken folgen die Wälder den Sandböden, wie der Wald von Fontainebleau, oder den feuchten, tonigen Böden, wie z. B. nördlich der Marne. So gehört die weitere Umgebung von Paris zu den waldreichen Gegenden Frankreichs. Im atlantischen Nordwesten machen die Wälder den Heiden Platz; die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden von Hecken umgeben. Es ist die Landschaft der „bocage" und der saftigen Wiesen, die dem feuchten Klima angepaßt ist.

Im südwestlichen Frankreich ist die Edelkastanie weit verbreitet. Sie zieht sich in Waldungen bis auf den Westabhang des Zentralplateaus. Wir finden sie wieder in der Rhônefurche, z. B. in den Cevennentälern, von wo sie sich bekanntlich bis nach Südwestdeutschland hinein erstreckt.



561. Frühlingseinzug in Frankreich.
(Nach A. Angot).
Die Linien bezeichnen den Zeitpunkt von Blüte und Fruchtbildung der Obstbäume.

Die französischen Klimaprovinzen lassen sich auch durch die Grenzen der Kulturpflanzen charakterisieren. Im Garonnebecken ist der Maisanbau sehr bedeutend, den wir auch in dem Saônebecken finden. Vom Weinbau ist der feuchte Nordwesten, das Gebiet nördlich von Paris, also die Normandie, Bretagne und Picardie, sowie der Nordosten ausgeschlossen (Abb. 562). Einen besonderen Charakter drückt das sommerdürre Klima der Mittelmeerregion der dortigen Pflanzenwelt auf. Bäume und Sträucher tragen zum Teil immergrüne Blätter. Schlanke



562. Verbreitung wichtiger Nutzpflanzen in Frankreich. (Nach E. Saillens.

Zypressen und Mittelmeerkiefern beleben das Landschaftsbild; an Stelle der Wälder tritt das immergrüne Gestrüpp der Macchien (maquis), der Boden wird nicht mehr von einem geschlossenen Pflanzenkleid bedeckt. Häufig sieht man den anstehenden Fels, und die Gräser werden durch Lippenblütler, die Lieblingsnahrung der Ziegen, ersetzt. Zu den Nutzbäumen der Region gehören die Korkeichen, die kristalline Böden bevorzugen, vor allem aber der frostempfindliche Ölbaum, dessen Verbreitung uns die sichere Grenze des Mittelmeerklimas liefert. An der Rhône nimmt man gewöhnlich Montélimar als Grenze an; die typische Mittelmeerlandschaft setzt jedoch erst etwas weiter unterhalb ein.

In den Hochgebirgen der Alpen und Pyrenäen ändert sich das Vegetationsbild mit der Höhe. In den Alpen hören die Laubwälder bei etwa 1500 m auf, um der Nadelwaldzone Platz zu machen, die dann aber bis zur Baumgrenze (etwa 2000 m) emporsteigt.

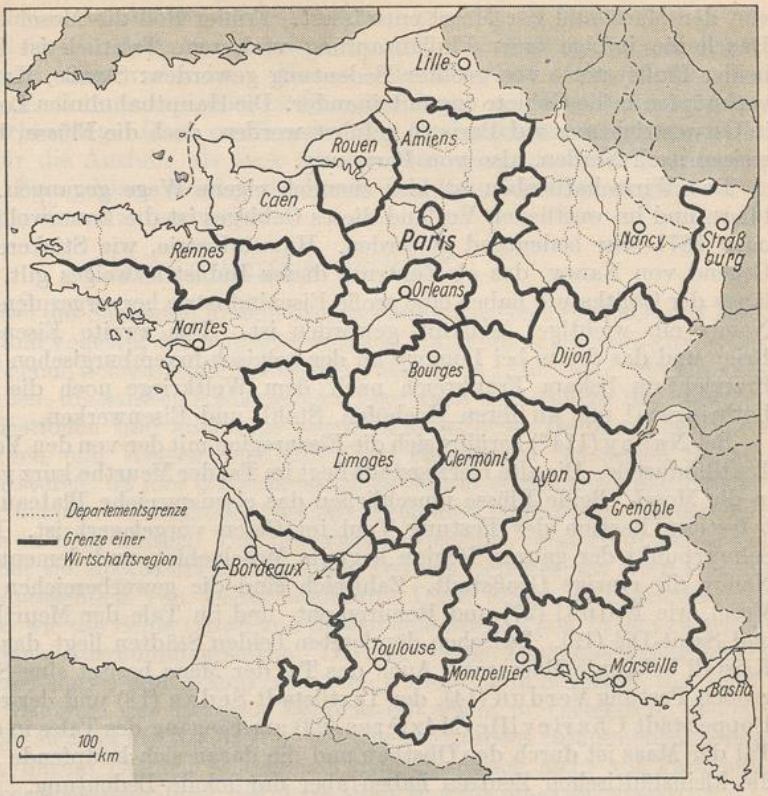
E. DIE NATÜRLICHEN LANDSCHAFTEN UND DIE WIRTSCHAFTSREGIONEN

Die Gliederung des französischen Bodens in Beckenlandschaften, Massive und Hochgebirge wird auch durch die Betrachtung der Klimaprovinzen und durch den Charakter des Pflanzenkleides unterstützt. Die alte Provinzeinteilung Frankreichs (Abb. 563) hielt sich ziemlich eng an die natürlichen Landschaften; erst die französische Revolution hat absichtlich mit der historischen Gliederung aufgeräumt. Um das traditionelle Zusammengehörigkeitsgefühl zu zerstören, schuf sie die willkürliche, bis heute gültige Departementseinteilung in Verbindung mit starker Zentralisation in Paris. Beides ist im Verlaufe der Entwicklung der modernen Wirtschaft störend empfunden worden. Unter Führung des Handelsministeriums wurde daher eine wirtschaftliche Neueinteilung in 22 Wirtschaftsregionen (Abb. 564) geschaffen. Jede Wirtschaftsregion er-



563. Gliederung Frankreichs zur Zeit Ludwig XV.
(In feiner Schrift: Sonderlandschaften.)

hielt dadurch Gelegenheit, ihre Interessen selbst zu vertreten, wozu sie auch ein eigenes Budget bekam. Diese Neugliederung ist fast reibungslos vor sich gegangen. Die größeren Landschaften wurden in Wirtschafts- und Verkehrsgebiete gegliedert, wobei man sich nicht gescheut hat, auch Departements aufzuteilen. Dabei konnten die natürlichen Landschaften nicht immer gewahrt bleiben, da gerade die Verkehrszusammenhänge sehr wichtig für die Abgrenzung von Wirtschaftsregionen sind. Das Zentralplateau z. B. hat eine Abdachung zum Rhônegebiet, mit dem diese stärkere Verknüpfung aufweist als mit anderen Teilen des Massivs. Wo es angängig schien, wurden in der folgenden Darstellung die Wirtschaftsregionen herausgehoben.



564. Die neugebildeten Wirtschaftsregionen Frankreichs.

II. DIE REGIONEN

A. DER OSTEN (LOTHRINGEN)

Von dem Kammgebirge der Vogesen (Bild 615) gelangt man in westlicher Richtung zuerst in ältere und dann in immer jüngere Schichten der Erdrinde. Die Widerstandsfähigkeit und Durchlässigkeit der Gesteine geben der Landschaft das Gepräge. An die Vogesen lehnen sich die waldigen Buntsandsteinhochflächen, die von der oberen Mosel tief zerschnitten sind. Über den leicht zerstörbaren oberen Triasschichten erhebt sich die steile waldige Stufe der Oolithkalke; ihre erzreichen Höhen ziehen als Moselhöhen bis nach Luxemburg hinein. Sanft dacht sich die Stufe nach Westen zu einer tonig-mergeligen Ausräumungslandschaft ab, der feuchten Woëvre-Ebene, die ihrerseits im Westen von der aus Korallenkalk bestehenden Schichtstufe der Maashöhen überragt wird. Diese neigen sich gegen die breite Niederung der „Feuchten" Champagne, die jedoch durch die kalkige Sandsteinlinse des Argonner Waldes unterbrochen wird. Mit der Stufe der Schreibkreide, deren Formen nicht so scharf gestaltet sind wie die der Kalkstufen, beginnt die „Trockene" Champagne, die das Gebiet im Westen abschließt. Während das eigentliche Pariser Becken eine starke hydrographische Zentralisierung auf Paris zeigt, wird die östliche Stufenlandschaft selbständig

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

von der Maas und der Mosel entwässert. Früher floß die Mosel bei Toul zur Maas. Das heute infolge einer Flußanzapfung verlassene Talstück ist für die Verbindung beider Flußsysteme von größter Bedeutung geworden: Straße, Kanal und Eisenbahn verknüpfen beide Gebiete eng miteinander. Die Hauptbahnlinien Lothringens sind zwar in Ostwestrichtung auf Paris zu geführt worden, doch die Flüsse, besonders die Maas, weisen nach Norden, also von Paris weg.

Das Wirtschaftsleben ist hier ziemlich eigene Wege gegangen. In den Vogesentälern und im westlichen Vorland dieses Gebirges ist die Baumwollindustrie besonders nach 1871 sehr bedeutend geworden. Hausindustrie, wie Stickerei, reicht bis in die Gegend von Nancy, das als Zentrum dieses Industriezweiges gilt. Die Eisenerzlager längs der Oolithstufe haben eine große Eisenindustrie hervorgerufen, von der wiederum Nancy ein wichtiges Zentrum geworden ist. Das zweite Eisenerzgebiet liegt bei Briey und das dritte bei Longwy an der belgisch-luxemburgischen Grenze. Zu diesem Erzreichtum bekam Frankreich nach dem Weltkriege noch die Erzlager Deutsch-Lothringens[1] mit all ihren Hochöfen, Stahl- und Eisenwerken.

Bei Nancy (114[2]) berührt sich die Eisenregion mit der von den Vogesen ausgehenden Textilindustrie. Die alte Herzogstadt liegt im Tal der Meurthe kurz vor der Einmündung in die Mosel. Beide Flüsse umschließen das eisenerzreiche Plateau von Haye, das als befestigte Bastion der Festung Toul im Osten vorgelagert ist. Der wirtschaftliche Schwerpunkt der ganzen Region liegt im Moselgebiet, und dementsprechend ist auch Nancy die einzige Großstadt. Zahlreich sind die gewerbereichen Städtchen an der Mosel, wie Épinal (27) und Remiremont, und im Tale der Meurthe Lunéville (23) und Saint-Dié (19). Zwischen den letzten beiden Städten liegt das durch sein buntes Kristall bekannte Baccarat. Auch das Tal der Maas besitzt eine Städtereihe mit der großen Festung Verdun (14), der Textilstadt Sedan (18) und der eisenverarbeitenden Doppelstadt Charleville-Mézières (23) am Eingang des Tales in die Ardennen. Das Tal der Maas ist durch den Obstbau und die daran sich knüpfende Industrie bekannt; die kleinstädtischen Zentren haben aber nur lokale Bedeutung.

B. FRANZÖSISCH FLANDERN

Zwischen den Ardennen und dem Meere greift das belgische Flachland nach Frankreich ein; es reicht bis zu der Kreidestufe, von der die Loretto- und Vimy-Höhe westlich Lens im Weltkrieg bekanntgeworden sind. Südlich Douai und bei Cambrai ist der Übergang zu der Kreidefläche sehr allmählich; breite sumpfige Täler behalten den Charakter der Niederung noch weithin bei. Das Flachland, von Entwässerungskanälen durchzogen, kennzeichnet eine hochentwickelte Landwirtschaft, die Flachs, Zichorie und Zuckerrüben als industrielle Rohstoffe hervorbringt. Das Gewerbe, besonders die Textilindustrie, ist in diesem hervorragenden Durchgangsland sehr alt. Die zahlreichen Städte haben einen starken flämischen Einschlag, und Flämisch ist noch häufig die Umgangssprache. Mit der Landschaft setzen sich auch die belgischen Kohlenlager am Rande der Ardennen im nördlichen Frankreich fort; sie bilden die Grundlage für die großartige Industrialisierung, die in den drei Departements Nord, Pas-de-Calais und Ardennen stattgefunden hat. Roubaix (117) ist das Zentrum der Wollindustrie, Leinen wird in Armentières (21) und Valenciennes (40) hergestellt, während Lille (202) mit seiner Umgebung das große Baumwollzentrum ist. Die Rohstoffe Wolle, Baumwolle, Jute, Flachs, Holz, Erze, Petroleum, Ölfrüchte werden über Dünkirchen (Dunkerque; 33) eingeführt. Zu der Textilindustrie ist die Schwerindustrie getreten, die das Material für die Metallverarbeitung und Maschinenindustrie liefert. Die Schwerindustrie reicht bis Maubeuge (23), wo sich die Kohlen des Nordens mit den lothringischen Erzen treffen.

[1] Das Elsaß und Deutsch-Lothringen sind ausführlich im 1. Band des Handbuches behandelt.
[2] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1926 an.

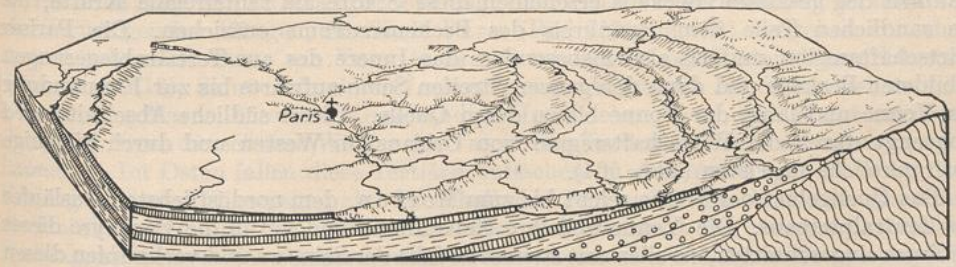
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zum Transport der schweren Güter dient ein Kanalnetz, das die Häfen Calais (72) und Dünkirchen mit dem Kohlengebiet von Béthune (20) und Douai (39) und selbstverständlich auch mit Lille verbindet. Dieses Industriegebiet steht wieder über Cambrai (29) mit der Somme und mit der Oise und damit mit dem Pariser Becken durch Kanäle in Verbindung. Diese nordfranzösische Region besitzt eine ausgezeichnete Lage sowohl für die Ausfuhr als auch für die Versorgung des inneren Marktes, und es besteht ein Plan, diesen Norden noch mit dem Erzgebiet Lothringens durch einen leistungsfähigen Kanal zu verbinden.

C. DAS PARISER BECKEN

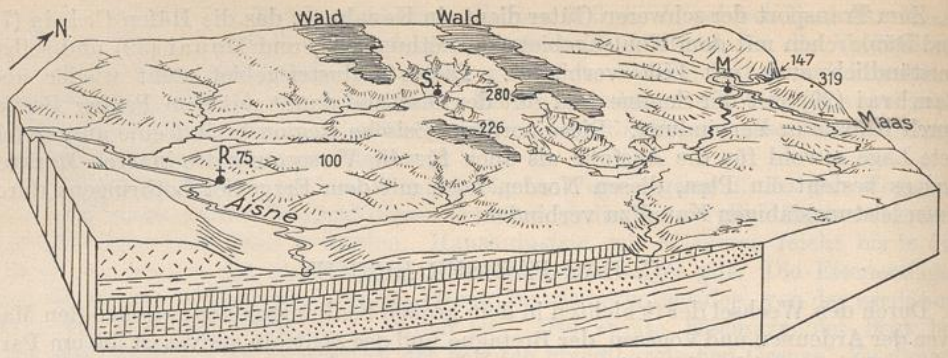
Durch den Wechsel der Schichten in dem großen Senkungsgebiet zwischen den Massiven der Ardennen und Vogesen, der Bretagne und des Zentralmassives ist die um Paris zonenartig herumziehende Schichtstufenlandschaft entstanden (Abb. 565). Sie hat ihre Steilabfälle nach außen, die sanften Abdachungen aber nach dem Innern des Beckens. Diese natürlichen Bastionen sind allerdings nur in dem östlichen Halbkreis um Paris vorhanden, im Norden und Westen wird das Land einförmiger, es fehlen im allgemeinen die Schichtstufen, da hier die älteren Schichten nur selten unter den Kreideablagerungen emportauchen. Die Zahl der Sonderlandschaften ist daher im Norden und Westen geringer als in dem übrigen Teil des Pariser Beckens. Die Hauptachse des Beckens ist die Seine; sie entwässert den größten Teil des Gebietes mit ihren Nebenflüssen, die ihr hauptsächlich von Osten zufließen. Diese Flüsse durchbrechen die Schichtstufen ebenso wie die Seine selbst und fließen eine Strecke lang in den zwischen den Stufen entstandenen Ausräumungssenken. Die ringförmige Zonengliederung erhält durch die Flüsse Oise, Marne und Yonne noch eine Aufteilung in Sektoren, die durch die Täler mit dem Zentrum des Beckens, nämlich mit Paris, in Verbindung stehen.

Gegen Osten macht sich der mit der Bildung des Rheintalgrabens zusammenhängende Gebirgsbau geltend; darum ist auch Lothringen hydrographisch nicht auf Paris eingestellt; es wird ganz selbständig durch die obere Mosel und die Maas entwässert (s. o.). Die Hochflächen im Westen des Maastales senden ihre Flüsse nach dem Innern des Pariser Beckens (Abb. 566). Sie queren die Ausräumungssenke der Feuchten Champagne und durchbrechen dann die Schichtstufe der Schreibkreide. An der Grenze der einzelnen Landschaften liegen an den Flüssen Saint-Dizier (19) und Bar-le-Duc (16) mit einem alten Kleineisengewerbe, an der Pforte der Kreidestufe Vitry-le-François an der Marne und weiter unterhalb in der Trockenen Champagne das Militärlager Châlons-sur-Marne (31). Der Norden des Beckens wird durch die Somme und die obere Schelde und durch andere kleine selbständige Flüsse nach Norden und Nordosten entwässert. Zugleich wird die Landschaft einfacher und gleichförmiger; die Kreide bildet die wellige Hochfläche der Picardie und des Artois, die in einer Steilstufe bei Arras (30) zur Flandrischen Ebene abfällt. Amiens (92) im Tale der Somme beherrscht dieses Flußgebiet und die Hochfläche der Picardie.



565. Schematisches Blockdiagramm des Pariser Beckens mit seinen östlichen Randlandschaften. Stufenbildende Schichten sind im Profil senkrecht schraffiert. (Gez. von Fr. Hölzel.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



566. Das Gebiet zwischen Maas und Aisne. (Von E. Scheu.)
M = Mézières, R = Rethel, S = Signy l'Abbaye.
Östlich der Kreidestufe der Champagne (im Blockdiagramm ganz links) haben die Aisne und ihre Nebenflüsse ihre Täler stark verbreitert. Steile Talschlüsse im Bereich der Jurakalke, wie bei S; hier Kampf um die Wasserscheide, die zugunsten der Aisne ostwärts verschoben wird.

Unterhalb von Paris tritt die Seine bald aus dem Tertiärbecken heraus, und ihre Ufer werden zu beiden Seiten von der weißen Schreibkreide überragt, deren Hochfläche rechts zur Picardie, links zu der Landschaft Perche führt. Dieses Gebiet zu beiden Seiten der unteren Seine steht klimatisch und verkehrsgeographisch schon stark unter dem Einflusse des Meeres. Die untere Seine ist ein wichtiger Zubringer fremder Güter, besonders der Kohle und anderer Rohstoffe, nach dem Inneren des Beckens. Als Umschlagplatz und Industrieort ist Rouen zwischen Paris und der Seinemündung zu einer Großstadt emporgewachsen, die ihre Interessen eifersüchtig gegen Paris zu wahren gewußt hat. Der südwestliche Teil des Beckens endlich wird von der Loire entwässert, die bis Orléans ins Becken hineinfließt und sich dann nach Südwesten abwendet. Durch das Loiretal ist der Südwesten des Beckens stärker an den Atlantischen Ozean angeschlossen als an Paris, wenn auch der Einfluß der Hauptstadt bis Orléans noch stark zu spüren ist.

Die natürlichen Landschaften mit ihren durch die Täler gegebenen Verkehrsbeziehungen lassen innerhalb des Pariser Beckens eine Anzahl natürlicher Wirtschaftsgebiete erkennen, die der folgenden Beschreibung zugrunde gelegt werden sollen.

1. DIE PARISER REGION

Der Einfluß einer so eigenartigen Landeshauptstadt wie Paris reicht selbstverständlich sehr weit; ihr Wirkungskreis als Markt und Verteiler wird jedoch durch andre Zentren eingeschränkt. Die Städte Rouen, Nancy und Lille beherrschen ihre weitere Umgebung und schmälern mehr oder weniger den Einfluß von Paris. Im Rahmen des gesamten Beckens erscheinen diese Städte als zentrifugale Kräfte, die die randlichen Teile dem Bannkreis des Beckenzentrums entziehen. Die Pariser Wirtschaftsregion umfaßt also insbesondere das Innere des aus Tertiärablagerungen gebildeten Beckens und dann den ganzen Streifen Seine aufwärts bis zur Einmündung der Yonne und längs der Yonne bis zu deren Quelle. Dieser südliche Abschnitt wird eingeengt durch die Wirtschaftsregion von Orléans im Westen und durch diejenige Ostfrankreichs im Osten (Abb. 564).

Das Quellgebiet der Yonne reicht bis zum Morvan, dem nordöstlichsten Ausläufer des Zentralplateaus. Die Yonne und ihre Nebenflüsse sind tief in die Porphyre dieses Gebirges eingeschnitten, sie eilen mit steilem Gefälle der Seine zu und verknüpfen diesen Rand des Zentralplateaus mit Paris, das von hier Holz und Mastvieh erhält. Unterhalb der Schluchten des Morvan beginnt das ebene Land mit Getreideflächen auf den Lehm-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gebieten und mit Weiden für das Großvieh. Dieses Gebiet, das aus Jurakalken auf den Hochflächen und aus Juramergeln in den Senken und Weitungen besteht, ist das alte Herzogtum Burgund. Es wird durch die einzelnen Flüsse in kleine Sonderlandschaften aufgelöst, die nach den Städtchen Auxerre und Tonnerre benannt werden. An den sonnigen Hängen ihrer Täler reifen die burgundischen Trauben, aus denen der berühmte Chablis gekeltert wird. Soweit der Weinbau geht, reicht Burgund, d. h. bis dahin, wo im Norden das einförmige Kreidegebiet den schönen steilen Talhängen mit ihren harten Kalken und grünen Wäldern eine Grenze setzt. Das Städtchen Sens (16) liegt schon in der niedrigen Längszone der Feuchten Champagne, die sich zwischen der Jurastufe von Burgund und der Stufe der Schreibkreide einschiebt. Nach der Einmündung der Yonne in die Seine gelangt diese in breitem, windungsreichem Tal in das Innere des Pariser Beckens. Sie begrenzt hier die östlich anschließende Tertiärhochfläche der Landschaft Brie, ein früher feuchtes Gebiet, das nun ganz unter Anbau von Getreide und Zuckerrüben genommen worden ist. Dörfer sind hier selten, das Gebiet wird von großen Gütern aus bewirtschaftet; in den Tälern dagegen liegen kleine Städte, die entweder einstige Festungen waren, wie das bekannte Château-Thierry, oder ehemalige kirchliche Zentren, wie Meaux. Heute sind diese Städtchen Marktorte geworden; sie haben auch kleine Industrien, und in ihrer Umgebung wird in den feuchten Talniederungen eifrig Gemüsebau betrieben, auch versenden sie den bekannten Käse von Brie. Die Tone liefern das Material für Ziegeleien, und ein harter, grobkörniger, kalkiger Sandstein des Tertiärs wird als Mühlstein abgebaut. Das ganze Leben ist auf die Umgebung eingestellt, dennoch sind die Beziehungen zu Paris außerordentlich eng. Denn die Pariser benützen die frischen Täler der Brie zum Sommeraufenthalt. Sie haben hier ihre Landhäuser errichtet und suchen Erholung in den Wäldern. Im Norden wird das Ländchen Brie von dem tiefeingesenkten Marnetal begrenzt, das als wichtige Verkehrslinie auch das Weinbaugebiet (Bild 616) von Épernay (21) und Reims (101) am Fuß des östlichen Steilabfalls des Pariser Beckens unter den Einfluß der Hauptstadt bringt (vgl. Abb. 596).

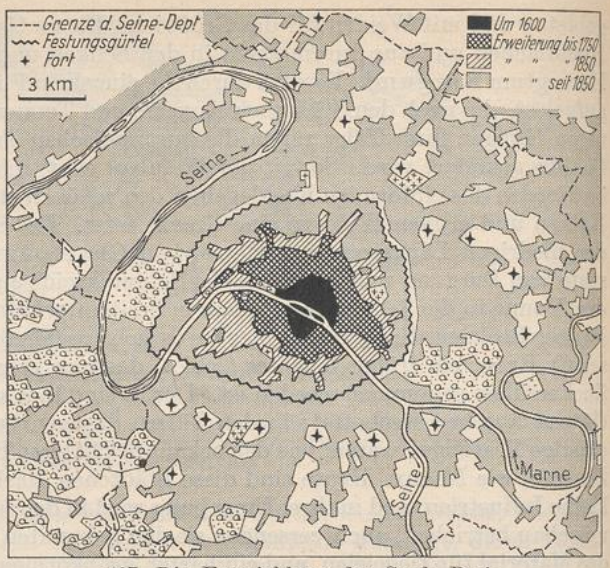
Auf dem linken Ufer der Seine ist die Landschaft weniger gleichförmig. In rascher Folge wechseln die tertiären Gesteine; über den Kalken der Brie liegen im Westen der Seine Sande und Sandsteine, die das große Waldgebiet von Fontainebleau bilden. In diesem Jagdgebiet der französischen Könige erscheinen einzelne Sandsteinbänke als malerische Felsenszenerien. Darüber erhebt sich im Süden das Kalkgebiet der Beauce; eine Lehmdecke hat diese eintönige Platte zu einem der wichtigsten Weizengebiete Frankreichs gemacht. Nur an den Rändern wird diese Kalktafel von Flüssen durchschnitten, das Wasser versickert sonst an der Oberfläche, und die Menschen leben in großen, weit voneinanderliegenden Ackerbaudörfern. Ein wichtiger Getreidemarkt dieser Landschaft ist Chartres (25), das eine der schönsten Kirchen Frankreichs besitzt. Gegen die Loire hin legen sich auf die Kalktafeln der Beauce Sande, auf denen sich der große Wald von Orléans, ein wichtiger Holzlieferant der Beauce und zugleich die natürliche Grenze der Wirtschaftsregion, ausdehnt.

Im Zentrum des Tertiärgebiets liegt im breiten Tal der Seine, eingerahmt von sanft ansteigenden Hängen, die Stadt Paris (Bild 617 und 618), umgeben von einer Anzahl bekannter Orte, wie Versailles (69) mit seinen berühmten Wasserkünsten, Saint-Cloud (13), Saint-Germain-en-Laye (22) u. a. Weiter im Nordosten dehnen sich zwischen der Marne, Oise und Aisne sandige Hochflächen, deren Hänge gut angebaut sind; hier liegen die schönen Wälder des Valois, des Tardenois, des Soissonnais und des Laonnais. Im Osten fallen diese Tertiärhochflächen in einer prächtigen Stufe zu dem Kreidegebiete der Champagne ab. Innerhalb des Pariser Beckens bilden sie mit ihren Steilabfällen, mit ihren großen Wäldern das innere Bollwerk der riesigen natürlichen Festung, als die man das Pariser Becken ansehen kann. Die Städtchen Compiègne (17), Villers-Cotterets u. a. waren einst beliebte Sommerresidenzen der französischen Könige; an sie knüpfen sich die Erinnerungen galanter Feste und fürstlicher Jagden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Quarzsande dieser waldigen Hochflächen haben das Material für die alte Glasindustrie von Saint-Gobain und Chauny geliefert; der Zuckerrübenanbau gab dagegen den Rohstoff für die Zuckerindustrie von Soissons (18).

Paris (Abb. 567). Das größte Industriezentrum ist Paris selbst; aber das gewerbliche Leben spielt sich weniger in Fabriken, als in zahllosen Werkstätten, den Ateliers, ab, wo mit Kunstfertigkeit und Geschmack vor allem Luxusgüter geschaffen werden, in denen Paris lange Zeit führend war. Allein in der Schneiderei und im Putzgeschäft waren um 1920 rund 230 000 Personen tätig, in der Metallverarbeitung 184 000. Infolge der Aufteilung der gewerblichen Betriebe in viele selbständige Werkstätten erübrigte sich ihre Abwanderung aus der Stadt; nur die große Industrie hat die sumpfigen, früher freigebliebenen Teile des Seinetales aufgesucht. Die Stadt übt eine große Anziehungskraft auf die Bewohner der ärmeren Provinzen aus, deren Zuzug hauptsächlich zur Vermehrung der Stadt beiträgt. Im Laufe der letzten Jahrhunderte wurde der um die Seine-Insel ringförmig angelegte Befestigungsgürtel dreimal gesprengt und nach außen verlegt. Einzelne Höhen und Forts, wie der Montmartre im Norden, wurden in das Stadtbild einbezogen. Im allgemeinen liegt auch heute noch die Stadt auf der breiten Sohle des Seinetales (Bild 617). Aus den ehemaligen Umwallungen sind die ringförmigen Boulevards (von Bollwerk) entstanden. Inmitten der Stadt liegen an der Seine die schönen Bauten (Louvre) und Gärten aus der Zeit der französischen Könige. Von einer Seinebrücke weitet sich der Blick bis zur Notre-Dame auf der Seine-Insel und bis zur Kuppel des Panthéon, der Ruhmeshalle für die großen Männer Frankreichs. Seineabwärts schließen sich an die Tuileriengärten die Parkanlagen der Champs Elysées, und weiter gegen Westen ist, rings vom Häusermeer umgeben, das Boulogner Wäldchen erhalten geblieben.



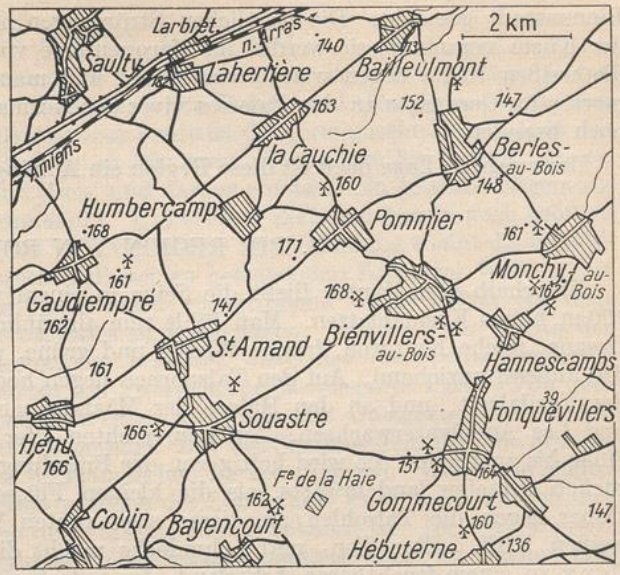
567. Die Entwicklung der Stadt Paris.
(Nach E. Putzger.)

Innerhalb des im ganzen menschenarmen Frankreich war das Wachstum der Hauptstadt ungeheuer; sie zählt 1926: 2,9 Mill. Einw. (ein Vierzehntel von ganz Frankreich). Die Zentralisation der Verwaltung, die einzigartige politische Bedeutung der Hauptstadt, die hier besonders gepflegte Kunst und Wissenschaft und die größte Universität der Welt machten Paris zum Brennpunkt alles Französischen (Paris c'est la France). Als elegante Stadt übt es eine starke Anziehung auf den In- und Ausländer aus.

2. DIE REGION VON AMIENS (PICARDIE UND BEAUVAISIS)

Am Fuße der Tertiärstufe der Ile-de-France dehnt sich in der Richtung nach der Somme ein einförmiges Kreideplateau aus, das eine gelbe Lehmdecke zum Teil von einer beträchtlichen Mächtigkeit aufweist. Nur dieser Überdeckung ist die große Fruchtbarkeit der Picardie zu danken. Unabsehbar dehnen sich die Weizenfelder, nur von Zuckerrübenflächen unterbrochen. Das Wasser versickert in der Schreibkreide, und der Grundwasserspiegel liegt hier so tief, daß Brunnen bis zu 100 m Tiefe gegraben werden müssen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



568. Dorfsiedlungen bei Arras.

Die Bevölkerung lebt in ziemlich umfangreichen Dörfern, die aus großen Fermen zusammengesetzt sind (Abb. 568). Umgeben von einem grünen Obstbaumgürtel, erscheinen die Siedlungen wie freundliche Oasen in der endlosen Kultursteppe. Die Dörfer liegen meist abseits von den großen geradlinigen Heerstraßen, die sich mit ihren Pappelreihen wie scharfe Linien durch das Gelände ziehen. In diesem so fruchtbaren Gebiet ist die Hausindustrie sehr alt. Man verarbeitete hier von jeher im Auftrage städtischer Unternehmer das Eisen zu Ketten, Nägeln und Schlössern. In der Landschaft Vimeu westlich der unteren Somme, in dem Gebiet von Péronne bis Montdidier, in dem ganz besonders fruchtbaren Winkel des nicht umsonst so genannten Sainterre, sind die Weberei und Wirkerei zu Hause. Zwischen den Kreidehügeln und Kreidehochflächen erstrecken sich breite, sumpfige Täler mit träge dahinziehenden Flüssen. Oberhalb von Amiens sind die Talsümpfe in wahre Gärten umgewandelt worden, und das Gemüse wird auf flachen Kähnen abwärts nach der Stadt verfrachtet. Amiens (92) selbst liegt dort, wo fester Boden den Brückenschlag über die sumpfige Talaue gestattete. Der keltische Name Samarobriva heißt Brücke über die Somme. Hoch über dem Fluß und der Unterstadt erhebt sich als ein Wahrzeichen die Kathedrale von reinstem gotischen Stil; für viele andere Bauten diente sie als Vorbild. Heute ist die Stadt nicht nur der Markt der fruchtbaren Umgebung, sondern auch ein bedeutender Bahnknotenpunkt.

Eine ähnliche Lage wie Amiens besitzt auch das Städtchen Péronne, einst eine Wasserburg im sumpfigen Sommetal. Weiter aufwärts wird das Tal flacher, ähnlich den übrigen Flußtälern, die zur Schelde, Oise und Sambre fließen; doch allen gemeinsam sind das geringe Gefälle und die sumpfige, breite Sohle, auf der das Grundwasser aus dem Kreidegebiet austritt. Die Städte dieses Gebietes, so auch Saint-Quentin (50), gehören schon zum Baumwollindustriegebiet Nordfrankreichs; die ganze Kreideplatte ist jedoch Glacis vor der Ile-de France. Sie ist das natürliche Durchzugsland, und alle Straßen und Bahnen konvergieren nach Paris. Bis Compiègne geht es durch offene Landschaft, bis dann die bewaldeten Hochflächen zwischen den tief eingeschnittenen Tälern des inneren Pariser Beckens ein natürliches Bollwerk bilden. Die Durchgängigkeit wird auch vom modernen Kanalbau ausgenützt. Kanäle führen von Péronne an der Somme nach St. Quentin und von hier zur Oise. Gegen Westen wird die Landschaft anmutiger; es machen sich die gefällreichen Flüsse des Ländchens Bray, einer Juraaufsattelung mit Wiesen, Weiden und Hecken, bemerkbar. Der Hauptort ist Beauvais (17) mit einer eleganten, aus weißer Schreibkreide erbauten Kathedrale. Hier hat sich die Wollweberei aus alter Zeit noch erhalten. Im Vergleich zur Normandie ist die Küstenzone der Picardie ohne Leben; die Anschwemmungen der Somme haben die Schiffbarkeit des Ästuars vermindert und eine Stadt wie Abbeville (20) fast zur

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Binnenstadt gemacht. Die westlichen Strömungen haben große Aufschüttungen an der Küste veranlaßt; sie werden im Marquenterre von hohen Dünenzügen begrenzt; die weißen Kliffe liegen weitab vom Meer, und man spricht hier von den Falaises mortes im Gegensatz zu den Falaises vives der Normandie, an denen das Meer heute noch brandet.

Ihrer ganzen Lage nach ist diese Region ein Anhängsel an die Pariser Region.

3. DIE REGION VON ROUEN

Unterhalb von Mantes fließt die Seine in einem windungsreichen Tale zwischen 100 m hohen Kreideplatten. Man fühlt nun allmählich den Einfluß des Atlantischen Ozeans: reiche Kulturen, frische Wiesen und grüne, parkartige Gehölze machen das Tal äußerst anziehend. Auf den Talspornen liegen hoch über dem Fluß Schlösser aus der Feudalzeit, und an den Hälsen der Mäander sind Brückenstädte wie Vermont und Les Andelys erwachsen. Auf dem rechten Ufer erreicht die Kreideplatte eine Höhe bis zu 150 m. Sie wird heftig von der Brandung aus angegriffen, und die Kliffe rücken schneller landeinwärts, als die kleinen Flüsse ihre Täler vertiefen können. Daher liegen die Talsohlen an dieser sogenannten Valleusenküste hoch über dem weißen Kliff. Eine Ton- und Lehmdecke macht diese Hochfläche des Ländchens Caux zu einem fruchtbaren Ackerland, das jedoch einförmig und etwas trocken ist; nur um die wasserhaltenden Tone gruppieren sich die großen Fermen, beschattet von Obstgärten und umgeben von dichten Buchenhecken. In den tiefen Tälern tritt das Wasser gefällreicher Flüsse als Kraftquelle für die Industrie zutage. Darum ist die Bevölkerung dieses Gebietes halb bäuerlich und halb industriell. An der weißen Küste liegen die Fischereihäfen Etretat und Dieppe (25, Bild 619); letzteres ist gleichzeitig der Überfahrtshafen nach dem englischen Newhaven.

Das Land im Westen liegt niedriger und ist dem Einflusse der feuchten Seewinde stärker ausgesetzt als die obere Normandie rechts der Seine. Das Kreidegebiet links der Seine hat außer großen Ackerebenen fette Weiden und Apfelkulturen; Evreux (19) und Pont-Audemer sind dort große Märkte für landwirtschaftliche Erzeugnisse.

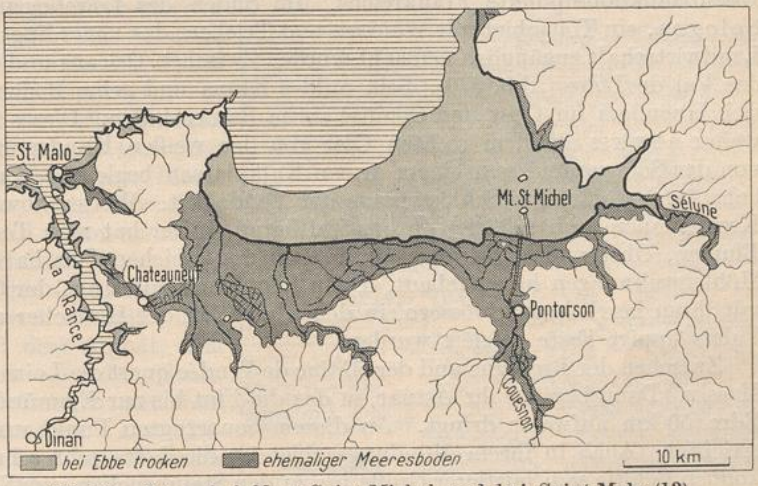
Die Seine mündet in einer trichterförmigen Bucht zwischen den Landschaften Caux und Calvados. Durch das Zusammentreffen der östlichen und westlichen Gezeitenströme, die bei Springflut mit mauerartiger Front als sogenannter Mascaret in das Ästuar eindringen, kommt es zu einem hohen und lang andauernden Hochwasserstand, der sehr günstig für die Aus- und Einfahrt des Hafens von Le Havre (158, Bild 620), dem wichtigsten französischen Kaffeemarkt, ist. Der Hafen selbst hat große Dockanlagen, die mit Schleusen den Wasserstand zur Zeit der Ebbe halten. Die Gezeiten reichen bis Rouen hinauf, doch vermeidet die Schiffahrt mittels eines Seitenkanals die versandete Seinebucht. In Rouen (123, Bild 621), dessen Hafenanlagen im Kriege wesentlich verbessert und erweitert wurden, hört die Seeschiffahrt auf; es ist daher ein bedeutender Umschlagplatz für die Binnenschiffahrt nach Paris. Das Hauptfrachtgut bildet die englische Kohle, die die Industrie in der Region Rouen wie weiter oberhalb an der Seine speist. Die wichtigste Industrie der normannischen Hauptstadt ist die Textilindustrie, deren Baumwollrohstoffe über Le Havre bezogen werden. Westlich der Seine sind Elbeuf (18) und Louviers Zentren der Leinenweberei und Spinnerei. Das Absatzgebiet der hier hergestellten Baumwollwaren bilden die französischen Kolonien, in denen jetzt aber auch die Erzeugnisse der elsässischen Baumwollindustrie abgesetzt werden. Zur Textilindustrie ist die Färberei getreten, und im Kriege sind Hochöfen, Stahlwerke, Kokereien, Zellulosefabriken, Öl- und Petroleumraffinerien und Werften errichtet oder ausgebaut worden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. DIE REGION VON CAEN

Das alte Herzogtum der Normandie reichte einst von Tréport im Osten bis zur Bucht von St. Michel (Abb. 569). Dieses Land der Weiden und Obstgärten wurde von skandinavischen Wikingern kolonisiert; noch heute ist der germanische Einschlag in der Unternehmungslust seiner Bevölkerung zu erkennen. Von alters her besteht jedoch die Rivalität der Städte Rouen und Caen, und daraus entstand ein gewisser Gegensatz zwischen der Ober- und Niedernormandie. In neuester Zeit sind hierzu noch größere wirtschaftliche Unterschiede getreten. Die versandete Seinemündung trennt die Kreideküste des Ostens von der aus harten Kalksteinen bestehenden Küste im Westen, die bei Honfleur beginnt. Die vom Meere stark angegriffenen Kalke haben vor dem eigentlichen Kliff die Riffe von Calvados zurückgelassen. Während die Küste der oberen Normandie von Feuersteinwällen begleitet wird, hat die Niedernormandie schönen Sandstrand, mit Modebädern wie Trouville für das elegante Paris. Von dem angenehmen Klima zeugen prächtige Weiden und blühende Obstgärten; es werden Butter, Käse und Apfelwein (Cidre) ausgeführt. Für das Siedlungsbild sind die großen, hinter saftigem Grün versteckten normannischen Fermen typisch. Weiter im Süden steigt das Gelände an zu den waldigen Höhen der Landschaft Perche, die durch ihre Viehaufzucht und besonders durch die kräftigen Pferde bekannt ist. Im Westen greift die Normandie in die Heckenlandschaft des Bretagnemassives über, wo Buchen und Kastanien die Abhänge schmücken.

Die Hauptstadt der Niedernormandie ist Caen (54). Aus den guten Bausteinen der Umgebung wurde es in der anglo-normannischen Zeit zu einer der schönsten Städte Frankreichs umgestaltet; andererseits sind die Bausteine und der Stil von Caen von den Normannen nach England hinübergebracht worden, wo man heute noch viel Anklänge an diese Normannenstadt findet. Früher war Caen vor allem ein Zentrum des geistigen Lebens der Niedernormandie. Durch die Eisenerzlager seiner Umgebung jedoch ist es zur wichtigen Industriestadt geworden, in der nicht nur das Erz in den Hochöfen verhüttet, sondern das Eisen auch weiterverarbeitet wird. Im Austausch mit englischer Kohle wird Eisenerz auch nach England ausgeführt; der Hafen von Caen wurde deshalb verbessert und durch einen Kanal an das Meer angeschlossen. Es ist einer der wenigen französischen Häfen, die ein so schweres Massengut als Fracht haben. Man findet das Erz aber nicht nur im Süden von Caen, sondern auch auf der Halbinsel Cotentin, deren westlicher Teil schon zum Bretonischen Massiv gehört. Die Einzelhöfe und die Hafenstädte sind hier von Granit erbaut, der den Siedlungen ein äußerst trutziges Bild gibt (Bild 622). An der äußersten Spitze der Halbinsel, die sich weit über den Ärmelkanal



569. Die Küste bei Mont-Saint-Michel und bei Saint-Malo (13).
(Nach E. de Martonne.)
Die Insel Mont-Saint-Michel ist durch einen Damm mit dem Festland verbunden.

vorschiebt, liegt die Seefestung Cherbourg (38). Ihr Hafen ist großenteils künstlich angelegt und wird gegen Westen durch eine gewaltige Mole geschützt. Seiner vorgeschobenen Lage wegen dient Cherbourg auch als Anlegehafen für die nach Amerika fahrenden Dampfer. Infolge der großen Personendampfer, die hier anlegen, erscheint der Hafenverkehr als einer der bedeutendsten in ganz Frankreich, während in Wirklichkeit der Güterverkehr aus Mangel eines Hinterlandes nur einen geringen Umfang hat.

5. DIE REGIONEN DER MITTLEREN UND UNTEREN LOIRE

Bei der Einmündung des Allier hat die Loire das Gebiet des Zentralplateaus verlassen. Wenn der Fluß hier auch nur noch 172 m über dem Meere liegt, hat sich doch sein Charakter nur wenig geändert. Die Gewitter im Sommer und die Schneeschmelze des Zentralplateaus führen ihm gewaltige Wassermengen zu. Riesig sind auch die Schuttmengen, die der Fluß bewältigen muß. Sand- und Kiesbänke schieben sich abwärts und tragen sehr zur Verwilderung bei. So ist dieser längste Fluß Frankreichs für die Schiffahrt heute am ungeeignetsten. Früher wurde die durch Dämme im Zaum gehaltene Loire von kleinen Kähnen befahren, die das Obst des Allier, das Holz des Morvan, das Eisen des Nivernais, Essig von Orléans und das Tuch des Berry stromab verfrachteten; noch Lafontaine erzählt von dem „Mastenwald", den er bei Orléans auf dem Flusse erblickt hatte.

Die Brückenstadt Nevers (29), auf hohem Felsen an der Vereinigung von Loire und Allier gelegen, ist die Hauptstadt der Landschaft Nivernais, deren Wiesen der Viehzucht dienen. Außerdem sind hier Mineralquellen, Eisenerze und selbst Kohlen vorhanden, welche die Entwicklung einer Metall- und Maschinenindustrie in Decize und anderen Städtchen gefördert haben. Im Westen der Loire dehnt sich das Berry aus, eine Stufenlandschaft aus Kalksteinen, in deren Längssenken sich „Champagnen" erstrecken, während auf den Kalkhochflächen Schafe weiden. Auf der eigenen Wollproduktion fußte die Tuchmacherei des Städtchens Châteauroux. Bourges (44) besitzt verschiedene Industrien und war im Weltkrieg ein Zentrum der Kriegsindustrie. Durch die Flüsse Cher und Indre wird diese Landschaft an die Loire angeschlossen. An der Loire weiter abwärts ist Orléans (71) eine wichtige Brückenstadt; sie vermittelt den Verkehr zwischen Nordfrankreich und Aquitanien und ist einer der wichtigsten Eisenbahnknotenpunkte Frankreichs. Im Süden des Loirebogens liegt die feuchte Sologne, ein Tongebiet mit Wäldern und Teichen, das neuerdings entwässert und der Landwirtschaft zugänglich gemacht wurde. Zwischen Orléans und Tours erstreckt sich das Val de Loire (Abb. 570). Sein mildes Klima und seine Bodenfeuchtigkeit eignen sich besonders für Obst und Gemüse sowie Baumschulen. Dieses fruchtbare Tal wird weiter abwärts auf dem rechten Ufer von den weißen Kreidestufen, auf dem linken von der Sologne und von einem armen Kalkplateau begleitet. An den Talhängen erheben sich zahlreiche Schlösser aus der Feudalzeit. Weiter abwärts tritt die weiße Kreidemauer noch schärfer an das Tal heran. Hier hat man Terrassenkulturen mit Blumen, Obst und Wein angelegt, und in den weichen Fels haben die Weingärtner Höhlenwohnungen hineingebaut. Dann folgt die Touraine, der Garten Frankreichs, mit ihren herrlichen Schlössern, in denen zur Zeit der Herrscher aus dem Hause der Valois üppige Feste gefeiert wurden.

Zwischen der Bretagne und der Gâtine de Vendée quert die Loire das Armorikanische Massiv. Dann beginnt ihr Ästuar, in das die Flut bis zur Einmündung von Sèvre und Èdre 50 km aufwärts dringt. An diesem bevorzugten Punkt wurde Nantes (185) errichtet. Auch in ihrem Mündungsgebiet ist die Loire sehr schuttreich; immerhin können Schiffe von mittlerer Größe bis zu den Steinbrücken von Nantes hinauffahren, während die Großschiffahrt in dem Vorhafen von Saint-Nazaire (39) endigt. Über dem Fluß erhebt sich auf dem Plateaurand die schöne Renaissancekirche von Nantes,

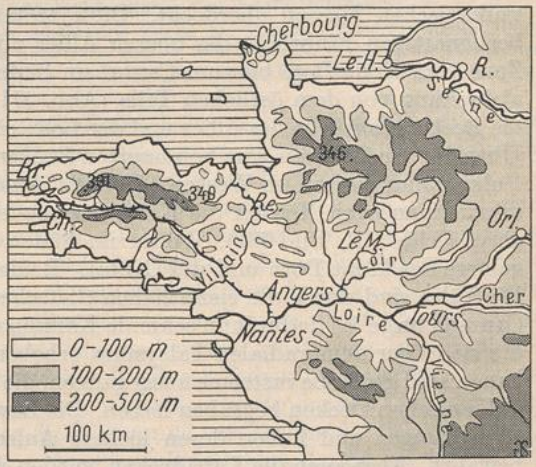
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und zu ihren Füßen liegt das alte Herzogschloß. Nantes ist eine ehrwürdige Handelsstadt, deren Reichtum auf den Zucker- und Rumhandel mit Westindien zurückgeht, die aber auch durch den Sklavenhandel sich einst sehr bereichert hat. Die Zuckerindustrie ist auch heute noch bedeutend; neben der Einfuhr aus den Kolonien dienen ihr als Rohstoff die Zuckerrüben der unteren Loire. Der Zucker und das einheimische Mehl werden von der Biskuitindustrie weiterverarbeitet. Die Sardinenfischerei hat eine Konservenindustrie hervorgerufen, der auch die eigene Ölgewinnung und die Metallindustrie dienen. Von größter Bedeutung sind aber die Werften. In ihrem Dienste steht eine ansehnliche Eisenindustrie.

Die Loire ist aufwärts bis zur Einmündung der Maine reguliert, und auch diese bildet mit ihren Zuflüssen eine gute Schiffahrtsstraße. So ist Nantes mit den Schieferbrüchen und mit der Leinenindustrie von Anjou verbunden; sein Einfluß reicht bis Le Mans (73), einer bedeutenden Handelsstadt, die sowohl nach der Loire als auch nach der Nordküste schaut. Auch die Touraine hat sehr enge Beziehungen zur unteren Loire, und die Stadt Tours (77) liegt ähnlich im Mündungsbereich mehrerer Nebenflüsse, wie die Stadt Angers (86) an der Mündung der Maine.

D. DIE BRETAGNE

Im Nordwesten Frankreichs schiebt sich eine 250 km lange Halbinsel mit der stattlichen Breite von 100 km weit in das Meer vor (Abb. 570). Dieser Rumpf eines alten Faltengebirges besteht aus kristallinen Schiefern und zwei Granitzonen. Die weicheren Schiefer wurden in den großen Längstalzügen ausgeräumt, zwischen ihnen blieben die Granite als lange Bergzüge stehen, das Rückgrat des ganzen Massivs bildend. Die südliche Granitzone ist ziemlich geschlossen und erhebt sich fast bis zu 400 m, die nördliche dagegen ist mehr zerstückelt und erscheint nicht als ein so geschlossener Gebirgswall. Diese Rücken sind mit Wäldern und Heiden bedeckt. Die beckenartigen Längstäler des Schiefergebietes werden für den Anbau und die Viehzucht ausgenützt. So gering auch die Erhebungen sind, so macht noch dieses feuchte, neblige Berg- und Hügelland den Eindruck, als ob es zu viel größerer Höhe emporreiche. Die inneren Beckenlandschaften sind von den Flüssen zerschnitten, die aus ihnen in engen Quertälern heraustreten. Eine junge Senkung hat den Unterlauf der Flüsse unter das Meeresniveau gebracht; es entstand der Wechsel von Buchten und felsigen, von der Brandung benagten Vorsprüngen. In den Längstalzügen sind die Buchten breit und groß, während die Quertäler nur in enge Buchten übergehen. Dieses mit dem Meer so innig verzahnte Küstengebiet steht in einem gewissen Gegensatz zu dem Innern. Diesen Unterschied betonen die keltischen Bewohner, wenn sie von dem Armor, dem Land am Meer, und dem Argoat, dem Waldlande, sprechen. An den Buchten liegen Fischersiedlungen mit weiß getünchten Holzhäuschen. Ihre Bewohner treiben Hochsee- und Küstenfischerei. An dem Küstensaume mit seinem milden, feuchten Klima gestattet eine Lehmdecke den Anbau von



570. Die Bretagne.
Br. = Brest Ch. = Châteaulin Le H. = Le Havre R. = Rouen
Re. = Rennes Le M. = Le Mans

Getreide, ja selbst von Zuckerrüben, von Obst und besonders von Frühgemüse. Im Innern ist die Wirtschaft dürftiger, es wird hauptsächlich Viehzucht getrieben und Buchweizen angepflanzt; erst die Kalkdüngung ermöglicht es, auch Getreide zu bauen. Zwischen den Hecken der Wiesen und Felder liegen die Einzelsiedlungen verstreut; sie bestehen häufig nur aus einem einzigen Raum, dessen Mauern aus Granit oder Schieferplatten hergestellt und von einem bescheidenen Strohdach überdeckt sind. Die Beherrscher der Bretagne haben von der Römerzeit her bis zu Napoleon strategische Punkte angelegt, aus denen allmählich kleine Städte geworden sind.

Die zwei größten Becken sind die von Châteaulin und von Rennes. Diese Stadt (83) ist der Kreuzungspunkt der Straßen von Nantes und von Saint-Malo mit den vom inneren Frankreich in die Bretagne führenden Wegen. Über Rennes gelangte immer der östliche Einfluß nach dem Westen; diese Universitätsstadt ist daher das Zentrum der französischen Bretagne. Weiter im Westen wird noch von mehr als einer Million Menschen das Keltische gesprochen. Der Fluß, der das Becken von Châteaulin durchfließt, mündet in die Bucht von Brest, die trotz ihrer riesigen Ausdehnung sehr geschützt liegt, da sie nur durch eine enge Pforte mit dem Meere in Verbindung steht. Brest (68) ist vor allem Kriegshafen, und nur im Kriege hat es als Handelshafen den amerikanischen Flotten gedient. Es fehlt ihm ein eigentliches Hinterland; der Kanal Brest-Nantes ist ganz ungenügend und auch die Eisenbahnverbindung nicht günstig. Außer Brest gibt es noch zahlreiche kleinere Häfen, unter denen Lorient (42) im Handel mit dem Orient von Bedeutung war. Im Süden ist das Meer über niedriges Land eingedrungen; es entstand das Morbihan, „das kleine Meer", mit seinen zahlreichen Inseln, das nun zum Teil trockengelegt worden ist. Die oft vom Sturm gepeitschte Küste wird von steilen Kliffen und wirren Klippen, wie dem Granitkap Finisterre begleitet, die hier die Seefahrt schwierig gestalten. Die Inseln Ouessant und Sain sind oft tagelang infolge der Stürme vom Festlande abgeschnitten.

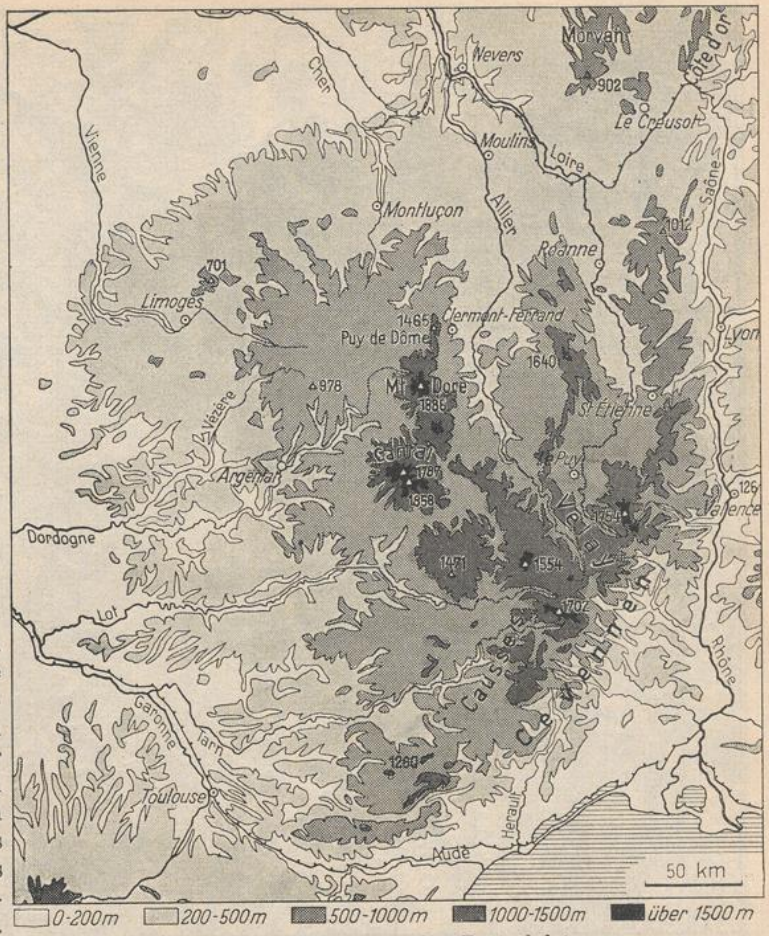
E. DIE REGIONEN DES ZENTRALPLATEAUS UND SEINER WESTLICHEN ABDACHUNG

Das Zentralplateau. Das Quellgebiet der Loire liegt im Zentrum Frankreichs, dem Französischen Zentralmassiv, dessen mittlere Höhe im allgemeinen 500 m nicht überschreitet, das aber Gipfel über 1500 m aufweist. Das kristalline Grundgerüst wird von vulkanischen Massen überdeckt. Diese treten besonders an den Rändern der beiden beckenartigen Einbrüche des oberen Allier und der oberen Loire auf. Die vulkanische Zone vom Mont Dore bis zum Cantal im Süden scheidet im Zentralplateau eine Westabdachung von dem östlichen Teile (Abb. 571). Der Osten wiederum bekommt durch die Beckeneinbrüche des Allier und der Loire eine ausgesprochene Neigung nach Norden. Über den fruchtbaren, gut bewässerten Becken der Flüsse erheben sich die prachtvollen Vulkanlandschaften im Westen. Von der domförmigen Kuppel des Puy de Dôme überschaut man nach Norden die Kette der modellartigen Kratervulkane, der Chaîne des Puys (Abb. 572, Bild 623). Weiter im Süden erheben sich die beiden großen Vulkangebirge des Mont Dore und des Cantal. Beide sind außerordentlich stark zerschnitten. Die Täler sind durch die eiszeitlichen Gletscher umgestaltet worden, und besonders das Cantalgebirge ist dadurch in schmale Kämme und pyramidenförmige Gipfel (Abb. 573), die sich über dem radialen Talsystem erheben, umgestaltet worden. Von diesen Vulkanen sind große Lavaströme ausgegangen, die die kristalline Unterlage unter mächtigen vulkanischen Decken begraben haben. Die Lavaströme sind bis in die Beckensenkungen eingedrungen und haben deren lockere Aufschüttungen vor der späteren Zerstörung bewahrt. Aber auch die Lavadecken wurden durch die Flüsse wieder zerschnitten, und an den Hängen der steil eingesenkten Täler bilden die verschiedenen übereinandergelagerten Decken ein malerisches Terrassensystem. Bastionartige Vorsprünge oder zu Felspfeilern

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

herausgearbeitete Vulkanschlote werden als natürliche Schutzanlage von den Siedlungen benutzt (Bild 625). Im Süden lagern dem Zentralplateau dagegen ausgedehnte Kalktafeln auf, die durch großartige Täler zerschnitten werden. Diese Plateaus der Causses (Bild 624) gehören aber wirtschaftlich zum Languedoc (S. 483).

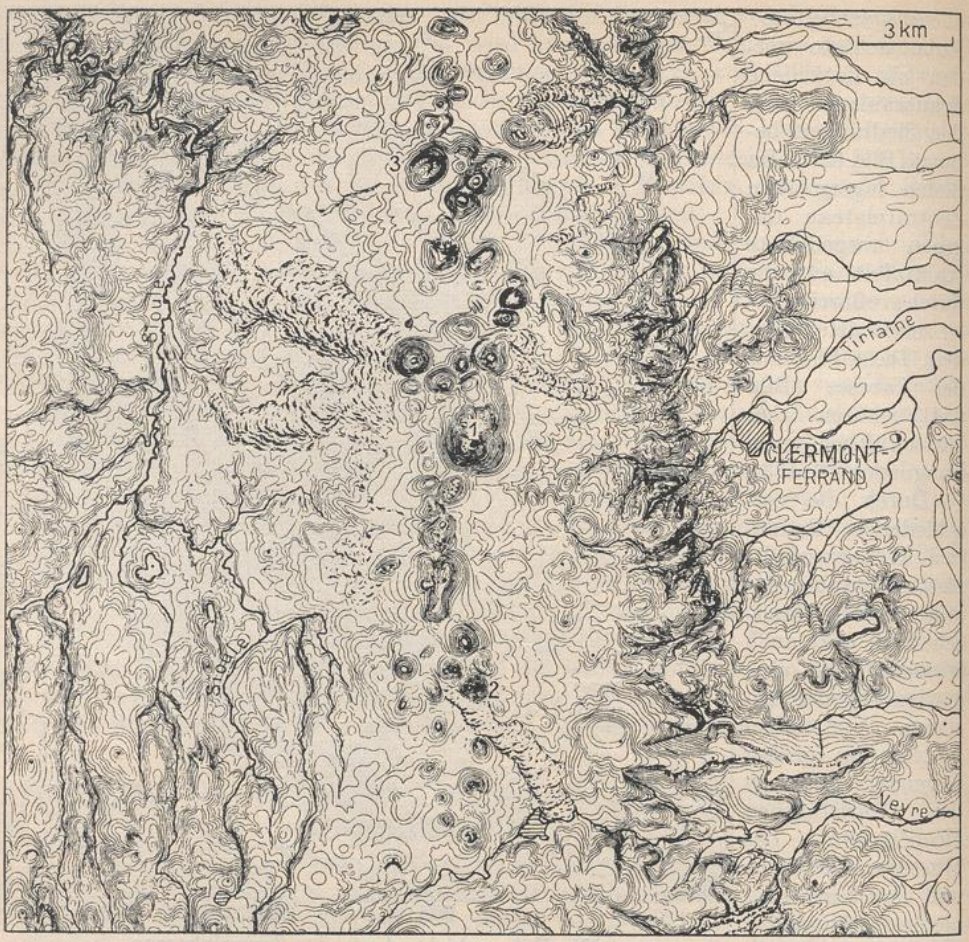
Durch die verschiedenen Boden- und Höhenverhältnisse entstanden bestimmte Einzellandschaften, die auch wirtschaftlich eine gewisse Eigenart besitzen. Vor allem besteht ein großer Gegensatz zwischen den kristallinen Hochflächen des Westens und Ostens und den Vulkangebieten der Auvergne. Die östliche Hochfläche des Zentralplateaus wird durch die Zuflüsse der Rhône-Saône-Senke zerschnitten; diese verknüpfen beide Gebiete wirtschaftlich und verkehrsgeographisch eng miteinander. Die an sich armen Hochflächen haben durch die Kohlenlager von Saint-Étienne und Le Creusot eine starke Industrialisierung erfahren. Von diesen welligen Hochflächen des Ostens heben sich die Gärten der Limagne, einer Beckeneinsenkung am oberen Allier, vorteilhaft ab. Auch die eigentliche Auvergne ist trotz ihrer Höhenlage noch fruchtbarer als die kristallinen Hochflächen. Die Hänge dieses Vulkangebietes sind mit Nadelwäldern bedeckt, die allerdings unter häufigen Waldbränden leiden; gelber Ginster und rotes Heidekraut bringen Farbe in die Landschaft. Seine wirtschaftliche Bedeutung erhält aber das Vulkangebiet der Auvergne durch die ausgezeichneten Weiden auf dem fruchtbaren Vulkanboden und durch die klimabedingte große Feuchtigkeit. Die Rinderzucht ist hier sehr ausgedehnt; in kleinen Steinhäusern leben die Hirten und verarbeiten die Milch zu Käse, der besonders im Cantal und im Mont Dore eine Spezialität bildet. Im Süden des Cantal wird auf den vulkanischen Hochflächen mit gutem Erfolge Getreide, vorwiegend Gerste und Roggen, gebaut, während die Granitgebiete vom Hafer bevorzugt werden.



571. Höhenschichtenkarte des Zentralplateaus.

Die Höhenschichten lassen die plumpe Gestalt des Massivs mit seinem steilen Abfall nach O und der sanfteren Abdachung nach W erkennen. Von N greifen die Becken der Loire und des Allier tief hinein. Im W sind die höchsten Erhebungen vulkanischer Natur.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



572. Die Chaîne des Puys. (Nach der Karte 1:200000.)

1 Puy de Dôme 1465 m. 2 Puy de la Vache 1170 m. 3 Puy de Louchadière 1200 m.

Längs eines Spaltensystems ordnen sich die Kraterkegel der Chaîne des Puys. Der Puy de Dôme ist eine Quellkuppe. An der unruhigen Oberfläche erkennt man die Lavaströme, von denen der vom Puy de la Vache ausgehende Strom einen See aufgestaut hat. Der Steilabfall (westlich Clermont-Ferrand) zur Limagne ist durch eine Bruchstufe bedingt. Die Tafelberge vor der Bruchstufe (nördl. und südl. Clermont) bestehen aus Lavadecken, die den aus Aufschüttungen bestehenden Untergrund der Limagne geschützt haben.

Frühzeitig hat sich hier Hausindustrie eingebürgert. Bekannt sind die Spitzen von Craponne und von Le Puy (Bild 625), die Kupferschmiedearbeiten von Saint-Flour. In der Gegenwart sind die reichen Wasserkräfte dazu berufen, aus dem Lande der Viehzucht ein Industriegebiet zu machen. Im Norden dieser Region hat die dort auftretende Kohle schon längst eine Metallindustrie in Montluçon (38) und in Commentry hervorgerufen, zu der in Montluçon noch die Glasfabrikation gekommen ist. Im Zentrum der Region, am Westrande der Limagne, liegt die Hauptstadt Clermont-Ferrand (112). Hier wird dieses Becken von einer Ostweststraße gekreuzt, die von Lyon nach der Westküste führt. Diese bis in die keltische Zeit zurückreichende Siedlung ist eines der wichtigsten Zentren der Gummiindustrie geworden. Ihr Rohmaterial bezieht sie über Bordeaux, ihre Erzeugnisse liefert sie an die Automobilindustrie in Lyon und Paris. Älter ist die Lebensmittelindustrie, die ebenfalls recht bedeutend ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



573. Das Cantalgebirge. (Nach der Karte 1 : 200000.)

1 Plomb du Cantal 1858 m, 2 Puy Mary 1787 m, 3 Puy de Griou 1694 m, 4 Puy de Peyre Guary 1645 m, 5 Roc de Ombres 1647 m, 6 Puy Filhot 1580 m.

Der Cantal war ein Vulkan mit den Ausmaßen des Ätna. Durch radiale Flüsse wurde er zur Vulkanruine abgetragen, seine Täler wurden durch eiszeitliche Gletscher umgestaltet. Das geradlinige Trogtal des Marse (links oben) läßt auf der Karte den glazialen Einfluß gut erkennen.

Immerhin ist die Auvergne, die einst ein Rückzugsgebiet für die bedrängte Bevölkerung war, nicht imstande, ihren Bewohnern in vollem Umfange den Lebensunterhalt zu gewähren. So findet auch heute noch eine starke Abwanderung nach den großen Städten, besonders nach Paris, statt, wo man den Auvergnaten als Händler mit Wein, Holz und Kohle antrifft.

Die Westabdachung des Zentralplateaus. Im Westen der hohen Vulkanzone der Auvergne dehnt sich das einförmige, wellige Granitplateau aus, von dem nur einzelne Rücken zu größeren Höhen emporsteigen. Die Eintönigkeit wird durch die tief eingesenkten, windungsreichen Täler unterbrochen, die von hier nach Nordwesten, Westen und Südwesten ausstrahlen. Diese Abdachung steht schon ganz unter ozeanischem Einfluß; die reichlichen Niederschläge und die feuchte Luft begünstigen die Vege-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

tation derart, daß das Plateau mit einem grünen Teppich überzogen ist. In den niedrigeren Teilen, besonders aber in den Tälern, sind die Kastanienwälder noch sehr verbreitet. Dieser Baum ist für das Limousin typisch.

Auf den steilen Talspornen der windungsreichen Täler sind in der gallischen Zeit die Burgen entstanden, in deren Schutz sich die heutigen kleinen Städte mit ihren malerischen Häusern aus dem Mittelalter, wie Argentat im Dordognetal (Bild 626), entwickelt haben. Sie sind Marktzentren für das Talgebiet und seine Umgebung.

In der Nähe der Grenze zwischen dem Plateau und dem Vorlande liegt auf einem hohen Vorberge die Stadt Limoges (98) an dem Kreuzungspunkt der seit der Römerzeit vorhandenen Straßen von Lyon zum Atlantischen Ozean und von Paris nach Toulouse. Das Vorkommen von Kaolin hat hier im 18. Jahrhundert zu einer berühmten Porzellanindustrie geführt, die Limoges zu dem Hauptausfuhrzentrum für Porzellan in Frankreich gemacht hat. Aber dank seiner günstigen Verkehrslage und der billigen Arbeitskräfte seines Hinterlandes ist diese Stadt weiter ein wichtiges Zentrum für die Herstellung von Schuhen, Handschuhen und Leinengeweben geworden; außerdem hofft man, daß die Ausnützung der Wasserkräfte auch eine chemische Industrie hierher ziehen wird.

So wichtig auch der Verkehrsknoten von Limoges ist, so bevorzugt doch im Eisenbahnzeitalter der Hauptverkehr mehr den Westen, wo kein Gebirge ihm größere Hindernisse entgegenstellt. Zwischen dem Granitplateau und der Küste dehnen sich Kalktafeln aus, die häufig von granitenen Sanden bedeckt und ziemlich einförmig sind. Auf diesen Tafeln wird die Aufzucht von Schafen und Maultieren betrieben; in den Tälern jedoch, deren sanftere untere Hänge aus Mergeln bestehen, reihen sich Dörfer inmitten reicher Kulturen längs dieses Quellhorizontes aneinander. Die durch mäandrierende Flüsse erweiterten üppigen Wiesentäler erleichtern den Verkehr sehr. In ihnen liegen die Märkte, auf denen das Vieh des Limousin gegen Getreide oder Wein vom Poitou ausgetauscht wird.

In der Landschaft Poitou taucht das Zentralplateau unter die Sedimentdecke. So entsteht zwischen der Abdachung des Zentralmassivs und den Gâtinehöhen ein Übergang vom Pariser Becken ins Garonnegebiet. An dieser wichtigen Pforte wurden die Mauren im 8. Jahrhundert zurückgeschlagen; auch in den Kämpfen gegen die Engländer hat sie eine wichtige Rolle gespielt. Historische Erinnerungen knüpfen sich an die Stadt Poitiers (42), die von der Industrie nur wenig belebt wird.

Weiter im Süden durchziehen schöne, grüne und sonnige Täler das hügelige Périgord. In den Eichenwäldern der Höhen wachsen die berühmten Trüffeln, die als Konserven ausgeführt werden. Die Fruchtbarkeit der warmen Täler hat schon in vorgeschichtlicher Zeit den Menschen angezogen, der dort in den für die Vorgeschichte so berühmt gewordenen Höhlen im Vézère- und Dordognetal lebte.

Der Küstenstreifen südlich der Vendée besteht aus Schichten der Kreide; er ist noch niedrig und leicht durchgängig und wird von der Charente und ihren Nebenflüssen durchzogen. Hier finden sich die reichen Champagnen, deren Weine zu dem Getränk verarbeitet werden, das nach dem Städtchen Cognac (17) seinen Namen erhalten hat. Die Wasserkräfte der Charente dienen der Papierindustrie in der hübschen Stadt Angoulême (36). An der Mündung dieses Flusses liegt der Hafen Rochefort (28), eine alte Seefestung, die vor dem Kriege nur noch als Arsenal diente. Während des Krieges hat man die Schiffahrtsverhältnisse auf der Charente wesentlich verbessert, so daß eine Steigerung des Transportes zwischen Rochefort und Angoulême zu verzeichnen ist.

Die Küste wird stark von der Brandung des stürmischen Meeres angegriffen und ist daher in historischer Zeit zurückgewichen. Einen gewissen Schutz bieten die beiden langgestreckten Inseln Ré und Oléron. Die erste ist dichtbevölkert und mit reichen Weinkulturen bedeckt, die andere trägt schönen Kiefernwald.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

F. DIE SAÔNE-RHÔNE-FURCHE UND DAS RHONEDELTA

Durch das Andrängen der Falten der Westalpen gegen das starre Massiv des Zentralplateaus kam es zu verschiedenartigen vertikalen Verschiebungen der Erdkruste. Der Rand des emporgedrückten Zentralplateaus brach ab. Es entstand der jetzt durch tiefe Täler zerschnittene Steilabfall der Cevennen zum unteren Rhônegebiet. Zugleich bildeten sich kleine Becken entlang der Rhône, vor allem aber das große einstige Seebecken der Saône zwischen dem Jura einerseits und den nordöstlichen Ausläufern des Zentralplateaus und dem Rand des Pariser Beckens (Côte d'Or, Plateau von Langres) andererseits. Jüngere Beckenausfüllungen haben dann die heutige Verkehrsfurche geschaffen, die zu den wichtigsten von Europa zählt. Vom Mittelmeer bis zur Grenze Mitteleuropas ist hier ein natürlicher Durchgang vorhanden, dessen Bedeutung noch erhöht wird durch die Burgundische Pforte zwischen Wasgenwald und Jura, die nach der Oberrheinischen Tiefebene führt und so die Verbindung zwischen Mittelmeer und der Nordsee herstellt. Zu allen Zeiten hat die Saône-Rhône-Furche eine wichtige Rolle gespielt: sie führte die Römer nach West- und Mitteleuropa, von ihr ging die Verbreitung des Christentums aus, sie war die Vermittlerin des mediterranen Handels nach dem Norden. Auch heute hat diese vielseitig ausgestaltete Landschaft eine hohe Bedeutung für das Wirtschaftsleben Frankreichs.

Nach der Bodengestalt, dem Klima und der Wasserführung der Flüsse kann man die Furche in zwei Regionen gliedern: Das Saônebecken im N und die Rhônefurche im S.

Das Saônebecken mit den Randgebirgen. Zwischen 150 m und 400 m Meereshöhe dehnt sich der alte Seeboden des Saônebeckens aus. In den tieferen Teilen des Beckens finden sich undurchlässige tonige Böden, die sich bei dem Wasserreichtum und dem heißen Sommer besonders für den Maisbau in der Landschaft Bresse mit ihren Einzelhöfen eignen. Die Beckenränder sind weniger fruchtbar, und auf ihren sandigen Böden sind Waldgebiete erhalten geblieben. Mit der oberen Saône kommt man in trockene, ältere Kalkgebiete, die zu einem, von steilen Tälern durchzogenen Tafelland mit magerem Anbau und ausgedehnten Waldflächen umgestaltet wurden. Im Süden schieben sich in das Becken die Moränen des einstigen Rhônegletschers hinein. Dieses Hügelland der Dombes war ursprünglich ein feuchtes Waldland, das erst im 19. Jahrhundert dem Anbau und der Viehzucht wich.

Der Westrand des Beckens wird durch einen steilen, aber mäßig hohen Abfall gebildet. Sowohl die Stufe des Plateaus von Langres als auch jene der Côte d'Or (Bild 627) verlaufen außerordentlich geradlinig, nur durch wenige kleine Täler unterbrochen, die den Aufstieg zu den Hochflächen vermitteln. Südlich von Châlon-sur-Saône sind dem Rand des Zentralplateaus kulissenartig Schollen vorgelagert, die als ein reichgegliedertes Hügelland erscheinen. Hier sind die Weingebiete des Charollais mit dem wichtigen Zentrum Mâcon (18); aber auch am Fuße der Côte d'Or gedeihen vortreffliche Burgunderweine. Es ist erstaunlich, wie stark hier diese Monokultur ist. Von Dijon bis kurz vor Lyon durchzieht die mit Platanen geschmückte große Chaussee fast ununterbrochen Weinflächen, die sich sowohl an den unteren Hängen der Stufen als auch auf der sich anschließenden Fußterrasse ausdehnen. Auch im Osten der Saôneebene, am Fuße des Steilabfalls des Jura, sind warme, kalkige Böden für den Weinbau vorhanden, so daß diese Zone geradezu das Weingebiet, le Vignoble, schlechthin Vignoble, genannt wird.

Der Jura selbst steigt über dem Becken in treppenartigen Plateaustufen an, die ganz im Osten noch um mehr als 200 m von den Ketten des Faltenjura überragt werden. Die größte Breite erreicht der Tafeljura bei Besançon; nach Süden verschmälert er sich mehr und mehr, bis er ganz vom Faltenjura verdrängt wird. Die öden Hochflächen werden von gewaltigen Schluchten durchzogen. Erstere sind im Sommer heiß und durstig, der Winter hingegen ist rauh und tritt mit einer lang dauernden Schneedecke auf. Die Talhänge, vor allem aber das Kettengebirge, werden von prächtigen Nadelwäldern bedeckt, die den

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Jura zum waldreichsten Gebiet Frankreichs machen. Die Faltenregion ist drei- bis viermal so dicht besiedelt wie die des Plateaujuras. Die Häuser mit ihren Holzveranden erinnern an die Alpen, ebenso die Milchwirtschaft und Käseerzeugung und die Hausindustrie. Von der Schweiz ist die Uhrmacherei auch nach dem Französischen Jura gekommen, wo Besançon (59), in einer Talwindung des Doubs gelegen, das Zentrum dieser bedeutenden Industrie geworden ist. Die Stadt mit ihren Festungswerken hatte bis zum Kriege die Aufgabe, das Tal des Doubs zu sperren. Heute ist jedoch die Garnison so vermindert, daß die Stadt wirtschaftlich sehr geschädigt worden ist.

Durch die aus den Randgebirgen herauskommenden Täler ist das Saônebecken der natürliche Sammler des Verkehrs. In Dijon erreicht der vom Pariser Becken her kommende Verkehr und der Burgundische Kanal zuerst das Saônebecken. Diese Stadt ist mit ihren 84000 Einw. der wirtschaftliche und geistige Mittelpunkt der Senke; sie war auch die ehemalige Hauptstadt von Burgund. Von der sanft dahinfließenden schiffbaren Saône geht bei Châlon der Canal du Centre ab, an den die bekannte Schwerindustriestadt Le Creusot (32), auf einem kleinen Kohlenfeld des Zentralplateaus entstanden, angeschlossen ist. Châlon-sur-Saône (32) selbst ist mit der großen Flußfront eine ansehnliche Stadt mit starkem Verkehr und lebhafter Industrie.

Die Rhônefurche ist keine so geschlossene Einheit wie das Saônebecken. Sie ist aus einem schmalen Meeresarm mit Engen und Weitungen entstanden, die nach der Trockenlegung noch mehr betont wurden. Durch felsige Engtalstücke mit steilen Felsenhängen, wie bei Vienne und Tournon, tritt die Rhône in große, beckenartige Weitungen ein (Bild 628). Gleichzeitig wird das Landschaftsbild durch klimatische Einflüsse verändert, indem das üppige Grün, das unterhalb Viennes noch vorhanden ist, allmählich verschwindet und der Mittelmeervegetation Platz macht. Große Getreideflächen in den Becken und schmale Streifen mit Weinbau und Maulbeerbäumen an den Rändern leiten allmählich zur reinen Landschaft des Mittelmeerklimas über, was zuerst durch das spärliche Auftreten des Ölbaumes und durch das immergrüne Gestrüpp kenntlich wird. Zwischen den als Cevennen bekannten Abfall des Zentralplateaus und der Rhône schiebt sich ein tafelartiges Sedimentgebirge ein, aus Kalken, Tonen und Konglomeraten bestehend, das meist sehr steilwandig zum eigentlichen Rhônetal abfällt. In den sonnigen Tälern dieses Zwischengebirges ziehen sich die Terrassenkulturen hoch an den steilen Hängen, wie bei Privas (Bild 629), hinauf.

Auf der Ostseite dagegen ist die Umrahmung des Rhônetales nicht so geschlossen. Die breiten, schotterreichen Täler, die aus den Alpen herauskommen, erzeugen breite Ausbuchtungen. Der diluviale Schotterfächer der Isère erscheint sogar als ein ausgedehntes Hügelland. Von Valence an wird der südliche Charakter im Landschaftsbild stärker; die den Fluß berührenden Kalksteinhügel erscheinen ausgedorrt, und das helle Gestein kommt überall zutage. Mit Annäherung an das Delta, das von den Sinkstoffen des Flusses gebildet wird, werden die Ebenen ausgedehnter, doch begleiten den Fluß immer noch felsige Hügel.

Unterhalb von Montélimar öffnet sich so die eigentliche Rhônefurche trichterförmig. Damit vollzieht sich gleichzeitig der Übergang zum Mittelmeerklima, das unterhalb dieses Ortes aus dem Auftreten des Ölbaumes (Abb. 562) zu erkennen ist. Deshalb kann man hier für eine weitere Gliederung die Grenze ansetzen und einen nördlichen Teil, dessen Mittelpunkt Lyon ist, von einem südlichen mediterranen Teil scheiden.

Zu dem Wirtschaftsgebiet von Lyon gehört nicht nur die Furche, auch die Täler der Randgebirge sind ihm zuzurechnen.

Die strategische Bedeutung der schmalen hügeligen Halbinsel, die durch den Zusammenfluß von Saône und Rhône gebildet wird, haben die Römer erkannt und Lyon zur Hauptstadt Galliens gemacht. Außer der guten örtlichen Lage (Abb. 574, Bild 630) hat Lyon (571) auch durch die Fernbeziehungen besondere Vorteile vor anderen Punkten der Saône-Rhône-Furche voraus. Hier kommt zu dem Nordsüdverkehr

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

jener aus den Alpen, dem die Rhône unterhalb von Genf die Richtung weist. So ist Lyon einer der bedeutendsten Schnittpunkte des Landverkehrs. Die schiffbare Saône gibt der Rhône unterhalb von Lyon die doppelte Wassermenge, aber der vereinigte Strom ist gefällreicher und weniger günstig für die Schiffahrt, deren Verhältnisse nun verbessert werden sollen. Neben verschiedenen Industriezweigen ist die Seidenindustrie die bedeutendste und typischste der Stadt; die Rohseide wird zum Teil in dem Lyoner Bezirk selbst gewonnen. Heute erstreckt sich der industrielle Einfluß Lyons in die südlichen Juratäler hinein und bis auf das Zentralplateau nach der Kohlenstadt Saint-Étienne (194), einem der Hauptrüstungszentren der Franzosen, das mit Lyon durch eine einem Tale folgende Industriegasse verbunden ist; Lyons Einfluß reicht aber ebenso nach Le Puy (20) hinauf. Dem Industriegebiet stehen die elektrisch ausgenutzten Wasserkräfte der Alpen und der Rhône oberhalb von Lyon sowie die Kohlen auf dem Ostrand des Zentralplateaus zur Verfügung. Es kommt in diesem Bezirk zu einer für Frankreich außerordentlich hohen Bevölkerungsdichte, der sich nur noch die des nordfranzösischen Industriebezirkes vergleichen läßt.



574. Die Lage von Lyon.

Im unteren, dem mediterranen, Rhônegebiet herrscht im Gegensatz zu dem nördlichen die landwirtschaftliche Betätigung der Bevölkerung. Neben Getreide werden Melonen und Gemüse angebaut, wobei man zur künstlichen Bewässerung greifen muß. Die Ölbaumpflanzungen nehmen größere Flächen ein. Dichtgedrängte Zypressenreihen müssen jedoch die empfindlichen Kulturen und die Siedlungen vor dem heftigen und kalten Mistral schützen. Die geschlossene Häuserfront der Dörfer wird durch die flachen Dächer gekennzeichnet (Bild 631). Wie in Valence (31) findet man auch hier in den Städten römische Denkmäler. Orange wird seines berühmten römischen Theaters und seines schönen Triumphbogens wegen viel besucht. Auch das südlich an der Rhône liegende Arles (29) hat römische Reste, während Avignon (52, Bild 632) weiter oberhalb durch seinen alten Papstpalast auf einem über dem Fluß aufsteigenden Hügel bekannt ist. Bei Arles beginnt das Rhônedelta, das zwischen seinen beiden Armen die früher so sumpfige und ungesunde Camargue einschließt. Jetzt fast ganz entwässert, ist es ein Weinbaugebiet geworden. Auf dem linken Ufer dehnt sich die trockene, aus den Schottern eines alten Durancelaufes bestehende Ebene der Crau aus, die, ursprünglich nur Winterweide für Schafherden, jetzt mit Hilfe künstlicher Bewässerung für den Ölbaum gewonnen ist.

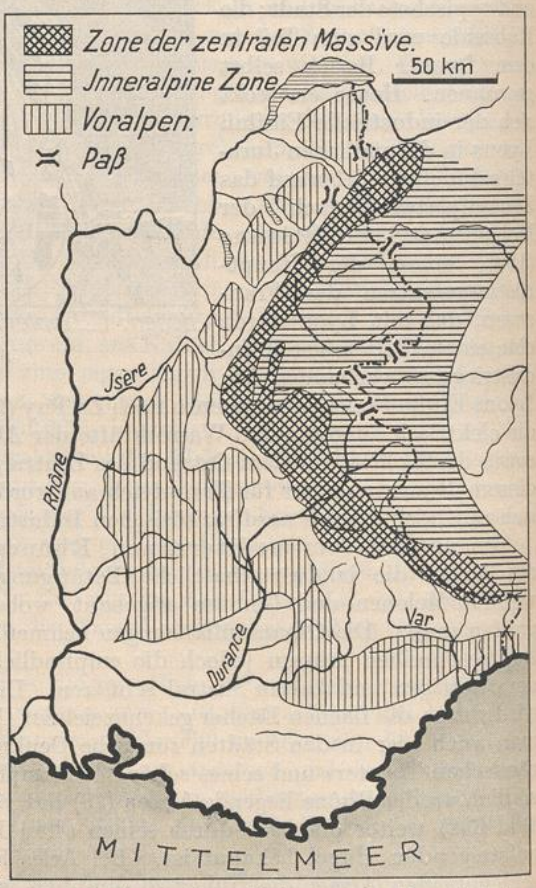
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

G. DIE FRANZÖSISCHEN ALPEN[1]

Vom Genfer See bis zum Mittelmeer hat Frankreich auf eine Erstreckung von 350 km Länge und 200 km mittlerer Breite Anteil an den Alpen. Die große Autoomnibuslinie von Évian-les-Bains am Genfer See bis Nizza bleibt dauernd innerhalb des Hochgebirges, das allerdings seinen Charakter von Nord nach Süd ebenso wechselt wie von West nach Ost. Durch die Bogenform der Alpen und durch die verschiedenen Bauelemente ist eine zonenartige Anordnung verschiedener Landschaften entstanden (Abb. 575).

Die Voralpenzone erhebt sich westlich von Grenoble; sie hat viel mehr Ähnlichkeit mit dem Faltenjura als mit den eigentlichen Alpen. Zur ihr gehören die Grande Chartreuse und das Vercors im Norden und Süden des Isèreknies. Höhen von 2000 m werden nur wenig überschritten. Im Osten der Voralpenzone erhebt sich die zentrale kristalline Zone im Montblanc zu den höchsten Höhen der ganzen Alpen mit 4810 m. Vom Montblanc zieht diese zentrale Zone über die Belledonnekette nach dem Pelvouxmassiv. Sie gilt als die autochthone Zone der Westalpen, während die anderen Zonen als große Deckenüberschiebungen aufgefaßt werden. Zwischen der zentralen Zone und jener der Voralpen ist eine Sedimentzone eingeschaltet, die zum Teil aus dünngeschichteten blättrigen Tonen besteht. In diesen leicht zerstörbaren Schichten ist der große, breite Längstalzug der Isère entstanden. Die Hauptwasserscheide dagegen und zugleich die Grenze gegen Italien bildet die innere kristalline Zone des Faltenbogens mit den Grajischen und Cottischen Alpen, die auf italienischer Seite im Gran Paradiso 4061 m Höhe erreichen. Zwischen dieser inneren und der zentralen kristallinen Zone schalten sich verschiedenartige Sedimente von recht wechselnder Widerstandsfähigkeit ein; daher ist die Längstalentwicklung hier nicht so großzügig ausgebildet wie im Westen, doch läßt sie sich ebenfalls erkennen in der Landschaft Tarentaise der oberen Isère und in den entsprechenden Nebentälern.

Diesen fünf Zonen entspricht eine großartige landschaftliche Abwechslung. Grenoble z. B. genießt den Vorzug, daß man den Blick auf drei Zonen hat: auf die Voralpen, das Längstal der Isère und die Belledonnekette. Über wohlangebaute Täler schweift der Blick auf die Gletscherwelt des Hochgebirges. Im Montblancmassiv dringt das Eis bis in die Waldregion vor. Die südlichsten Gletscher trägt das 4103 m hohe Pelvouxmassiv, während die etwas nörd-



575. Die Landschaftsgliederung der Französischen Alpen. (Nach R. Blanchard.)

Zwischen der Zone der zentralen Massive und den Voralpen liegt die Ausräumungsfurche der Längstäler (weiß gelassen). Der Längstalstreifen zwischen der inneralpinen und der zentralen Zone ist nicht zur Darstellung gebracht worden.

[1] Vgl. hierzu die topographische Übersicht Seite 57 und 58.

licher gelegene 2981 m hohe Belledonnekette nur noch winzige Gletscher aufweist. In der Eiszeit sind die Täler hoch hinauf von Eis erfüllt gewesen, und die Gletscher stießen bis nach Lyon ins Vorland vor. Karnischen, Grate, Talstufen, Wasserfälle und Seen gehören zum glazialen Formenschatz auch der Französischen Alpen. Die zentrale kristalline Zone hat aber auf die relative Höhenlage der Täler einen wichtigen Einfluß ausgeübt, indem sie wie ein harter Riegel wirkte. Das obere Isèretal, die Landschaft Tarentaise, liegt in 500—800 m Höhe, das obere Arctal, die Landschaft Maurienne, sogar noch etwas höher, das Längstal der Isère, das Graisivaudan, dagegen bei Grenoble nur in 200—350 m Höhe. Die Durchbruchstäler durch die zentrale kristalline Zone stürzen daher in Talstufen zum Graisivaudan herab. Auch die kleineren Seitentäler münden wieder in Stufen in die Haupttäler. Diese Gefällsbrüche sind durch großartige Wasserfälle ausgezeichnet, die zur Elektrizitätsgewinnung ausgenützt werden. Die drei Täler der Isère, Arc und Romanche liefern die Hälfte der gesamten ausgenützten Wasserkräfte der Französischen Alpen.

Durch ihre südliche Lage sind die Täler der Französischen Alpen klimatisch sehr begünstigt. Im Isèretal liegt die Baumgrenze in 2000 m, an weniger geschützten Hängen allerdings in 1600 m. Der Weinbau steigt in Maurienne bis 1000 m empor, und Edelkastanien sind in den Alpentälern weit verbreitet. Südlich des Pelvouxmassives übt das Mittelmeerklima seinen Einfluß auf Vegetation und Landschaftsbild deutlich aus. An die Stelle der Wälder tritt Gestrüpp. Platzregen schwemmen den Boden weg. Denn am Aufbau des Gebirges sind Tone stark beteiligt, die außerordentlich zerfurcht und zu kleinen Badlands-Landschaften, wie im Buëchtal, umgestaltet werden (Bild 633). Die Folge ist eine starke Schuttführung der Flüsse bei Hochwasser, während im dürren Sommer die breiten Geröllflächen der Flüsse fast trocken liegen.

In der wirtschaftlichen Ausnutzung des Gebirges spiegeln sich die klimatischen Verhältnisse wider. Savoyen im Süden des Genfer Sees ist reich an prächtigen Wiesen, zwischen denen die braunroten Sennhütten liegen und auf denen Apfel- und Kirschbäume blühen. Die Kleinkultur nutzt mit ihren winzigen Getreidefeldern selbst die steilsten Hänge aus. Auf den Viehmärkten des Tarentaise sieht man die starken Milchkühe, auf welchen die Butter- und Käsebereitung beruht. Im Süden des Maurienne, in der Dauphiné, sind die Felsen schon kahler, die Wälder seltener als im Norden, dennoch ist auch hier die Viehwirtschaft von Bedeutung. Prächtige Waldungen haben in der Dauphiné noch die Voralpen, vor allem die Hänge der steil abfallenden Kalkplateaus des Vercors. Die südlichen Alpen dagegen dienen vor allem als Schafweiden, zu denen die Herden im Frühsommer vom Mittelmeer, von der Ebene der Crau, teilweise mit der Eisenbahn heraufgebracht werden. Für die Bewohner der armseligen Dörfer des Gebirges ist die Pacht aus der Schafweide eine wichtige Einnahmequelle. Die Besiedlung der Hochalpen ist naturgemäß ziemlich dünn, es kommen kaum 18 Einw. auf 1 qkm. Die Bevölkerung zieht es mehr nach den Tälern; in den großen Talbecken steigt die Dichte auf 50—70 Einw. je Quadratkilometer. Eine der fruchtbarsten Landschaften ist das Graisivaudan, das Längstal der Isère. Auf den Talleisten oder auf den großen Schuttkegeln liegen zahlreiche kleine Dörfer; auf den flacheren Hängen sieht man das schmucke Alpenhaus der Einzelhöfe. Von diesem Längstal setzen sich die fruchtbaren Gefilde auch über den niedrigen Talpaß bei Chambéry in die klimatisch geschützte Furche des Bourget-Sees fort, ebenso ist der Annecy-See klimatisch günstig gelegen. An beiden Seen liegen beliebte Sommeraufenthaltsorte, im Winter hat auch der Skisport hier seinen Einzug gehalten. Im allgemeinen sind die Französischen Alpen jedoch ein Abwanderungsgebiet, dessen Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten ständig abgenommen hat.

Neuerdings nahm jedoch das Wirtschaftsleben einen Aufschwung durch die Industrien, die sich an die Ausnützung der Wasserkräfte knüpfen. Das Zentrum dieser Industrien ist das aufstrebende Grenoble (86) geworden, das zugleich Festung und Universitätsstadt sowie der Ausgangspunkt für Touristen ist. Hier kommen die Täler der Romanche

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Bild 634) und des Drac mit dem Längstal der Isère zusammen. Es ist der bedeutendste Knotenpunkt der Französischen Alpen, von dem Täler und Pässe den Verkehr nach allen Richtungen leiten. Nach dem Durancetal führen zwei Wege. Der eine läuft über den 1166 m hohen Col de la Croix Haute vom Tal des Drac nach dem Buëchtal (Bild 634). Während dieser Paß auch im Winter benutzt wird, geht ein Sommerweg von Gap über einen 1245 m hohen Paß nach dem Dractal (Bild 635). Eine andere Straße führt von Briançon, der Festung an der oberen Durance, über den Col du Lautaret (2057 m) nach dem Tale der Romanche. Wichtige Pässe leiten auch über die Hochalpen nach Italien hinüber, so die Pässe des Mt. Cenis (2084 m) und des Col du Fréjus, beide vom Arctal nach dem Tal der Dora Riparia. Unter dem letzteren Paß geht der Tunnel der sogenannten Mont-Cenis-Bahn von Frankreich nach Italien. Vom oberen Isèretal führt der Kleine St. Bernhard in das Tal der Dora Baltea. Endlich ist die große Längsfurche der Isère durch niedrige Pässe mit dem Längstal der Rhône in der Schweiz verbunden. Fast alle diese Wege vereinigen sich in Grenoble. Zu den durchgehenden Schienenwegen und den Stichbahnen, die von hier aus weit in die verschiedenen Täler hineinführen, sind zahlreiche Autobuslinien getreten, die alle Teile der Französischen Alpen, selbst die südlicheren Teile, mit diesem Zentrum in nahe Verbindung bringen, so daß Grenoble heute der natürliche Mittelpunkt der alpinen Wirtschaftsregion ist.

Die übrigen Städte der Französischen Alpen sind klein und meist Marktorte von wichtigeren Tallandschaften. Chambéry, im Süden des Bourget-Sees gelegen, hat es durch seinen lebhaften Fremdenverkehr auf 23 000 Einw. gebracht. An der Vereinigung zahlreicher Täler des Tarentaise ist Moutiers erwachsen, im Maurienne in ähnlicher Lage Saint-Jean. Modane in 1074 m Höhe, wo die Mont-Cenis-Bahn in den Tunnel eintritt, faßt den Verkehr des höheren Tales zusammen. In den südlichen Alpen gehört Gap mit 11 000 Einw. zu den volkreichsten Städten. Sie liegt südlich eines wichtigen Paßüberganges inmitten einer beckenartigen Längsfurche, deren Dürre man durch Bewässerung zu überwinden versucht hat. Seit 1888 führt eine Leitung das Wasser aus dem Quellgebiet des Drac aus 1170 m Höhe mittels großer Tunnelbauten bis zum Tal von Gap in 750 m Höhe. Im oberen Durancetal sperrt das um einen steilen Burghügel gescharte Städtchen Briançon (1300 m Höhe) den Mt. Genèvre (1855 m), den bequemsten Paß zwischen Durance und Dora Riparia. Das Durancetal ist trotz der großen Verkehrsbedeutung wegen seiner verheerenden Hochwässer dünn besiedelt. An der Einmündung des Buëch liegt in einer großen beckenartigen Talweitung recht malerisch das Städtchen Sistéron. Weiter abwärts gibt es nur kleine Ortschaften in dem immer breiter werdenden Tale, das in ein niedriges, meist aus Ton und jüngeren Aufschüttungen bestehendes Plateau eingeschnitten ist. Über dieses Plateau erheben sich langgezogene Bergzüge, die aus flach gefalteten Kalktafeln bestehen. Nach Süden hin schließt ein länglicher Gebirgszug, die Montagne de Lure, diese tonigen Südalpengebiete ab.

H. DIE PROVENCE

Zwischen der Montagne de Lure (1827 m), der südlichsten Alpenkette, und dem Mittelmeer erstreckt sich von der Rhône bis zur italienischen Grenze die Landschaft der Provence (Abb. 576). Im Gegensatz zum Alpenbogen ist die Geländegliederung hier in Ostwest- bzw. Nordost-Südwest-Richtung erfolgt. Östlich von Toulon, an der Küste, liegt das kristalline Massiv der Montagnes des Maures, dessen Böden sich ganz vorzüglich für die Korkeichenwälder eignen. Zwischen die plateauartigen Erhebungen des Innern schieben sich kleine Becken oder ziehen sich beckenartige Längstäler hindurch. Das Bergland fällt meist schroff zur Küste ab und bildet dort die als Riviera bekannten herrlichen Steilküsten. Während der Küstenstreifen meist recht unwegsam ist, leiten die Längstäler und Becken im Innern den Verkehr von Ost nach West; dort liegen alte Siedlungen, wie der Badeort Aix (35). Ihre Lage im Innern schützte sie vor den

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Blick aus dem Kurgarten von Monte Carlo. Hinter Sträuchern und Palmen, die aus südlicherer Heimat stammen, ergänzt das azurblaue Meer bis an die Vorberge der See-Alpen, deren untere Hänge um die Osterzeit im rosafarbenen Kleide der blühenden Mandel- und Pfirsichbäume prangen. Der Küstensaum, die „Riviera", wird wegen des milden Klimas und der heilkräftigen Luft in der rauhen Jahreszeit von Erholungsbedürftigen aus allen Erdteilen aufgesucht. Die hellfarbigen Häuser der Stadt schimmern aus prächtigen Gärten hervor und säumen den Fuß der Berge.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Die Drei Zinnen (3000 m) in den Südtiroler Dolomiten. In keinem Teile der Alpen sind die Gesteine durch die Verwitterung zu so überraschenden Gestalten geformt wie in den Dolomiten. Die härteren Teile der Felsen ragen als schroffe Türme, Nadeln, Zinnen und Wände wild empor. Die verwitterten Massen sind als Geröll und Sand hinabgerollt und bilden mächtige Schutthalden am Fuß der zerklüfteten Berge. Das Bild zeigt das helle, graue und gelbliche Gestein im Schimmer der untergehenden Sonne.

Einfällen der die Mittelmeerküsten häufig heimsuchenden Seeräuber. In dem sommerdürren Klima ist der Ölbaum, der das berühmte Provenceröl liefert, eine der wichtigsten Kulturpflanzen. In den Beckenlandschaften (Bild 636) werden Getreide und Wein gebaut, mit Hilfe von künstlicher Bewässerung wird viel Frühgemüse gezogen; die Blumenkultur liefert das Material für die Parfümeriefabriken von Grasse (20, Bild 637). Gleich Kulturoasen erscheinen die bewässerten Gebiete innerhalb der mit immergrünem Gestrüpp bedeckten felsigen Hügel und Berge, an deren Hängen sich die Häuser der geschlossenen, Mittelmeercharakter tragenden Dörfer drängen. Boden und Klima sind einer dichten Bevölkerung im Innern der Provence nicht günstig, größere Bevölkerungsansammlungen findet man daher nur an der Küste. Hier hat sich auch eine Industrie entwickelt, die hauptsächlich auf der Einfuhr von ausländischen Rohstoffen fußt. Der Haupthafen ist Marseille (652, Bild 638). Er wurde abseits des versandeten Rhônedeltas von griechischen Kolonisten des Altertums gegründet. Die bis 600 m hohe Gebirgsumrahmung schützt den Hafen vor dem heftig wehenden Mistral, der der Schiffahrt im Rhônedelta so gefährlich ist. Um den rechtwinkligen alten Hafen ist die weit ausgedehnte Stadt herumgewachsen, von der Notre-Dame-de-la-Garde auf hohem Felsen überragt. Der modernen Schiffahrt dient aber der neue Hafen, der in breiter Seefront durch den Bau einer riesigen Mole und großer Wellenbrecher gewonnen wurde. Marseille ist der größte Handelshafen des Mittelmeeres. Die Vertreter der verschiedensten Rassen kann man hier beobachten: außer sehr vielen Italienern Spanier, Griechen und Levantiner, Kabylen und Araber, Chinesen, Annamiten, Hindus. Das Stadtbild hat schon den südlichen Charakter, neben vornehmen Geschäftsstraßen sieht man stark zerfallene Wohnviertel der armen Bevölkerung. Marseille hat einen lebhaften Handel mit den französischen Kolonien in Nordafrika und Indochina. Von dort kommen viele Rohstoffe für die Industrie, die in Marseille sehr bedeutend ist. An Bevölkerungszahl wetteifert die Stadt mit Lyon. Neuerdings ist der Hafen von Marseille durch einen Kanal mit der Rhône und dadurch mit dem Industriegebiet von Lyon verbunden. Man benutzte hierzu den Etang de Berre. Dieser mit dem Meere in Verbindung stehende See wird in Zukunft auch Hafenbecken und zugleich Mittelpunkt eines wichtigen Industriegebietes werden.



576. Höhenschichtenkarte der Provence.

Südlich der Montagne de Lure liegt die eigentliche Provence. Die Richtung der Bergzüge wird nun ostwestlich. Eine Depression mit Längstälern erstreckt sich zwischen der Hochprovence und den Küstengebirgen. T = Kanaltunnel.

Einen ganz anderen Charakter hat Toulon (115), im Innern einer geschützten Bucht gelegen, die der französischen Kriegsflotte dient. Die starke Garnison und die Arsenale der Marine drücken der Stadt auch im Äußeren den militärischen Charakter auf. Sie ist aber auch das Zentrum der Korkindustrie, die von den Monts des Maures und aus Nordafrika die Korkrinde bezieht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mit Cannes (42) beginnt die Reihe der Winterkurorte an der herrlichen Steilküste der Riviera (Bild 639). Die Alpen kommen hier immer näher an das Meer heran, und ihre Bergzüge schützen die Küstenorte vor den kalten Nordwinden. Der größte Teil der Riviera ist erst von Napoleon III. erworben worden. Die italienische Bevölkerung ist darum noch sehr stark; schon in Cannes wird hauptsächlich italienisch gesprochen. Die Königin der Riviera ist Nizza (Nice) mit 184000 Einw. In einer buchtartig sich erweiternden Talmündung, die von dem inselartigen Schloßberg fast um 100 m überragt wird, breitet sich heute die Stadt aus. Umrahmt wird das Tal von langgestreckten Rücken, die sich allmählich bis zu den aufstrebenden Hängen und Gipfeln der Meeralpen hinaufziehen. Großartige Hotels und prächtige Anlagen suchen dem internationalen Publikum den Erholungsaufenthalt so angenehm wie möglich zu machen. Villen liegen zwischen Weinbergen und Orangegärten mit Tausenden von Agrumenbäumen; die Parke zieren Palmen, Lorbeeren und Myrten (Bild 640). Nizza ist die Stadt der Blumen, die nach den verschiedensten Ländern auch ausgeführt werden.

Eine herrliche Lage besitzt auch das kleine Fürstentum Monaco (1,5 qkm groß) auf einer schmalen, festungsartigen Halbinsel, dessen 25000 Bewohner (1928) italienisch sprechen. Der politische Hauptort Monaco, eine phönizische Gründung, zählt nur 2000 Einwohner. Die beiden größeren Städte sind La Condamine mit 12000 und Monte Carlo mit 11000 Einwohnern. Einen Hauptanziehungspunkt bildet mit seiner Spielhalle das Kasino von Monte Carlo, aus dessen Verpachtung dem Zwergstaate etwa 2 Millionen M. jährlich zufließen. Durch diese Einnahmen ist es dem Fürsten möglich, das bekannte ozeanographische Museum zu unterhalten, von dem aus meereskundliche Forschungen gefördert werden. Früher umfaßte das Fürstentum ungefähr 20 qkm; aber im Jahre 1861 wurden Mentone und Roccabruna an Frankreich abgetreten. Seit 1865 gehört das Ländchen zum französischen Zollgebiet, und seit dem 17. September 1918 steht es unter französischem Schutz. Frankreich wurden dabei wichtige Rechte zugebilligt (Einmarschrecht und Kontrolle der Verträge).

I. DIE LANDSCHAFTEN LANGUEDOC UND ROUSSILLON
(EINSCHLIESSLICH DES SÜDABFALLS DES ZENTRALPLATEAUS)

Im Westen schließt sich an die Provence die Landschaft Languedoc an, deren Ostflügel das Gebiet der unteren Rhône umfaßt. Ihre Sinkstoffe werden nach Westen geführt und schnüren dort am Golfe du Lion, der seinen Namen nach dem Volk der Ligurer trägt, durch Nehrungen Haffseen ab. Diese wurden immer seichter, so daß alte Häfen wie Narbonne heute unbenutzbar sind. Zwischen den Haffen und der Weinebene konnten sich hier die mittelalterlichen Mauern und Türme von Aigues Mortes erhalten (Bild 641). Auf die Zone dieser jungen Anschwemmungen folgt landeinwärts eine Küstenebene als natürliches Durchgangsgebiet; über sie erheben sich, bis zum Fuß des Zentralplateaus reichend, die Garrigues, d. s. öde Kalkflächen, die reinsten Gestrüppwüsten, an deren Rändern die Siedlungen bisweilen den Beinamen désert, Wüste, zur näheren Bezeichnung tragen. Schluchtartige Täler führen hier zu beckenförmigen Weitungen, wie dem Becken von Alès (früher Alais; 42), das durch seine Kohlenlager zu einem Metallindustriezentrum geworden ist. Im übrigen konzentriert sich aber das Wirtschaftsleben auf die Küstenebene, sie ist immer ein wichtiges Weinbaugebiet gewesen; aber nach den Reblausverheerungen in den Jahren 1875 bis 1880 ist der Weinbau mit der Einführung amerikanischer Stöcke mehr nach der Küste, nach den Haffen zu gewandert. Da man das Augenmerk mehr auf große Quantitäten als auf Qualität richtete, so sind unübersehbare Flächen mit Wein bebaut worden, dem Getreide und andere Anbaufrüchte weichen mußten. Die stillen und malerischen Städtchen, wie das ummauerte, mittelalterliche Carcassonne (34), die einstige Römerhauptstadt Narbonne (30) oder Nîmes (85, Bild 642), sind wieder Zentren geschäftigen Lebens geworden. Doch hat die einseitige Weinkultur auch große Gefahren; denn bei Über-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

produktion wird der Absatz gefährdet und das Wirtschaftsleben geschädigt. Das geistige Zentrum der Region ist Montpellier (83) mit vornehmen Palästen aus dem 17. und 18. Jahrhundert. In seiner Umgebung finden sich noch zahlreiche protestantische Gemeinden aus der Zeit der religiösen Bewegungen im Languedoc. Der Hafen von Montpellier ist Cette (Sète; 37), im Schutz eines Felsvorsprunges gelegen, das Zentrum des Weinhandels, das durch den Zweimeerkanal (Canal du Midi) mit Bordeaux verbunden wurde. Dieser Kanal benutzt eine Furche zwischen Zentralplateau und Pyrenäen, um vom Mittelmeer in das Tal der Garonne zu gelangen. Diesen Durchgang schützte einst im Mittelalter das für die damalige Zeit stark befestigte Carcassonne. Da diese Befestigungswerke fast völlig erhalten sind, bildet die Stadt eine Hauptsehenswürdigkeit Südfrankreichs. Der Kanal jedoch ist heute ohne jede größere Bedeutung.

Zu dieser Region gehören wirtschaftlich auch die 800 bis 1000 m hoch liegenden Kalkhochflächen der Causses (Bild 624) mit einsamen Schafweiden. In den 500 m tief eingeschnittenen Tälern des Lot und des Tarn schmiegen sich kleine gewerbreiche Städtchen an die Hänge; hier wird der Roquefortkäse hergestellt, und in Millau werden die Lammfelle zu Handschuhen verarbeitet.

Im Südwesten von Narbonne grenzt die Landschaft Roussillon an den Golfe du Lion. Sie wird beherrscht von dem Canigoumassiv und umschlossen von den Ketten der Albères. Diese Landschaft steht ebenfalls ganz unter dem Einfluß des Mittelmeerklimas, nur künstliche Bewässerung unter genossenschaftlicher Regelung macht aus den Talebenen üppige Gärten mit Fruchtbäumen und wertvollen Gemüsekulturen. Der Weinbau zieht sich an der Küste entlang. An den Hängen der die Tallandschaften umsäumenden Höhen gedeihen Olive und Korkeiche; die eigentlichen Gebirgstäler und die Kämme sind öde und kahl; es wäre dort wenig Leben, wenn nicht Eisenerze frühzeitig eine Industrie hervorgerufen hätten. Das Roussillon ist die Durchgangslandschaft von Frankreich nach Spanien, es wird von der alten Festung Perpignan (69) beherrscht. Die Bevölkerung lebt in geschlossenen Dörfern und spricht katalanisch, während im Languedoc der südfranzösische Dialekt heimisch ist. Auch die Küste des Roussillon ist anders geartet, da die Ausläufer seiner Gebirge an den Golfe du Lion treten und bessere Hafenverhältnisse schaffen als im Aufschüttungsgebiet des Languedoc. Port Vendres ist der Überfahrtshafen nach Nordafrika. — Das klimatisch mit dem Languedoc eng zusammenhängende Roussillon hat als Randlandschaft der Pyrenäen enge Beziehungen zum Vorland dieses Gebirges und wird darum auch zur Wirtschaftsregion von Toulouse gerechnet.

K. DIE PYRENÄEN[1] UND IHR VORLAND

Das südwestliche Frankreich wird von den Pyrenäen und ihrem nördlichen Vorland eingenommen.

Bis ins Quellgebiet der Ariège reichen die Ostpyrenäen, in die vom Mittelmeer aus die Längstäler des Tet und des Tech tief hineingreifen und deren östlichster Teil das oben behandelte Roussillon ist. Die Hochgebirgsformen beschränken sich in den Ostpyrenäen auf einige hohe Gebirgsstöcke wie die des Pic Carlitte (2921 m), in denen durch eiszeitliche Gletscher eine Anzahl Seen geschaffen worden sind. Im übrigen hat der östliche Gebirgsteil Mittelgebirgsformen, in welche die Flüsse randlich großartige Schluchten hineingerissen haben.

Von der Schloßterrasse des Winterluftkurortes Pau (38) umfängt der Blick fast die ganzen Zentralpyrenäen. Unvermittelt erhebt sich das Gebirge über das Vorland, und hinter wenigen parallelen Ketten steigt das Hochgebirge mit seinen flachen Karen, Graten und Gipfeln zu 3200 m empor (auf spanischer Seite die Maladettagruppe zu 3404 m). Als ein bleicher, fingerförmiger Pfeiler erhebt sich am Hauptkamm der Pic du Midi. Trotz der geringen Breitenentwicklung sind die Zentralpyrenäen landschaftlich

[1] Für die Darstellung der Pyrenäen vergleiche auch Seite 609 ff.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ziemlich abwechslungsreich. Je nach der Widerstandsfähigkeit der Gesteine wechseln Engtäler mit beckenartigen Weitungen, grüne Matten mit waldigen Hängen und schroffen Felsabstürzen. Im Vergleich zu den Alpen fehlt aber eine ausgesprochene Längstalentwicklung. Die eiszeitliche Vergletscherung hat auch in den Zentralpyrenäen Riegel, Talstufen und malerische Seen geschaffen; berühmt sind die großartigen Talschlüsse, über die riesige Wasserfälle, wie in dem Zirkus von Gavarnie, herabstürzen (Bild 644).

Die westlichen Pyrenäen, die etwa durch den Somportpaß (1640 m) bzw. durch den Pic d'Anie (2504 m) von den Zentralpyrenäen getrennt werden, haben steile Mittelgebirgsformen; sie unterscheiden sich infolge ihrer bedeutenden Niederschläge von den Ostpyrenäen durch üppige Vegetation und Waldreichtum.

Das Vorland ist eine starke Einmuldung, die mit der Pyrenäenauffaltung zusammenhängt. Dieses Vorlandstief wurde mit gewaltigen Schuttmassen, den Abtragungsprodukten der Pyrenäen, ausgefüllt. Wir können heute noch die einzelnen großen Schuttfächer erkennen, deren Spitzen am Pyrenäenrand liegen. Doch sind die größeren der aus den Pyrenäen kommenden Flüsse aus ihrer ursprünglichen Richtung abgelenkt worden, wie die Gave de Pau bei Lourdes (9, Bild 643) und die Gave d'Oloron, die einst direkt in der Richtung auf Pau floß, ebenso die Garonne und manche andere Flüsse. Die Neigung des großen, nun zusammengewachsenen Schuttfächers ist recht bedeutend; im Plateau von Lannemezan (Bild 645) liegt seine Spitze 660 m hoch, während die Oberfläche am Nordrande unter 200 m heruntergeht. Dank der aus tonigem und sandigem Material bestehenden Schuttmassen sind die eingesenkten Täler auffallend breit. Infolge der vorherrschenden Westwinde ist der westwärts gerichtete, meist bewaldete Hang besonders steil. Die Gewässer der westlichen Flüsse des Schuttfächers werden durch den Adour dem Meere zugeführt, der seine Mündung im Laufe der Zeiten verlegt hat; die Hafenverhältnisse von Bayonne hängen damit aufs engste zusammen. Der übrige Teil des Schuttfächers ist hauptsächlich der Garonne tributär. Dieser Fluß selbst ist nach seinem Austritt aus dem Gebirge nach Osten auf die Kleinen Pyrenäen abgedrängt worden, die er in einem malerischen Engtal durchzieht. In dem außergewöhnlich breiten, terrassierten Tal von Toulouse (130 m) schwenkt die Garonne nach Nordwesten um und bildet nun die Achse des auch als Garonnebecken bezeichneten Vorlandes. Das Gebiet des Schuttfächers im Süden der Garonne ist die alte Gascogne, d. h. Vasconia, das Land der Basken; auf den nördlichen Teil ist der römische Name des Gesamtgebietes Aquitania in der Form von Guyenne übergegangen. Diese Landschaft besteht nur in der Nähe der Garonne noch aus den Schuttmassen des Beckens; mit Annäherung an das Zentralplateau wird der Beckenrand von Kalktafeln gebildet, die sich im Westen um das Zentralplateau herumschlingen und mit dem Pariser Becken in Verbindung stehen. Diese Tafeln werden von den Flüssen Tarn, Lot und Dordogne, die im Zentralplateau entspringen, in steilwandigen Tälern durchschnitten.

Das Küstengebiet wird von einem geradlinigen Dünengürtel mit abgeschnürten Haffen und Teichen gebildet, unter denen die Austernbucht von Arcachon die größte ist (Bild 646). Diese Sandgebiete der „Landes" (Heiden), die sich zwischen Gironde und Adour dreieckartig landeinwärts erstrecken, sind mit Kiefern aufgeforstet worden, die durch die Harz- und Holzgewinnung eine wichtige wirtschaftliche Bedeutung erhalten haben. Bei Biarritz im Süden sowie nördlich der Girondemündung bei Rochefort (28) und den vorgelagerten Inseln treten felsige Gesteine an die Küste heran.

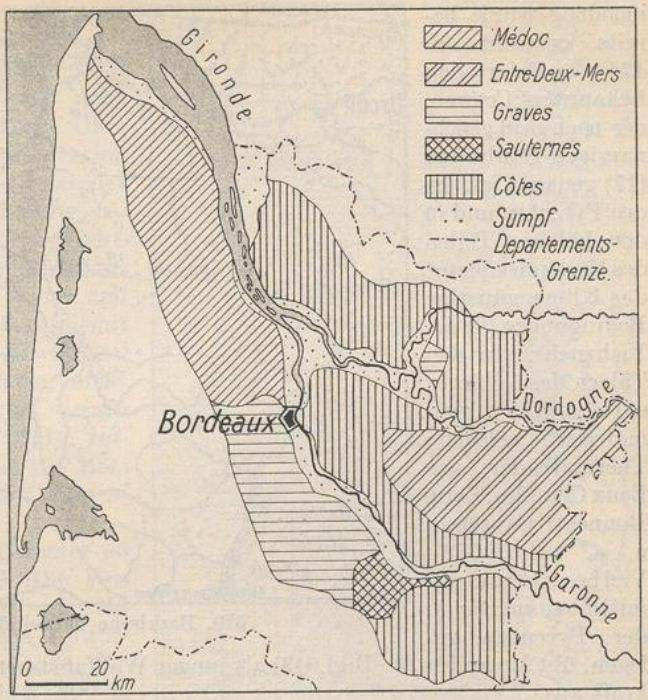
Das südwestliche Frankreich läßt sich nach Klima, Wirtschaft und Verkehr in zwei Gebiete einteilen: die Region von Toulouse und die Region von Bordeaux.

In der Region von Toulouse, zu der auch die Zentralpyrenäen gehören, ist im Vorland der Einfluß des atlantischen Klimas weniger als weiter westlich fühlbar. Der Maisbau kann hier nur mit künstlicher Bewässerung betrieben werden; er nimmt daher auch kleinere Flächen ein, ebenso tritt der Weinbau sehr zurück. Dafür spielt nun der Anbau von Getreide eine wichtige Rolle, und die Viehzucht ist mit Hilfe von künstlich bewäs-

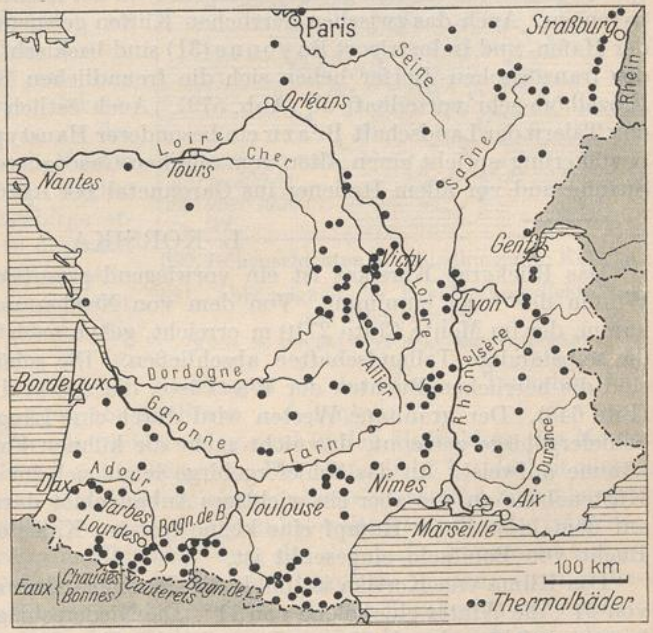
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

serten Wiesen auch nicht unbedeutend. Obgleich das Gebiet sehr fruchtbar ist, ist die Landflucht recht groß; viele Einzelhöfe in der Umgebung von Toulouse sind in den letzten Jahren in die Hände von Norditalienern übergegangen. Selbst die Hauptstadt Toulouse (181), die im Mittelalter unter ihren Grafen eine hohe Blüte erlebt hat und durch den Canal du Midi eine bevorzugte Verkehrslage erhielt, ist nur sehr langsam gewachsen. Die Zukunftsaussichten dieser Stadt sind jedoch durch die Verwertung der Wasserkräfte in den Zentralpyrenäen und an der Garonne günstiger geworden.

Die Region von Bordeaux erstreckt sich etwa bis Agen die Garonne aufwärts; zu ihr gehört auch der westliche Teil der Pyrenäen. Infolge des atlantischen Klimas, das dem Gebiet selbst im heißen Sommer noch ausreichend Regen zukommen läßt, zeichnen sich diese Landschaften durch das frische Grün der von Hecken und Bäumen umsäumten Wiesen und Maisfelder aus. Das berühmte Weinbaugebiet von Bordeaux reicht von der Halbinsel Médoc an der Gironde das Garonnetal aufwärts und in ihre Nebentäler hinein (Abb. 577). Dadurch ist Bordeaux (256, Bild 647), am Ende der Seeschiffahrt gelegen, zu einem der Hauptzentren des Weinbaus geworden. In den Tälern des Schuttfächers baut man die Weine von Armagnac, die zu Schnäpsen verarbeitet werden. Das Weinbaugebiet der unteren Charente nördlich der Gironde-



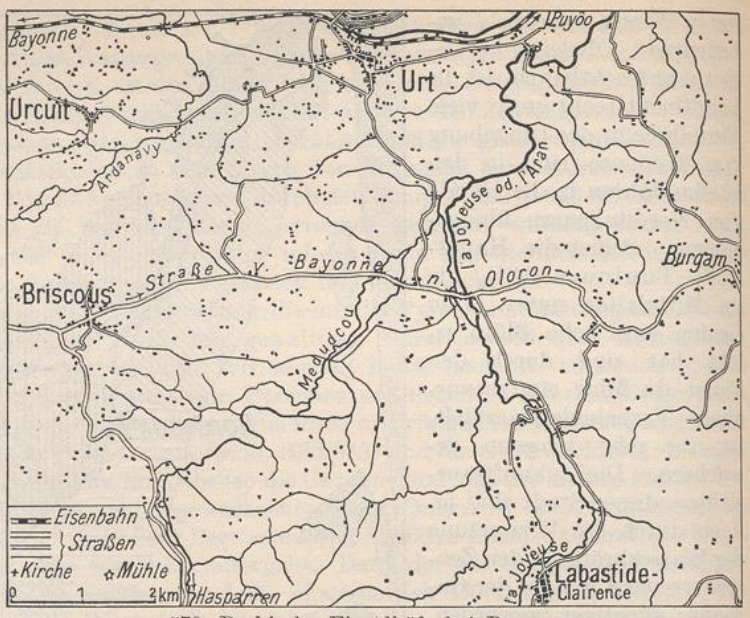
577. Die Weinlagen bei Bordeaux.
(Nach Atlas Économique de la France.)



578. Thermalbäder im südlichen Frankreich.
Bagn. de L. = Bagnère de Luchon. Bagn. de B. = Bagnère de Bigorre.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

mündung wurde bereits erwähnt (S. 474); es liefert den bekannten Cognac, der nach dem gleichnamigen Städtchen (17) genannt ist. In den Pyrenäen und in den höheren Teilen des Vorlandes bietet das Klima günstige Bedingungen für die Viehzucht. In den Tälern des Gebirges entwickelten sich malerisch gelegene Thermalbäder, wie Eaux Chaudes, Eaux Bonnes, Cauterets u. a. (Abb. 578). Viel besucht und unmittelbar am Rande der Pyrenäen gelegen, übt Lourdes (9; Bild 643) als junger Wallfahrtsort eine erstaunliche Anziehungskraft aus.



579. Baskische Einzelhöfe bei Bayonne.

Die Abgeschlossenheit der Pyrenäentäler hat ein altes Volkstum erhalten. In den Tälern westlich des Roncesvallespasses (1207 m) wohnen die Basken, die auch auf spanischen Boden hinübergreifen, entsprechend der leichten Durchgängigkeit der Westpyrenäen. Auch das zwischen herrlichen Kliffen gelegene Weltbad Biarritz (21) und der Hafen- und Industrieort Bayonne (31) sind baskisch. Von den nüchternen Häusern der französischen Dörfer heben sich die freundlichen Einheitshäuser der baskischen Einzelhöfe sehr vorteilhaft ab (Abb. 579). Auch östlich des Roncesvallespasses ist in den Tälern der Landschaft Béarn ein besonderer Haustyp vorhanden, und die Bauernbevölkerung spricht einen alten romanischen Gascognerdialekt. Neuerdings sind auch Spanier und vor allem Italiener ins Garonnetal bei Agen und Toulouse eingewandert.

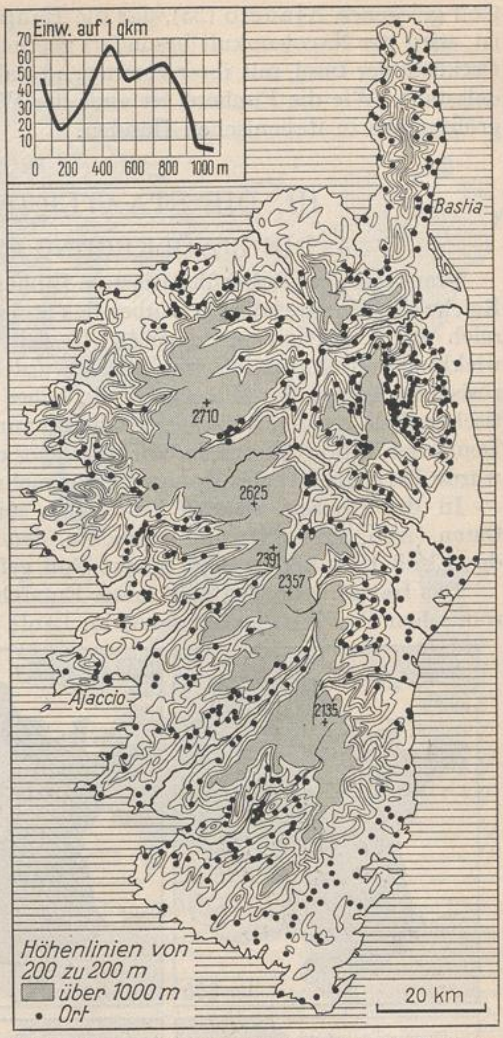
L. KORSIKA

Das Rückgrat Korsikas ist ein vorwiegend granitisches Gebirge, das den ganzen Westen der Insel einnimmt. Von dem von Norden nach Süden ziehenden Hauptkamm, der im Monte Cinto 2710 m erreicht, gehen nach Westen hohe Querkämme ab, die selbständige Tallandschaften abschließen. Die schönste Zierde der Insel jedoch sind die herrlichen Buchten der Westküste, die tief in die Tallandschaften eindringen (Bild 648). Der granitene Westen wird durch eine Längstalfurche von dem östlichen Schiefergebirge getrennt, das nicht mehr die kühnen Formen der westlichen Gebirgskämme aufweist. An das Schiefergebirge lehnt sich im Osten eine malariaverseuchte Küstenebene an, die aber ein wichtiges Anbaugebiet darstellt. Im Süden endlich liegt auf dem kristallinen Rumpf eine kleine tertiäre Kalksteinplatte, in die die prächtige Bucht von Bonifacio eingesenkt ist.

Das Klima von Korsika ist mild; die Sommer haben eine Durchschnittstemperatur von 24°, die Winter eine solche von 11°. Die Niederschläge fallen meist im Winter und betragen nicht mehr als 63 cm. Der gebirgige Charakter der Insel bringt mit der Höhe eine Abstufung des Klimas und des Pflanzenkleides mit sich. Bis 400 m gedeihen

Ölbäume, Korkeichen, Zitronen, Orangen und Mandeln, bis 800 m reichen die Kastanienwälder, dann folgt die Bergregion mit herrlichen Gebirgswaldungen, die noch 17 v. H. der Inselfläche bedecken. Über den Wäldern dehnt sich die Mattenregion aus, die bis zu den Gipfeln und Graten der durch die diluviale Vergletscherung bedingten Hochgebirgswelt emporreicht. Trotzdem die Kulturen sehr weit emporsteigen können, bringen es der Boden und die Lebensgewohnheit der Bevölkerung mit sich, daß etwa die Hälfte der ganzen Insel mit Macchien, dem immergrünen, übermannshohen Gebüsch, bedeckt ist, dessen Blüten im Frühjahr köstliche Düfte verbreiten. Wirtschaftlich ist aber die Macchienregion nur als Schaf- und Ziegenweide nutzbar zu machen.

Mit 33 Einw. je Quadratkilometer ist die Insel sehr dünn besiedelt. Die Verteilung der Bevölkerung ist jedoch sehr unregelmäßig und folgt gewissen Kulturregionen (Abb. 580, 581). Die größte Bevölkerungsdichte liegt zwischen 400 m und 800 m mit etwa 50—60 Einw. auf 1 qkm. Diese Verdichtung fällt etwa zwischen die obere und untere Grenze der Kastanienregion. Dies ist dadurch zu erklären, daß die Kastanie dem Korsen ein wichtiges Nahrungsmittel ist, das ihm selbst das Brot zu gewissen Jahreszeiten ersetzt. Zugleich kann er an der Grenze der Kastanienregion noch Nutzen von der jeweils benachbarten Region ziehen. Im östlichen Schiefergebirge erreicht die Bevölkerungsdichte in der nach ihren großen Kastanienwäldern benannten Landschaft Castagnica sogar mehr als 90 Einw. je Quadratkilometer. Bis auf die alte Hauptstadt Corte (5) im inneren Längstal liegen die städtischen Siedlungen an der Küste. Trotzdem hat die unterste Kulturregion weniger als 50 Einw. auf 1 qkm.



580. Höhenschichten und Siedlungen in Korsika.

581. Abhängigkeit der Bevölkerungsdichte von den Höhenstufen.
(Kurve in Abb. 580, oben links, nach G. Anfossi.)

Die Korsen sind ein stattlicher Menschenschlag, und in den Hochtälern des Monte Cinto sind Männer von 2 m Größe nichts Seltenes. Der Mann liebt Landarbeit nicht, überläßt diese meist den Frauen; er widmet sich lieber seinen Schaf- und Ziegenherden und der Jagd. Stolz, gastfreundlich, von unbändigem Freiheitsdrang beseelt, trägt der Korse seine Streitigkeiten durch die Blutrache aus, die durch die französische Gendarmerie noch nicht ganz unterdrückt werden konnte. Durch die Sprache, einen italienischen Dialekt, sind die Korsen weit mehr mit Italien als mit Frankreich verbunden; doch hat das Kaisertum Napoleons I. auf der erst seit 1768 französisch gewordenen Insel ein französisches Nationalbewußtsein erweckt. In dem an einem herrlichen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

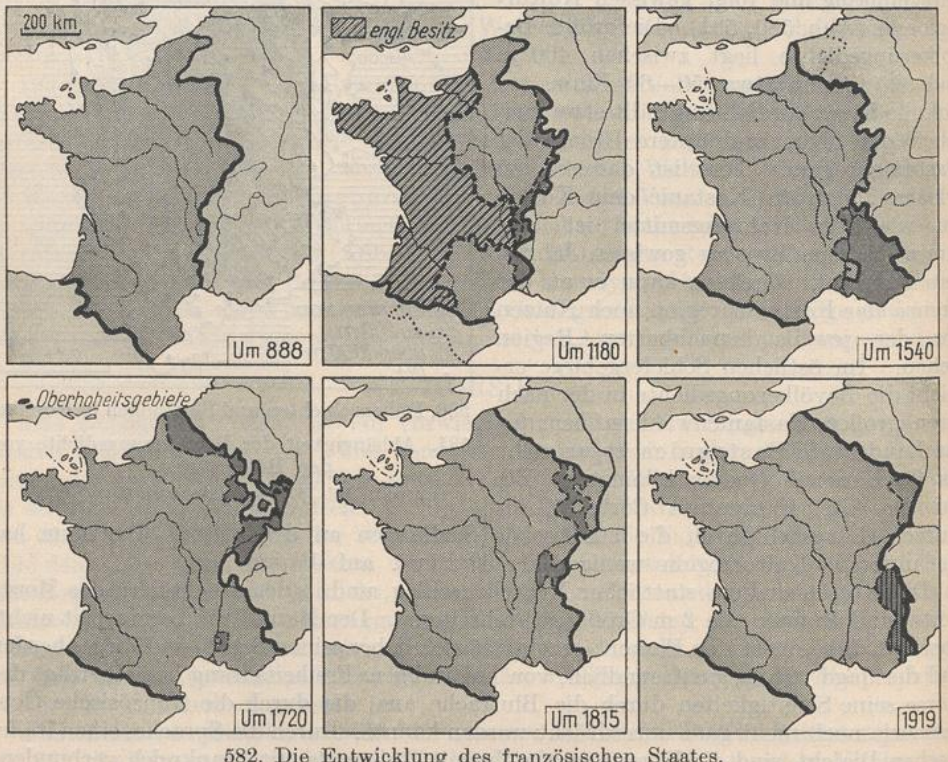
Golf gelegenen Ajaccio (23), das die Hauptstadt der Insel und zugleich Winterkurort ist, wird der Napoleonkult besonders gepflegt. Die größte Stadt ist Bastia (36) an der Ostküste der Insel, mit ihrer vorwiegend italienischen Bevölkerung die wichtigste Handelsstadt. Wie die Fischerei ist auch der Weinbau in der ganzen nördlichen Halbinsel größtenteils in italienischen Händen.

III. DIE STAATLICHEN VERHÄLTNISSE

A. DIE BEVÖLKERUNG UND IHRE VERTEILUNG

Frankreich hat sich frühzeitig zum Einheitsstaat entwickelt. Während im Deutschen Reiche die Territorialmächte über das stolze Kaisertum siegten, erhob sich in Frankreich das Königtum zur zentralen Gewalt, die der politischen und kulturellen Entwicklung sehr förderlich war. Das wurde auch dadurch ermöglicht, daß die französischen Könige des Mittelalters ein hohes Alter erreichten und so planvoll ihre politischen Ziele verfolgen konnten, während zur selben Zeit im „Heiligen Römischen Reich Deutscher Nation" Herrscher auf Herrscher und Geschlecht auf Geschlecht folgte. Dabei wurde Paris als Sitz des Königs immer mehr der Mittelpunkt des geistigen Frankreich. — In der Neuzeit wandte Frankreich seine politische Stoßkraft vorwiegend nach Osten (Abb. 582—584) und versuchte, den Rhein zu erreichen. Durch den Gewinn des Elsaß 1919 hat es dort erneut Fuß gefaßt.

Das französische Volk ist seiner Entstehung nach eine Mischrasse aus Kelten und römischen Provinzialen, zu denen im Laufe der Völkerwanderung bis in die Zeiten des

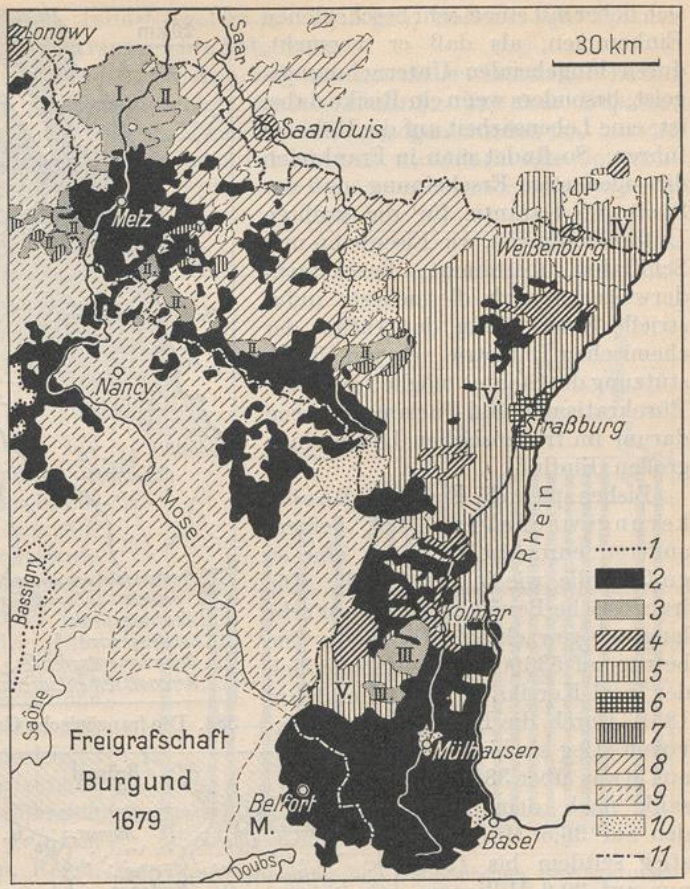


582. Die Entwicklung des französischen Staates.

Dunkel gerastert ist der jeweilige Zuwachs des französischen Staatsgebietes. Senkrecht schraffiert von Sardinien abgetretene Gebiete. Oberhoheitsgebiete sind Gebiete deutscher Reichsstände, die um 1720 den französischen König als Oberherrn anerkennen mußten. Für Elsaß-Lothringen vgl. Abb. 583.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Karolingischen Reiches noch zahlreiche Germanen kamen (Abb. 585). Diese reichten einst bis Cambrai und Nanzig und sogar noch weiter westlich; sie gingen ebenso wie die skandinavischen Normannen der Normandie ihrem Volkstum verloren, wenn auch heute noch im nördlichen Frankreich manche Züge der Bevölkerung auf die alten Unterschiede hinweisen. Wichtig ist bei dieser Entwicklung, daß der Staat nie eine andere als die französische Sprache anerkannte, nämlich die Langue d'oeil, während die Langue d'oc südlicher Dialekt blieb. Das Keltische der Bretagne geht auf eine spätere Einwanderung aus England zurück. Die Sprachgrenze ist seit 1200 nur bei Calais stärker gegen O vorgedrungen (Abb. 585).



583. Die Verschiebung der französischen Ostgrenze gegen den Rhein.
1 Deutsche Westgrenze bis 1648. 2 Durch den Westfälischen Frieden erworben 1648. 3 I Durch den Pyrenäen-Frieden erworben 1659. II Durch den Frieden von Vincennes erworben 1661. III Bischöflich Straßburgisches Gebiet, 1663 zur Unterwerfung gezwungen. 4 Die 1672—1679 unterworfenen zehn Reichsstädte; Saarlouis und Longwy im Frieden von Nimwegen 1679 erworben. 5 IV Durch Beschluß der Breisacher Reunionskammer vom 22. März 1680 widerrechtlich Frankreich zugesprochen. V Durch Beschluß der Breisacher Reunionskammer vom 9. August 1680 widerrechtlich Frankreich zugesprochen. 6 Straßburg mitten im Frieden geraubt 1681. 7 Von Lothringen an Frankreich abgetreten 1718; Rest des Herzogtums Lothringen, 1735 an Frankreich abgetreten, 1766 einverleibt, und zwar sowohl 8 das deutsche Lothringen als auch 9 das französische Lothringen. 10 Nach 1789 Frankreich gewaltsam einverleibt. 11 Grenze der Reichslande Elsaß-Lothringen 1871.

Im französischen Staat von 1914 sprachen etwa 95 v. H. der Bewohner französisch, 3 v. H. (im westlichen Teil der Bretagne) keltisch, 1,5 v. H. gaben das Italienische (an der Riviera und in Korsika), 0,4 v. H. das Flämische, 0,3 v. H. das Baskische als Muttersprache an. Durch das Diktat von Versailles sind über 1,5 Millionen Deutsche dem Französischen Staat einverleibt worden. Außerdem leben jetzt zahlreiche Fremde (1926: 2,5 Millionen) auf französischem Boden, unter denen vor allem Italiener und Polen vertreten sind (siehe S. 492 und Abb. 589). Die tatsächliche Zahl der fremden Bevölkerung wird immer zu niedrig erscheinen, da die in Frankreich geborenen Kinder von Eltern anderer Nationalität als Franzosen gelten.

Das Lebensideal des Franzosen ist von dem des Deutschen wesentlich verschieden. Während beim Deutschen die mit einem bestimmten Ziel verknüpfte Arbeit den Lebensinhalt ausmacht, dient sie in Frankreich nur als Mittel zum Zweck, um sich so rasch wie möglich das Leben angenehm gestalten zu können. Der Wunsch des französischen Bürgers ist es, möglichst rasch Rentner zu werden, und der Franzose begnügt

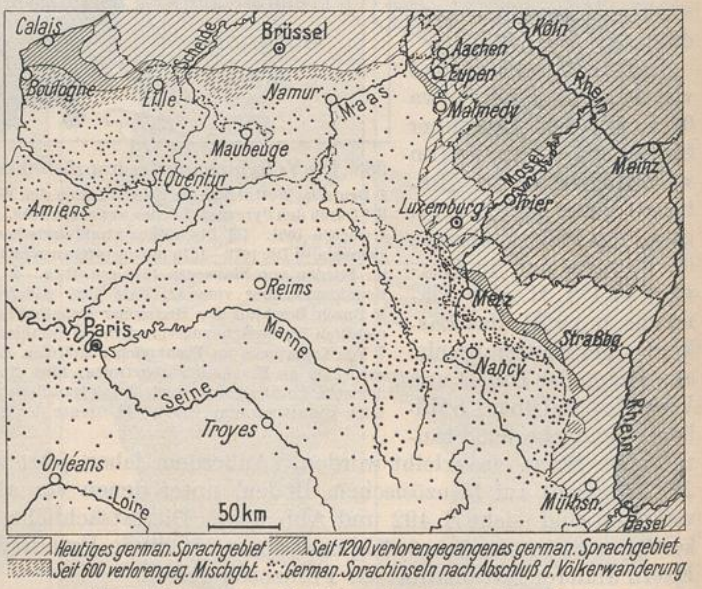
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

sich lieber mit einem sehr bescheidenen Einkommen, als daß er versucht, durch hingebenden Unternehmungsgeist, besonders wenn ein Risiko dabei ist, eine Lebensarbeit auf die Höhe zu führen. So findet man in Frankreich die eigenartige Erscheinung, daß der Staat die Garantie für die größten Unternehmungen, wie Eisenbahn und Schiffahrt, übernimmt. Bezeichnenderweise ist auch die neueste industrielle Entwicklung, der Aufbau der chemischen Industrie, nur mit Unterstützung des Staates möglich gewesen. Bürokratismus und Parlament haben darum im französischen Leben einen großen Einfluß.

Bisher spielt die Frage des Bevölkerungswachstums bei keinem anderen europäischen Staat eine so große Rolle wie in Frankreich. Die französische Bevölkerung ist nur sehr langsam gewachsen (Abb. 586). Sie betrug auf 536000 qkm einschließlich der Insel Korsika 37,4 Mill. im Jahre 1861. Durch die Erwerbung von Savoyen stieg sie bis 1870 auf etwas über 38 Mill., sank nach dem Frieden auf 36,5 Mill. und stieg seitdem bis 1911 nur auf 39,6 Millionen. Durch die Annexion Elsaß-Lothringens ist das Areal auf 550900 qkm gewachsen, während seine Bevölkerung 41,1 Mill. Einw. im Jahre 1929 betrug. Vergleicht man jedoch die Bevölkerungszahlen für Frankreich ohne Elsaß-Lothringen während der Jahre 1911—1926, so ergibt sich eine Senkung von 2 Mill. für die Zahl der Franzosen, das ist eine um 300000 stärkere Abnahme, als sie durch Kriegsverluste bedingt ist. Infolge der letzteren und der mangelnden eigenen Bevölkerungsvermehrung fehlt es der französischen Wirtschaft an den nötigen Arbeitskräften; Polen wurden haupt-



584. Die französische Grenzzone bei Genf. Vgl. S. 71, 93.

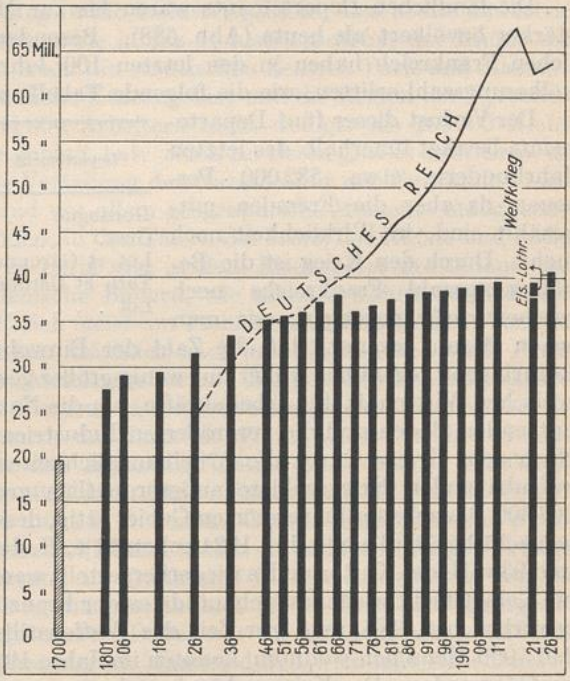


Metz bildete vor dem Weltkriege eine deutsche Sprachinsel.

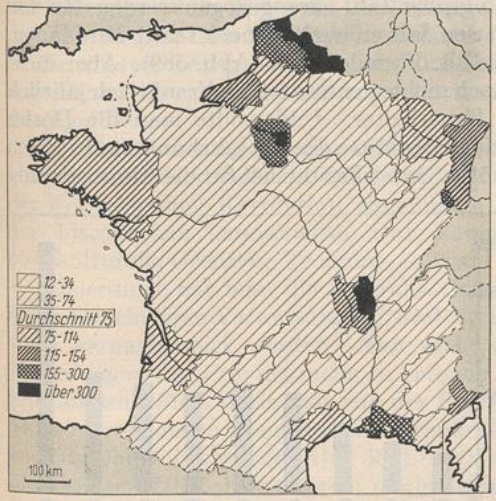
585. Die Entwicklung der deutsch-französischen Sprachgrenze.
(Nach K. Linnebach.) Heutiges Deutsches Reich gerastert.

sächlich für das nordfranzösische Industriegebiet herangezogen, Italiener und Spanier kamen in großer Zahl nach Südfrankreich (Abb. 589).

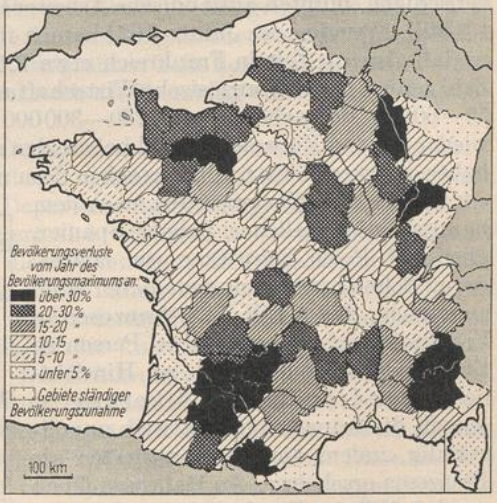
Auf die Verteilung der Volksdichte (Abb. 587) im eigentlichen Frankreich haben die industriellen Regionen selbstverständlich großen Einfluß. In dem Departement Nord, das durch den Krieg sehr in Mitleidenschaft gezogen worden ist, hat die Bevölkerungsdichte 341 Einw. je qkm wieder erreicht; es wird darin nur von dem Departement Rhône (347), wenn man Lyon darin einbezieht, und von dem kleinen Departement Seine übertroffen, in dem die Millionenstadt Paris liegt. Diesen folgen die weitere Umgebung von Paris (Seine-et-Oise) mit 201 Einw., das Gebiet von Marseille (Bouches-du-Rhône) mit 177 und, zum nördlichen Industriegebiet gehörend, Pas-de-Calais mit 174 Einw. auf 1 qkm. Das Gebiet von Belfort mit 159 Einw. je qkm schließt sich an das Elsaß mit 140 Einw. auf 1 qkm an. Der gleichen Dichtestufe gehörten auch die Umgebung von Rouen (140, Seine-Inférieure) und das Gebiet der oberen Loire (139; Loire) an. Außerdem haben nur noch die Seealpen, die westliche Bretagne und Lothringen über 100 Einw. je qkm. Der Durchschnitt der Bevölkerungsdichte ist nach der Zählung 1926 für Frankreich ohne Korsika 75 Einw. je qkm, gegen 138 im Deutschen Reich. Dieser Durchschnitt wird außer von



586. Die Entwicklung der französischen Bevölkerungszahl im Vergleich mit der des Deutschen Reiches.



587. Die Bevölkerungsdichte Frankreichs (1926).



588. Ab- und Zunahme der Bevölkerung nach Departements.

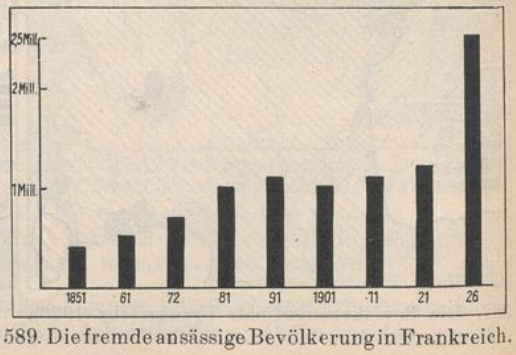
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

den obengenannten Bezirken nur noch von der östlichen Bretagne, den Mündungsgebieten der Loire und der Garonne, der Languedoc und dem Gebiet von Amiens überschritten. Der größte Teil der Fläche Frankreichs bleibt somit unter dem Landesdurchschnitt, und vier Departements, darunter die Alpen (Hautes- und Basses-Alpes) und die Landes, erreichen nicht einmal 30 Einw. auf 1 qkm. Hierin spiegelt sich am besten die große Landflucht der französischen Bevölkerung wider, die aber nicht erst jungen Datums ist.

Die ländlichen Departements waren bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts weit stärker bevölkert als heute (Abb. 588). Besonders die ländlichen Teile des südwestlichen Frankreich haben in den letzten 100 Jahren eine große Einbuße an ihrer Bevölkerungszahl erlitten, wie die folgende Tabelle zeigt:

Departement	Jahr	Bevölkerung	Bevölkerung im Jahre 1926	Verlust
Dordogne . . .	1851	505 789	392 489	113 300
Gers	1831	312 160	196 419	115 741
Lot et Garonne .	1841	347 000	246 609	100 391
Tarn et Garonne	1831	242 250	164 191	78 059
Lot	1851	296 224	171 776	124 448

Der Verlust dieser fünf Departements beträgt innerhalb des letzten Jahrhunderts etwa 532 000 Personen, da aber die Fremden mitgezählt sind, in Wirklichkeit noch mehr. Durch den Krieg ist die Bevölkerungszahl Frankreichs noch rascher zurückgegangen, wie man schon daran erkennt, daß die Zahl der Einwohner trotz der Angliederung Elsaß-Lothringens gegenüber früher nur wenig größer geworden ist. Es fehlen daher der französischen Wirtschaft die Arbeitskräfte, um die Naturschätze, den landwirtschaftlich zu nutzenden Boden und die vergrößerten Industrieanlagen völlig ausnutzen zu können. Nach dem Kriege waren die Arbeitsmöglichkeiten durch die Bedürfnisse der wiederaufzubauenden Kriegsgebiete außerordentlich groß; es waren im Jahre 1922 allein 307 600 Bauarbeiter im zerstörten Gebiet tätig, dessen Aufbau so gewaltige Fortschritte gemacht hat, daß am 1. Juli 1924 schon 91 v. H. der Fabriken, 80 v. H. der Wohnhäuser und 93 v. H. des Kulturlandes wiederhergestellt waren. Nur im Bereich der Somme wurde ein Gebiet nicht wieder aufgebaut, da es der Französische Staat zu Propagandazwecken erworben hat. Während zur Zeit des Waffenstillstandes im ehemaligen Kriegsgebiet 2 075 000 Menschen wohnten, konnten im Jahre 1924 dort schon wieder 4 298 000 Einw. gezählt werden. Das Kriegsgebiet hat also am wenigsten unter der Abnahme seiner Bevölkerung zu leiden. Um den Bedarf an Arbeitskräften für die französische Wirtschaft zu befriedigen, mußten ausländische Arbeiter in großer Zahl herangezogen werden. Zu den 1,5 Mill. Fremden des Jahres 1921 kamen in den Jahren bis 1925 noch fast 1 Mill. hinzu, so daß also zur Zeit in Frankreich etwa 2,5 Mill. Fremde leben (Abb. 589). Aber diese Zahl genügt für die französische Wirtschaft noch nicht; denn es fehlen Frankreich jährlich 50—60 000 Bergarbeiter und 250—300 000 Bauarbeiter. Und wollte man die Dörfer wieder auf den Einwohnerstand heben, den sie in der Mitte des 19. Jahrhunderts besessen haben, so wären 5 bis 6 Mill. Menschen dazu nötig. So ist Frankreich für die Einwanderung ein zweites Amerika geworden, nach dem hauptsächlich Italiener, Belgier, Spanier, aber auch Polen, Schweizer usw. zuwandern. Schon heute kann man daher wohl annehmen, daß 5 Mill. Nichtfranzosen in Frankreich leben, jede achte Person in Frankreich also eine fremde ist. Hinsichtlich dieser fremden Bevölkerung ist jedoch die französische Statistik unvollständig, indem die Nationalisierten als Franzosen erscheinen. An Italienern leben rund 1 Mill. in Frankreich, an Belgiern 600 000, an Spaniern 460 000. Dabei ist



589. Die fremde ansässige Bevölkerung in Frankreich.

noch zu berücksichtigen, daß Tausende von Belgiern zu ihrer Arbeitsstätte täglich über die Grenze gehen, um abends wieder zurückzukehren. Man hofft in Frankreich, diesen Fremdenzuschuß, soweit er ansässig bleibt, in die französische Nation aufsaugen, d. h. unterdrücken zu können, genau so, wie man es mit den Bretonen, Basken und Italienern gemacht hat, obgleich diese drei Völkerschaften zum Teil noch ihre Sprache sprechen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß sich hieraus ein Minderheitenproblem entwickeln wird.

Der größte Teil der Zuwanderer ging in die Industriegebiete, also in die Industrieregionen des Nordens und des Ostens sowie in das Industriezentrum der Rhône mit den Departements Rhône und Isère. Auch die städtischen Zentren Paris und Marseille sind reich an Fremden, ebenso das südliche Küstengebiet und die Region der Pyrenäen. In den Kohlengebieten sind von 311000 Arbeitern nicht weniger als 100000 Nichtfranzosen, denen man eigene Dörfer gebaut hat. Auch im Osten gibt es zwei Orte, die 90—95 v. H. Fremde haben. Für die Verteilung der Nationalität der Einwanderer auf die verschiedenen Industriegebiete sind vor allem geographische Momente maßgebend. Man findet daher die Italiener im Süden, in den Tälern der Isère, der Rhône und Saône mit dem Zentrum Lyon; aber auch in Paris und in dem Eisengebiet des Ostens sind sie zahlreich. Neuerdings sind italienische Bauern, wie schon erwähnt, in Südwestfrankreich eingewandert. Es handelt sich meist um Piemontesen, Lombarden, Venetier und Toskaner. Die Belgier kommen hauptsächlich nach dem Norden und nach Paris; und zwar liefern die Wallonen Maurer, Metallarbeiter und Bergleute sowie Arbeitskräfte für die Zuckerindustrie, während die Flamen als Saisonarbeiter für die Landwirtschaft und für Erdarbeiten ins Land kommen, um dann im Winter wieder in ihre Heimat zurückzukehren. Polen arbeiten in den Industriegebieten des Nordens. Nach der Zählung von 1926 kamen so auf die 40,7 Mill. Einw. Frankreichs 17,6 v. H. Fremdsprachige, während es im Jahre 1914 nur 5 v. H. waren. Gerade dieser früheren nationalen Einheit verdankte die französische Politik ihre Stoßkraft und ihre häufigen Erfolge.

Da das Tempo der Industrialisierung in Frankreich in den Jahrzehnten um die Jahrhundertwende verhältnismäßig langsam war, hat sich in der Beschäftigung der Bevölkerung zahlenmäßig wenig geändert. Dabei war die Landwirtschaft dadurch begünstigt, daß die Lücken der abgewanderten Männer durch weibliche Arbeitskräfte ausgefüllt wurden. So waren 1901: 41,8 v. H., 1921: 41,9 v. H., unter Einschluß Elsaß-Lothringens 41,6 v. H. in der Landwirtschaft tätig. Die Industrie und der Bergbau beschäftigten 1901: 35,5 v. H., 1921: 35,8 v. H., mit Elsaß-Lothringen 32,1 v. H. Erst in den Jahren nach dem Krieg ist die industrielle Entwicklung rascher vorwärtsgeschritten.

Konfessionell gehört das Land zum weitaus größten Teile der römisch-katholischen Kirche an. Als erstes Land Europas hat Frankreich die Trennung von Staat und Kirche durchgeführt.

Die Verwaltung des Staates ist bereits seit dem Mittelalter streng zentralisiert; Unterschiede der einzelnen Teile wurden dabei möglichst verwischt. Die im Verlaufe der Französischen Revolution eingeführte Departementseinteilung, die an Stelle der der historischen Landschaften trat, kümmert sich absichtlich wenig um natürliche und kulturelle Grenzen. Trotzdem fußt auf dieser Einteilung die französische Statistik.

Neuerdings hat man die Zentralisation in Paris immer lästiger empfunden. Durch den schwerfälligen Verwaltungsapparat sind die Sonderinteressen der Randlandschaften stark vernachlässigt worden. Man sucht daher die kulturellen und wirtschaftlichen Forderungen der Provinz mehr zu betonen. Die Erfahrungen während des Weltkrieges führten schließlich dazu, daß von der Regierung ein Plan zu der schon oben S. 458 erwähnten regionalen Neugliederung Frankreichs ausgearbeitet und in den letzten Jahren auch durchgeführt wurde (Abb. 564). Man schuf 22 Wirtschaftsregionen. Diese fördern ihre wirtschaftlichen Interessen unabhängig von Paris aus eigenen Finanzquellen. Es ist der erste große Schritt zu einer Dezentralisation, die sicherlich für die Entwicklung der einzelnen Wirtschaftsregionen von großer Bedeutung sein wird.

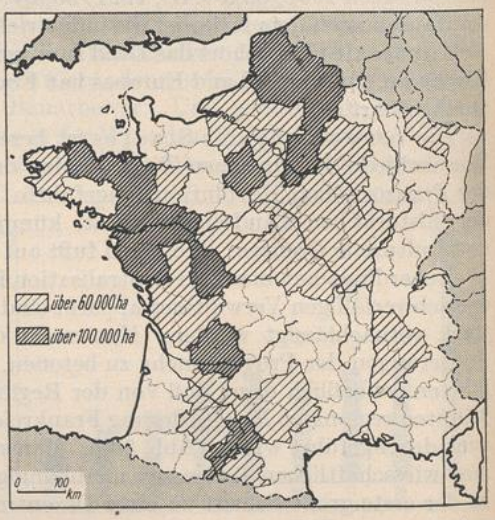
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

1. DIE LANDWIRTSCHAFT

Ackerbau. Frankreich ist mehr ein agrarisches als ein industrielles Land. Dem Anbau ist der größte Teil des Landes unterworfen, und der Wald ist bis auf 19,2 v. H. der Fläche zurückgedrängt (gegen 27,2 v. H. im Deutschen Reich). Infolge der Konkurrenz der jungen überseeischen Getreideländer ist man auch in Frankreich zu einer rationellen Ausnutzung des Bodens übergegangen; der Anbau des Weizens, der früher fast überall verbreitet war, rentiert sich nur noch auf den besten Böden. Der Weizen spielt in der Ernährung der Franzosen eine weit größere Rolle als bei uns; denn die Franzosen sind vorwiegend Weißbrotesser, weil dieses Brot zum großen Teil die Kartoffel ersetzt. Man bevorzugt für den Weizenbau heute vor allem die fruchtbaren, lockeren Lehmböden der weiten Ebenen und Hügelländer (Abb. 590). Mit Ausnahme einzelner kleinerer Gebiete gehört das ganze Pariser Becken dem Weizengebiet an; aber ganz besonders ertragreich sind die großen Lehmebenen des nördlichen Frankreich in den Landschaften Flandern, Picardie, Brie, Beauce und Soissonais. In diesen Gebieten wird die Landwirtschaft recht rationell mit Zuhilfenahme von Maschinen und künstlichen Düngemitteln betrieben; es wird dies dadurch erleichtert, daß zahlreiche Fermen in die Hände von Aktiengesellschaften gekommen sind, die aus dem Lande selbstverständlich möglichst viel herauszuwirtschaften suchen. In diesen Weizengebieten wird zugleich im Fruchtwechsel die Zuckerrübe im großen angebaut. In der Zeit der Ernte reichen die vorhandenen Arbeitskräfte nicht aus, man zieht östlich der Seine flämische Wanderarbeiter herbei, während sich in der Beauce Bretonen zur Ernte einstellen.

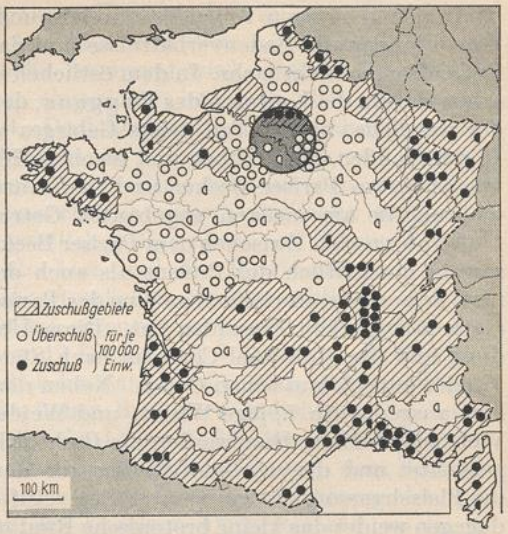
Von dem Pariser Becken aus zieht sich die Weizenfläche über die Pforte von Poitiers in das Garonnebecken hinein (Abb. 590). Doch ist hier der Weizen nicht mehr so allgemein verbreitet; er hält sich mehr an die guten Alluvialböden in den Tälern der Garonne und Loire und an die niederen, mit Lehmfetzen bedeckten Kalkflächen, die das Garonnebecken umgeben. Auch in dem fruchtbaren Saônebecken und zwischen Rhône und Alpen ist der Anbau des Weizens noch von einiger Bedeutung. Man sieht, daß im allgemeinen die Gebirge und der feuchte Westen vom Weizenanbau gemieden werden. Vor dem Kriege lieferten die bevorzugten Regionen des Pariser Beckens allein die Hälfte der gesamten französischen Getreideernte. Diese Gebiete weisen große Überschüsse an Weizen auf, die nach anderen Teilen Frankreichs verfrachtet werden (Abb. 591). Zieht man eine Linie etwa von Verdun nach der Girondemündung, so hat man ungefähr die Zuschußgebiete des französischen Südens von den Überschußregionen des Nordens abgetrennt; allerdings hat auch noch die Halbinsel Bretagne Zuschüsse notwendig, da das feuchte Klima und die zum Teil ungünstigen Bodenverhältnisse den Weizen nicht überall vorteilhaft gedeihen lassen. Dieser Weizenaustausch zwischen Nord und Süd hat einen lebhaften Getreidehandel zur Folge; es haben sich wichtige Märkte herausgebildet, wie Cambrai, Arras, Péronne in dem Getreidegebiet der Picardie, und Chartres in der Beauce. Für die Ver-



590. Der Weizenanbau in Frankreich (1925).

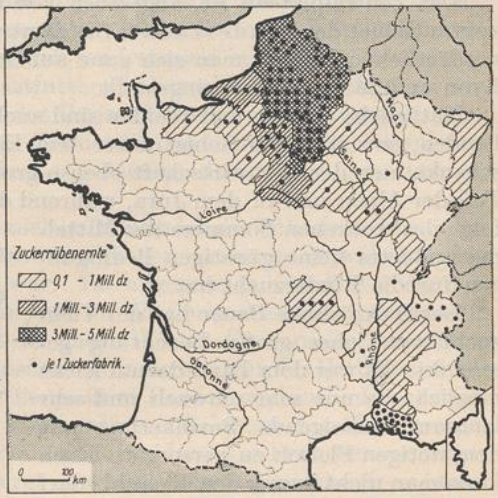
teilung des Weizens dienen wieder zahlreiche Märkte im Süden, wie Avignon, Grasse, Nîmes u. a.

In den Hauptweizengebieten wird, wie schon angedeutet, auch die Zuckerrübe viel angepflanzt. Nach dem Kriege ist der Norden Frankreichs wie früher darin wieder führend geworden. Der Zuckerrübenanbau reicht vom Pariser Becken bis in das Saônebecken hinein und ist in der Rhônefurche südwärts bis zur Mündung der Durance verbreitet. Im Jahre 1929 wurden 54 Mill. dz Zuckerrüben geerntet, gegen 59 Mill. dz im Jahresdurchschnitt 1909—1913. Zu ihrer Verarbeitung dienten vor dem Kriege etwa 220 Fabriken, die 1927/28 auf 108 zurückgegangen sind; von diesen liegen über 80 in Französisch-Flandern und im Pariser Becken, vor allem nördlich der Seine, während der Rest zum weitaus größten Teil auf das Rhônegebiet, insbesondere in den Bereich der Mündung, entfällt (Abb. 592).



591. Brotgetreidezuschuß- und -überschußgebiete in Frankreich 1925.
Der große Kreis entspricht dem Zuschuß, den Paris notwendig hat.

In den Zuckerrübengebieten des Nordens wird wie in Belgien von jeher auch die Zichorie angebaut, die in den bedeutenden Zentren Cambrai und Lille weiterverarbeitet wird. Da der Norden Frankreichs durch den Krieg besonders in Mitleidenschaft gezogen wurde, wanderten die Zichorienkulturen auch nach Westen. Die Herstellung von Zichorie wurde nach dem Kriege hauptsächlich in Cambrai wieder lebhaft aufgenommen, und diese französische Industrie war sogar imstande, im Jahre 1928 über 21000 dz auszuführen.



592. Zuckerrübenanbau und Zuckerfabriken in den französischen Departements (1925).

Von der Gunst des Klimas hängt sehr stark der Maisbau ab. Er verlangt außer tiefgründigem Boden viel Regen in der Hauptvegetationszeit. Diesen Bedingungen entspricht am besten das Garonnebecken, in dessen westlichen Teilen man häufig kaum etwas anderes als grüne Wiesen und Maispflanzungen sieht. Doch auch im Saônebecken sind die Anbauverhältnisse für Mais günstig; man baut ihn besonders gern in der feuchten Landschaft der Bresse an, wo die Ernten zu der hier stark betriebenen Geflügelmast Verwendung finden. Indessen reichen die eigenen Maisernten für den einheimischen Bedarf der erheblichen Viehzucht nicht aus; vor dem Kriege führte man etwa ebensoviel Mais ein, wie in Frankreich selbst geerntet wurde, und im Jahre 1922 blieb die Einfuhr mit 534 000 t nur wenig hinter derjenigen von 1913 zurück. Im Jahre 1929 betrug die Maiseinfuhr fast das Doppelte der Ernte (819000 t gegen 499000 t).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

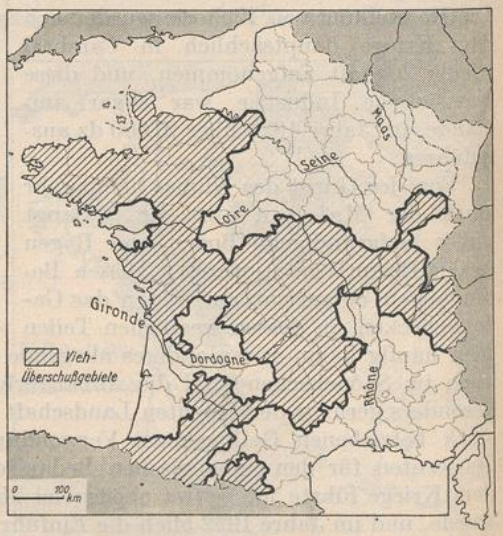
In den gebirgigen Teilen Frankreichs und in den feuchten Gebieten am Atlantischen Ozean lohnen die Bodenverhältnisse und das Klima den Anbau der anspruchsvolleren Getreidearten nicht mehr. In dem östlichen und südlichen Teil des Zentralplateaus herrschen darum die Kulturen des Roggens, der Gerste und des Buchweizens, während der westliche, höhere Teil dieses Gebirges auch dafür fast zu rauh und zu feucht ist. In dem milden, aber trüben und feuchten Klima der Bretagne sind Hafer, der jedoch vor allem im Pariser Becken und in Französisch-Flandern geerntet wird, und Buchweizen die am meisten angebauten Getreidearten.

Viehzucht. Zwischen dem Pariser Becken und der Bretagne ist ein Übergangsgebiet sowohl hinsichtlich des Bodens als auch des Klimas vorhanden. Die Bodenverhältnisse erinnern noch vielfach an jene des Pariser Beckens, während das Klima schon einen stark atlantischen Einschlag hat. Diese Übergangszone zieht sich von der Seinemündung und der Halbinsel Cotentin nach Süden über die untere Loire hinweg nach der Vendée zum Atlantischen Ozean. Neben dem Anbau von Weizen und Hafer sieht man hier ausgedehnte üppige Wiesen und Weiden, die die Grundlage einer hervorragenden Viehzucht bilden. Hier werden die flinken, kräftigen Zugpferde der Landschaft Perche gezüchtet und die schweren Rinder, die der Rasse von Durham ähnlich sind und für die Fleischversorgung gezogen werden. Auf der anschließenden Bretonischen Halbinsel dagegen weidet das kleine bretonische Rind in den Heidegebieten und sucht sich, ähnlich wie die Schafe, zwischen den Felsen der Hänge sein Futter. Der Milchertrag dieser kleinen Rasse beträgt aber auch nur etwa ein Drittel von dem anderer Milchkühe. Das Vieh wird hier aufgezogen und dann zur Mast nach dem Pariser Becken geschickt.

Das Zentralplateau ist, abgesehen von seinem südlichen Teil, ebenfalls ein bevorzugtes Gebiet der Rinderzucht. Sie dient vorwiegend der Mast, und besonders in dem nordöstlichen Teil hat man sich ganz auf den Fleischbedarf des Industriegebietes von Lyon und Saint-Étienne eingestellt.

Natürliche Wiesen und Weiden sind auch in den Pyrenäen und ihrem Vorland vorhanden, soweit dieses Gebiet unter dem Einfluß des atlantischen Klimas steht. Man schenkt hier der Viehwirtschaft ebenso große Aufmerksamkeit wie in dem nördlichen Teil der Alpen und in dem Jura, während der südliche Teil der französischen Alpen infolge des trockenen Sommers des Mittelmeergebietes keine günstigen Bedingungen für die Rinderzucht hat.

Der französische Bauer hat der Viehzucht von jeher große Beachtung geschenkt. Es war dem Land darum leicht möglich, die nur sehr schwach und sehr langsam ansteigende Bevölkerung mit dem nötigen Fleisch zu versorgen. Doch kann man nicht immer den Fleischbedarf in der eigenen Landschaft decken, vielmehr muß ein Ausgleich zwischen Überschuß- und Zuschußgebieten stattfinden. Auf dem Kärtchen 593 haben wir versucht, die Überschußgebiete der Fleischerzeugung auszusondern. Es sind dies vor allem die reichlich benetzten Gebirge und der feuchte nördliche Westen des Landes. Der Viehauftrieb in den nordöstlichen Departements reicht für den lokalen Bedarf nicht aus; ebenso sind die übrigen Departements des Pariser



593. Die Hauptviehzuchtgebiete Frankreichs (nach Departements) 1925.

Beckens bis zur Loire hin kaum imstande, ihren Fleischbedarf selbst aufzubringen. Der Grund ist einmal darin zu suchen, daß hier in diesem Weizen- und Zuckerrübengebiet der Ackerbau gegenüber der Viehzucht bevorzugt wird, daß die Anlage der Fermen ganz auf das Einbringen der Ernten eingerichtet ist, dann aber auch darin, daß die Bevölkerungsdichte ziemlich hoch ist. Doch können die Randlandschaften des Pariser Beckens den Fehlbetrag leicht aufbringen; es kommen Rinder vom Morvan und vom eigentlichen Zentralplateau ebenso nach Paris wie aus den westlichen Randlandschaften. An der unteren Garonne entsteht durch Bordeaux und seine Umgebung ein Bedarfsgebiet, das von den westlichen Pyrenäen und ihrem Vorland versorgt wird. Die Umgebung des Golfe du Lion und die Provençalischen Alpen stehen so stark unter dem Einfluß des sommertrockenen Mittelmeerklimas, daß sie ebenfalls ihren eigenen Fleischbedarf nicht selbst erzeugen; es kamen 1927 z. B. in den Departements Hérault und Gard nur 12 bzw. 17 Rinder auf 1000 Einw. In den Departements östlich der Rhône sind die betreffenden Zahlen sogar noch etwas niedriger, dagegen gibt es hier Schafweiden. Infolge der hohen Bevölkerungsdichte hat auch das Industriegebiet von Lyon Zuschüsse nötig. Starke Überschußgebiete ziehen sich von den nördlichen Alpen nach dem Jura und über das Saônebecken nach dem Zentralplateau. Diese bilden die Fleischquellen für das ganze fleischarme Rhônegebiet.

Vergleicht man die Schweinehaltung der einzelnen Departements, so ist es geradezu auffällig, wie wenig Schweine von der Landwirtschaft des Pariser Beckens, soweit es mit dem großen Weizengebiet zusammenfällt, aufgezogen werden. Es macht davon nur das Pas-de-Calais mit seiner Zuckerrübenindustrie eine wesentliche Ausnahme. Am meisten wird die Schweinezucht im Nordwesten sowie in dem Gebiet des Zentralplateaus und des Garonnebeckens gepflegt. In der Bretagne fällt die Höchstzahl der Schweine mit den größten Kartoffelernten auf französischem Boden zusammen, während im Garonnebecken der Mais als Mastfutter in Betracht kommt. Ähnlich wie bei der Rindfleischversorgung muß demnach das Pariser Becken von den Randgebieten aus auch mit Schweinefleisch versorgt werden. Ebenso ist das Mittelmeergebiet auf den Schweineauftrieb im Zentralplateau vor allem angewiesen; denn die Alpen sind an diesen Borstentieren sehr arm.

Wie in allen europäischen Ländern, so ist auch in Frankreich die Schafzucht infolge der Konkurrenz der überseeischen Wolle zurückgegangen, wenn auch während des Krieges eine kleine Zunahme festzustellen war. Im allgemeinen überläßt man den Schafen nur Weidegebiete, die für den Anbau und für die übrige Viehzucht wenig oder gar nicht in Betracht kommen. Deshalb ist der ganze Westen Frankreichs mit seinen üppigen Weiden arm an Schafen, und aus demselben Grunde besitzen der Norden und der Osten des Landes nur wenige dieser Tiere. Die größten Herden sind in Südfrankreich und im Zentralplateau vorhanden. In den sommerdürren Gebieten des Mittelmeeres dienen die Hügel- und Bergländer fast nur als Schafweiden. Im Frühsommer zogen einst die großen Wanderherden in das Gebirge der südlichen Alpen hinauf — heute werden sie mit der Bahn dorthin gebracht —, um dann im Winter wieder das Weidegebiet der den Golfe du Lion umgebenden Ebenen aufzusuchen. Im Zentralplateau sind hauptsächlich die ausgedehnten Hochflächen der Causses große Weidegebiete. Das Hauptverbreitungsgebiet der Schafe zieht sich demnach von den südlichen Alpen über das untere Rhônetal nach den Kalkhochflächen des Zentralplateaus und von da um die westliche Seite dieses Plateaus herum bis in die Gegend des Loirebogens. Die größte Dichte findet sich auf den großen Kalkflächen, die das Zentralplateau im Süden und im ganzen Westen umziehen. Auch in der feuchten Landschaft der Sologne im Süden des Loirebogens weiden große Herden, die nach der Ernte auf die endlosen Stoppelfelder des Weizengebietes der Landschaft Beauce nördlich der Loire getrieben werden. Auf den Kreidehöhen der Champagne und auf den Kalkflächen des Plateaus von Langres trifft man ebenfalls noch große Schafherden an. Wie in den Südalpen nutzt man auch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

in den Hochpyrenäen das Gebirge als Sommerweide, von der aus die Schafe im Herbst wieder in das Vorland ziehen. Den günstigeren Weideverhältnissen in den westlichen Pyrenäen entspricht eine viel größere Anzahl von Schafen als in den sommerdürren Ostpyrenäen. Durch seine eigenen Schafherden gewinnt Frankreich jährlich etwa 22 000 t Wolle, eine allerdings kleine Menge im Vergleich zur Einfuhr, die im Jahre 1929: 250 000 t gegen 285 000 t im Jahre 1913 betrug.

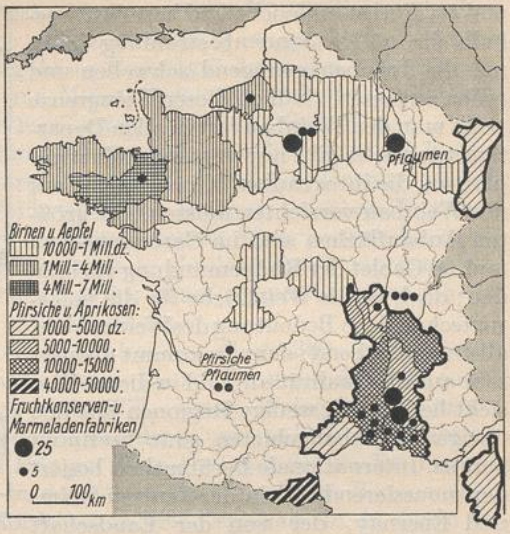
Die Erzeugnisse der Viehzucht sind die Grundlagen für mancherlei Industriezweige geworden. Die Schafe liefern nicht nur Wolle und Fleisch, sondern auch die Milch für die im südlichen Zentralplateau besonders entwickelte Käsebereitung; hier wird täglich die Schafmilch von den Hochflächen nach den Molkereien in den Tälern gebracht, wo der berühmte Roquefortkäse hergestellt wird. Zum Reifen bewahrt man diesen Käse in den natürlichen Kalkhöhlen auf, in denen eine gleichmäßig kühle Temperatur das ganze Jahr über herrscht. Die Zahl der Molkereien beträgt in dem auf dem Südrand des Zentralplateaus liegenden Departement Aveyron 746 und im benachbarten Departement Tarn immer noch 80. Aber auch von der Kuhmilch werden in Frankreich bekannte Käsesorten hergestellt, die ebenfalls exportiert werden; es seien nur der Camembert der Normandie und der bekannte Weichkäse der Landschaft Brie oder der Gervais genannt. In den an die Schweiz angrenzenden Gebirgsteilen des Jura und der Alpen hat man die Schweizer Käsebereitung zum Vorbild genommen. Sehr groß ist die Zahl der Molkereien in der Umgebung von Paris, besonders westlich der Seine. Wegen ihrer Buttererzeugung sind die Gebiete von Calvados und La Manche, im Süden der Seinebucht, bekannt, aber auch zwischen der Loire- und der Girondemündung wird sehr viel Butter hergestellt; das Gebiet der Charente allein wäre imstande, den ganzen Bedarf der Millionenstadt Paris zu decken. Dieser große Erfolg ist in den Landschaften Poitou und Charente durch den Ausbau der Genossenschaftsmolkereien erzielt worden, deren erste im Jahre 1888 entstanden ist.

Gemüse-, Obst- und Weinbau. Der Franzose hat eine außerordentliche Vorliebe für Gärtnerei, und dies entspricht wieder dem Vorzug, den das Gemüse für die Volksernährung genießt. Für die Gemüsekulturen sind neben den Bodenverhältnissen hauptsächlich gute Feuchtigkeitsverhältnisse notwendig; sei es, daß reichliche Niederschläge sich über das ganze Jahr verteilen, sei es, daß Bewässerungsmöglichkeiten vorhanden sind. Dabei kommen für den Anbau selbstverständlich auch günstige Absatzverhältnisse in Betracht. Ausgedehnte Flächen werden der Gemüsekultur in der Umgebung von Paris gewidmet, wo das Departement Seine-et-Oise an erster Stelle steht. Von hier dehnen sich die Kulturen bis zur belgischen Grenze und bis zur Küste aus, da es gilt, diesen dichtbesiedelten Teil Nordfrankreichs mit dem beliebten Gemüse zu versorgen. Westlich der Seine und im übrigen Teil des Pariser Beckens hat der Anbau von Gemüse mehr lokale Bedeutung; die Anbaufläche steigt erst wieder in der Touraine und im Mündungsgebiet der Loire, von wo sich ein breiter Gemüsekulturstreifen nach der Bretagne einerseits und nach der Girondemündung andererseits hinzieht. Den Höhepunkt im Anbau erreichen hier die Vendée und die Nordwestspitze der Bretonischen Halbinsel, wo das feuchte ozeanische Klima, das einen sehr milden Winter bedingt, diese Kulturen ganz besonders begünstigt. Auch das feuchte Vorland der westlichen Pyrenäen lockt zu ausgedehnterem Gemüseanbau. Im Zentralplateau werden die fruchtbaren, beckenartigen Senken der Loire und des Allier von diesen Flüssen genügend bewässert, um mit den Gemüsekulturen günstige Erfolge zu erzielen. Das hervorragendste Gebiet dieses Anbaues ist aber Südfrankreich. Hier werden die Frühgemüse gezogen, die weithin als Erstlinge verschickt werden. Die auf den Herbst und Winter zusammengedrängten Niederschläge reichen dafür allerdings nicht aus; man hilft sich jedoch mit künstlicher Bewässerung, welche die Talsohlen selbst in der glühendsten Sommerhitze zu einem wahren Paradiese macht. Besonders in den von Bewässerungskanälen durchzogenen Ebenen der unteren Rhône nimmt das

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gemüse große Anbauflächen ein. Marseille ist für diese Ebenen ein ebenso gutes Absatzgebiet, wie es Nizza für die fruchtbaren Täler seiner Umgebung ist.

Die günstigen klimatischen Verhältnisse machen Frankreich auch zu einem Lande wichtiger Obstkulturen. Die Auswahl des Obstes hängt teils vom Klima, teils von den Bedürfnissen der Einwohner ab; so werden Äpfel und Birnen in großen Mengen überwiegend nur im nördlichen Frankreich geerntet, etwa nördlich der Loire. Von der Gesamternte entfällt der größte Teil auf die nordwestliche Ecke Frankreichs, also auf die Gegend von der Seinemündung bis zur Bretonischen Halbinsel und bis zur Loiremündung. Diese ganze Region liegt schon nördlich der Weingrenze; deshalb ist dort der Cidre, der Apfelwein, das vorherrschende Volksgetränk. Daraus erklärt sich auch in der Normandie und in der Bretagne die große Zahl der Obstbäume. Im nordöstlichen Teil des Pariser Beckens wird dem Obstbau besondere Sorgfalt zugewandt; doch wird hier, ähnlich wie am Nordrand des Zentralplateaus, vorwiegend Tafelobst gezogen, das trotz geringerer Mengen nicht selten den Wert der Obsternten in den Cidre-Regionen wesentlich übertrifft (Abb. 594).



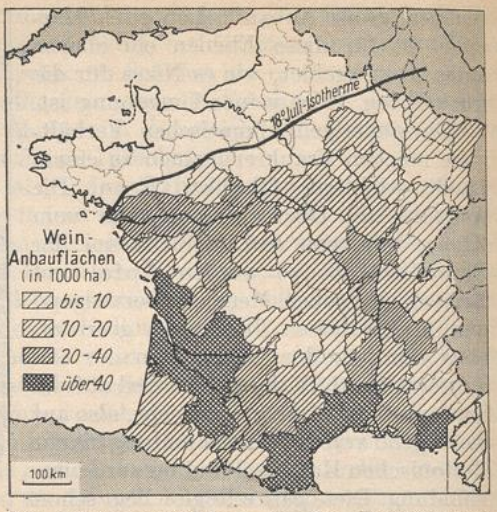
594. Obsternte in Frankreich (nach Departements, 1925). Die stark umrahmten Departements erzeugen Pfirsiche und Aprikosen.

Die empfindlicheren Früchte, wie Pfirsiche und Aprikosen, werden im großen im südlichen Frankreich angebaut. Dieses Steinobst gedeiht ganz vortrefflich in dem Tal der Rhône und seinen Nebentälern, sowohl auf der Seite der Alpen wie am Abfall des Zentralplateaus. Sind hier schon die Ernten recht bedeutend, so werden sie von den Ernten im Roussillon bei weitem übertroffen. Die Kirschen sind nicht so regional konzentriert, wenn sie auch am allermeisten im Rhônegebiet und in den Küstenregionen des Mittelmeeres gezogen werden. Aber auch im östlichen Teil des Pariser Beckens und in der Umgebung von Paris sowie an der unteren Loire sind große Kirschbaumbestände vorhanden. Die Pflaumen dagegen meiden im allgemeinen das ganze Rhônegebiet; sie sind dafür im Tale der Garonne sehr beliebt, und ihr Anbau reicht bis zum Mittelmeer. In dem feuchten Tal der Garonne herrscht eine wahre Treibhausluft, in der dieses Obst sehr gut gedeiht, so daß es einen wichtigen Exportartikel darstellt; berühmt sind die Pflaumen von Agen. Die größten Mengen liefern aber die Regionen der Mosel und der Marne; allein in dem Departement Meurthe-et-Moselle wird ein Viertel der ganzen französischen Pflaumenernte gewonnen. Auf diesen großartigen Erträgen beruht die ausgedehnte Konfitürenindustrie gerade in jenem Teile des Maastales, der sonst wirtschaftlich wenig bevorzugt ist. Bedeutsam ist das Konservieren von Obst auch im Departement Ain, in dem Winkel zwischen Saône und Rhône, in dessen Nachbarschaft alle Obstsorten mit mehr oder weniger großem Erfolg gezogen werden, endlich an der unteren Rhône, wo besonders Pfirsiche, Aprikosen und Kirschen für die Verarbeitung in großen Mengen zur Verfügung stehen.

Das Klima begünstigt in Frankreich vor allem auch den Weinbau, der der bedeutendste der ganzen Welt ist (Abb. 595/596). Zieht man eine Linie nördlich der Loiremündung über Paris nach Sedan, so hat man ungefähr die nördliche Weingrenze; nördlich von dieser Linie, die etwa der 18°-Juli-Isotherme entspricht, ist das Wetter im Sommer

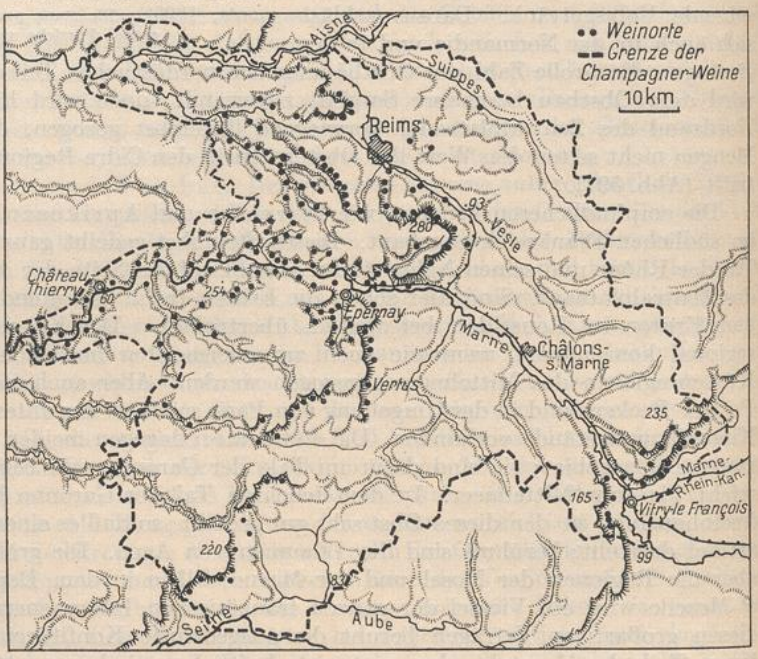
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und im Herbst zu feucht und bewölkt, weshalb die nötige Sonnenbestrahlung fehlt, um die Trauben genügend schwellen und reifen zu lassen. Südlich dieser Weingrenze trifft man den Weinbau fast in allen Departements an; es gibt nur wenige im Zentralplateau, die ihres rauhen Klimas wegen auf den Weinbau verzichten müssen. Die größten Anbauflächen sind im Garonnebecken und im Gebiet der Rhônemündung vorhanden; doch ist die Weinfläche für die volkswirtschaftliche Bedeutung des Weines nicht allein maßgebend; denn es kommt ebensosehr auf die Qualität an, und in dieser Hinsicht heben sich wenige Regionen aus den übrigen Weinbaugebieten ganz bestimmt heraus. Internationale Berühmtheit besitzt der moussierende Wein der Zentren Reims und Épernay, der von der Landschaft Champagne seinen Namen erhalten hat.



595. Weinanbauflächen in den Departements Frankreichs 1925.

Er wächst allerdings nicht in der eigentlichen Champagne, die an sich recht unfruchtbar ist, vielmehr befinden sich die Weinberge in halber Höhe an dem Steilabfall des inneren Pariser Beckens gegen die Champagne. Die Mischung von Sand, Kalk und Ton gibt an diesen Hängen einen sehr geeigneten Boden ab, und an dem Quellhorizont liegen über der Champagneebene die stattlichen Weindörfer (Abb. 596, Bild 616). Der Wein selbst wird in Reims und Épernay, aber auch in dem Departement Aube zu Champagner verarbeitet. Zu seiner Lagerung dienen gewaltige, mit Galerien ausgestattete Keller in der Kreide, die zusammengenommen mehrere Kilometer Länge haben. Vom April 1923 bis zum März 1924 wurden von hier 32 Mill. Flaschen Champagner verschickt; davon blieben 17,9 Mill. in Frankreich, während 14,1 Mill. nach dem Auslande gingen.



596. Das Weinbaugebiet der Champagne.

Ein zweites wichtiges Weingebiet ist die Landschaft Burgund. Vom Pariser Becken steigt man über die ziemlich gleichmäßig verlaufenden Höhenstufen nach dem Saône-

becken hinab; der Weinbau hält sich im wesentlichen an die Hänge dieses Abfalles, wo er etwa bis zur halben Höhe emporsteigt. Auf diesen kalkig-tonigen Böden wachsen vorzügliche Weiß- und Rotweine, die ein begehrtes Exportgut darstellen. Die bekanntesten Weinhandelszentren Beaune, Nuits und Mâcon liegen am Fuße des Steilabfalls, von dem die Côte-d'Or als Weingebiet der berühmteste Teil ist (Bild 627).

Die Hänge des Loiretales zwischen Orléans und Angers liefern die bekannten Loireweine, dagegen haben die Weine der Touraine nicht die Handelsbedeutung, wie die der erwähnten Weinregionen. Aus den Weißweinen von Saumur, zwischen Tours und Angers, wird etwa seit einem Jahrhundert ein moussierender Wein hergestellt, der in den Galerien alter Steinbrüche, in denen eine ziemlich gleichmäßige Temperatur von 12° C herrscht, gelagert wird. Dieser Konkurrent des Champagners bringt es jährlich doch schon auf einen Versand von 6 bis 7 Mill. Flaschen.

Hinsichtlich der Qualitätsweine hat das Garonnebecken die größten Anbauflächen. Sie ziehen sich an beiden Seiten der Garonne abwärts bis zur Girondemündung, so daß Bordeaux annähernd im Mittelpunkt liegt (Abb. 577). Dieses Weingebiet dehnt sich auch noch zu beiden Seiten der unteren Dordogne aus, deren unteres Talstück leicht eingesenkt ist; an den dadurch geschaffenen Hängen (Côtes) wächst der St. Émilion. Je nach der Hanglage oder nach dem Anbau in der Ebene sowie nach den Bodenverhältnissen teilt man das Weinbaugebiet von Bordeaux in fünf Regionen ein, in denen verschiedene Sorten von zum Teil internationalem Ruf gezogen werden. Am berühmtesten sind wohl die Rotweine der Halbinsel Médoc, wo sich, nur 15 bis 18 m über dem Meere, die riesigen Weinflächen von 80 km Länge und 10 km Breite am linken Ufer der Gironde hinziehen; auf den tonig-mergeligen Böden wächst hier der beliebte St. Julien. Südlich der Garonne wird auf dem rechten Ufer des Ciron in der kleinen Landschaft Sauternes ein sehr starker Weißwein gekeltert, der ebenfalls viel begehrt ist.

Auch auf dem Schuttfächer des Pyrenäenvorlandes ist der Weinbau noch recht ausgedehnt; an erster Stelle steht hier das Departement Gers mit 50 000 ha Rebenflächen. Diese Weine der Hochfläche von Armagnac werden zu Schnäpsen verarbeitet, die unter dem Namen „Armagnac" in den Handel kommen. Die gleiche Bestimmung haben die Weine an der Charente nördlich der Gironde, sie sind ja als Cognac weltbekannt. In diesen „Cognac"-Gegenden wurden im Jahre 1923 nicht weniger als 3,3 Mill. hl Wein auf 492 000 hl Weinbrand verarbeitet.

Die südliche Sonne begünstigt im Mittelmeergebiet fast überall den Weinbau, der an den Hängen der Täler, vor allem aber auf den eintönigen, den Golfe du Lion umgebenden Ebenen als Hauptkultur getrieben wird. Unübersehbar sind die Weinfelder zwischen Nîmes und Narbonne, wichtigen Zentren des Weinhandels. Etwa die Hälfte der ganzen französischen Weinproduktion wird im Süden erzeugt. Diese Weine werden aber im eigenen Lande als Tischweine verbraucht, da ihnen eine besondere Qualität abgeht.

Die in Ertrag stehende Rebfläche betrug 1929 mit der Elsaß-Lothringens, das durch den innerfranzösischen Wettbewerb sehr gelitten hat, 1,6 Mill. ha (genau soviel wie im Durchschnitt der Jahre 1909/13 ohne Elsaß-Lothringen). Das Jahr 1922 war mit 77 Mill. hl Weinerzeugung ein unerhörtes Rekordjahr, dem im Jahre 1913: 44 Mill. hl und im zehnjährigen Durchschnitt etwa 55 Mill. hl gegenüberstanden, 1928 wurden 60,3 Mill. hl, 1929: 62,9 Mill. hl Wein erzeugt. Trotzdem 1—1½ hl Wein eigenen Gewächses auf den Kopf der Bevölkerung kommen, werden jährlich noch über 10 Mill. hl aus Algerien, Spanien und Portugal eingeführt, denen ein Gesamtexport von nur etwa 1 bis 2 Mill. hl gegenübersteht. Es werden neben billigen Weinen vor allem die besseren Sorten exportiert; aber was unter dem Namen „Bordeaux" oder „Burgunder" verschickt wird, ist nicht alles auf französischem Boden gewachsen; man verschneidet die eigenen Weine mit denen Algeriens, dessen Weinbau in den 90er Jahren durch die katastrophalen Rebenkrankheiten des Mutterlandes hochgekommen ist, ebenso mit spanischen Weinen, unter denen gerade die nordspanischen viel Ähnlichkeit mit dem

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bordeauxwein haben. Mindestens von 1901 an bis zur Gegenwart wurde in Frankreich mehr Wein konsumiert, als dort erzeugt worden ist; selbst in dem Rekordjahr 1922 wurden noch 8 Mill. hl eingeführt und trotzdem nicht mehr als 1 Mill. hl ausgeführt.

Die Bedeutung der französischen Landwirtschaft. Frankreich kann wohl immer noch als ein Land mit vorwiegender Landwirtschaft angesehen werden; denn die ländliche Bevölkerung nimmt 53,6 v. H. der Gesamtbevölkerung ein. Immerhin ist ein sehr starker Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung zu beobachten, die im Jahre 1846: 26,8 Mill. Seelen (das waren 78 v. H. der Gesamtbevölkerung), aber im Jahre 1921 nur noch 21 Mill. betrug. Auch durch den Krieg hat die Landwirtschaft stark gelitten. Von den im Kriege gefallenen französischen Soldaten stammten etwa die Hälfte vom Lande. Aber es wäre falsch, wenn man die Veränderungen auf dem französischen Lande nur dem Kriege zuschreiben würde. Trotz der guten Böden und der günstigen klimatischen Verhältnisse sind in Frankreich die Anbauflächen für Körnerfrüchte um ein Sechstel gegenüber der Zeit vor dem Kriege gesunken (1913: 13,5, 1927: 11 Mill. ha). Die Ursache ist vor allem der Mangel an ländlichen Arbeitskräften, der seinerseits wieder mit dem starken Geburtenrückgang zusammenhängt. Auch ist der Zug der Bevölkerung vom Lande nach der Stadt sehr stark und im Süden noch weit größer als im Norden. Dazu kommt, daß im Süden das Einkindersystem weit verbreitet ist, was eine systematische Entvölkerung des platten Landes nach sich ziehen muß. Diese Entvölkerung hat aber schon lange vor dem Kriege begonnen und im letzten Jahrzehnt nur noch zugenommen. Infolge der Abwanderung der ländlichen Bevölkerung finden in den Dörfern zuerst die Handwerker keine Beschäftigung mehr; so gibt es zahlreiche Dörfer, in denen die Müller, Bäcker, Maurer und Glaser verschwunden sind, und damit fehlen wiederum die Arbeitskräfte für die Instandhaltung der landwirtschaftlichen Einrichtungen. Wo durch den Krieg oder sonstigen Todesfall ein Bauernhaus ausgestorben ist, halten es nicht selten die Erben kaum der Mühe wert, die Hausgeräte wegzuschaffen; man findet verlassene Häuser mit der ganzen Einrichtung dem Verfall ausgesetzt. Der französische Bauer benutzt jede Gelegenheit, sein Gut zu veräußern, das häufig von Ausländern zu einem lächerlich geringen Preis aufgekauft wird. So ist es verständlich, daß im Jahre 1924 etwa 250000 ha bisheriges Ackerland unbebaut geblieben sind. Auch in anderer Weise wird in manchen Gegenden der französische Bauer durch Ausländer ersetzt. Die Franzosen sprechen selbst davon, daß gegenwärtig das Languedoc von den Italienern „kolonisiert" werde; in manchen Teilen soll dort die französische Sprache fast ganz durch das Italienische verdrängt worden sein. Ebenso ist das fruchtbare Garonnetal sehr stark von Italienern besiedelt worden. Wo die Italiener von dem französischen Boden Besitz ergriffen haben, haben sich auch die Anbaukulturen verändert; die Italiener ziehen den Maisbau ihrer Gewohnheit entsprechend dem Weizenbau vor. Als ländliche Arbeitskräfte werden auch Polen in großer Zahl angeworben; doch ändert dies an der Verödung gerade des südlichen Frankreich nur wenig. Oft ist man infolge Mangels an Arbeitskräften vom Getreidebau zur Viehwirtschaft übergegangen; an Stelle von Ackerfluren sind Wiesen und Weiden getreten. Die Zahl der Rinder hat die Vorkriegshöhe durch das Hinzukommen Elsaß-Lothringens etwas überschritten, die Zahl der Schweine bleibt nur um ein Siebentel hinter der Zahl von 1913 zurück, nur die Schafe haben seitdem einen beträchtlichen Rückgang von etwa 35 v. H. erfahren. Da weiter das neugewonnene Elsaß-Lothringen in bezug auf die Brotgetreideversorgung ein Zuschußgebiet darstellt, ist Frankreich mehr als früher (bei schlechten Weizenernten bis zu einem Fünftel seines Verbrauchs, wie z. B. 1927) auf das Ausland angewiesen.

Während die Brotgetreidebasis durch die Landflucht zu knapp geworden ist, schwimmt Frankreich geradezu im Wein, der trotz der sehr gedrückten Preise kaum abgesetzt werden kann. Dazu kommt, daß die Vereinigten Staaten von Amerika infolge der „Trockenlegung" („Prohibition") als Abnehmer gerade für die teuereren Weine ausgeschieden sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

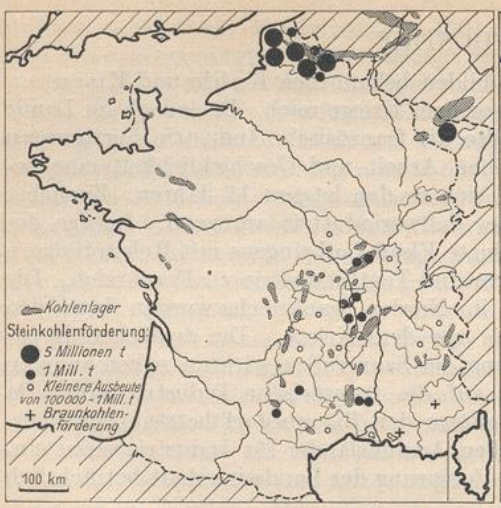
2. DIE INDUSTRIE

Die Grundlage der modernen Industrie bilden bekanntlich Kohle und Eisen.

An Eisenerzen war Frankreich bereits vor dem Kriege reich. Da jedoch im Lande wenig Kohlen zur Verfügung standen, stellte die französische Industrie Fertigwaren her, bei denen vor allen Dingen menschliche Arbeit und Geschicklichkeit eine besonders große Rolle spielten. Das änderte sich in den letzten 15 Jahren. Zunächst wirkte der Krieg auf die Entwicklung der Schwerindustrie anregend. Infolge des Versailler Vertrages kamen die Industriegebiete Elsaß-Lothringens mit Rohstofflagern (Eisenerz, Kali, Petroleum), Schwerindustrie und Textilindustrie zu Frankreich. Die im Kriege heimgesuchten Industriebetriebe im Norden Frankreichs wurden durch den Neuaufbau leistungsfähiger und größer als vor dem Kriege. Die deutschen Reparationskohlenlieferungen und die Ausbeutung der Saargruben wirkten neben anderen Umständen (Inflation) ebenfalls fördernd auf die französische Industrie ein. Da infolgedessen die Erzeugung von Industriegütern den Eigenbedarf beträchtlich übertrifft, ist Frankreich in die Reihe der großen Ausfuhrländer für Industriewaren eingetreten, während sich im Lande selbst der Vorsprung der Landwirtschaft beträchtlich vermindert hat.

Die Kohle. Im Vergleich zu Großbritannien, Deutschland, Polen und Belgien ist Frankreich arm an Brennstoffen. Braunkohlen kommen nur in Südfrankreich (Förderung 1929: 1,2 Mill. t) in der Nähe von Marseille in bescheidenen Mengen vor. Größere Verbreitung haben die Steinkohlen (Abb. 597). Sie treten an den Rändern der Massive auf oder sind in die Massive eingefaltet. Aber viele Massive haben keine Kohlen, wie z. B. das Armorikanische Massiv im Nordwesten Frankreichs oder die Vogesen, die nur auf ihrer Südseite ein kleines Kohlenlager aufweisen. Am besten ist unter den Gebirgen noch das Zentralmassiv gestellt. In seinem Inneren liegen kleine Lager zerstreut, und an seinen Rändern befinden sich sogar größere Lager, von denen die reichsten den Ostrand begleiten und als die Becken von Alès, Saint-Étienne und Montceau-les-Mines bekannt sind. Das Becken von Alès setzt sich, wie seit kurzem bekannt ist, bis in das Saônebecken fort, was für die Industrie des Bezirkes von Lyon sehr wichtig ist. Diese größeren und kleineren Kohlenlager des Zentralplateaus sind für das Wirtschaftsleben dieses Gebietes von größter Bedeutung geworden; denn sie haben das industrielle Leben an sich gezogen und damit der Bevölkerung des an sich armen Gebirges neue Erwerbsmöglichkeiten geschaffen. Der bedeutendste Kohlenbezirk Frankreichs liegt jedoch im Norden, wo sich am Nordrande der Ardennen die Kohlenlager von Belgien nach Frankreich hinein erstrecken. Aber je weiter man nach Westen kommt, desto tiefer sinken die Flöze. Die tieferen Teile sind erst 1860 entdeckt worden, während die leichter zugänglichen Kohlen an der belgischen Grenze und bei Douai schon im 18. Jahrhundert abgebaut wurden. Dieses nordfranzösische Kohlenbecken besteht aus einem ärmeren Teil im Departement Nord und aus einem reicheren Teil im Departement Pas-de-Calais. Beide förderten 1913 zusammen 27,4 Mill. t Kohle. Von den Hauptzentren sind Courrière, Lens, Liévin und Béthune allgemein bekannt. Der nordfranzösische Kohlenbezirk förderte damit fast drei Viertel der gesamten französischen Steinkohlenproduktion von 40,1 Mill. t vor dem Kriege, zu denen noch eine Einfuhr von 20 Mill. t kam. Während des Krieges waren drei Viertel des nordfranzösischen Kohlengebietes in deutscher Hand oder lagen in der Kriegszone. Für den Ausfall ließen sich die Franzosen im Versailler Diktat durch die zehnjährige deutsche Zwangslieferung von 7 Mill. t jährlich und durch die Ausbeutung des Saargebietes entschädigen. Und diese Entschädigung läuft weiter, trotzdem der nordfranzösische Kohlenbezirk schon im Jahre 1923 fast gänzlich wieder aufgebaut war und im Jahre 1926 die Förderung dort schon fast um ein Fünftel größer geworden war als vor dem Kriege. Seitdem sind die nordfranzösischen Gruben infolge ihrer neuen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



597. Kohlenlager und Kohlenförderung Frankreichs 1926 (nach Departements).
1926 förderte Frankreich 51,4 Mill. t Steinkohle und 1,1 Mill. t Braunkohle.



598. Herkunft der Kohle für die Koksgewinnung in Frankreich (1921).
Für Paris vergleiche man das links in der Karte stehende Kreisdiagramm.

technischen Ausrüstung weit leistungsfähiger geworden, so daß sie 1929: 34,9 Mill. t Kohle förderten. Außerdem entwickelte Frankreich die Förderung des Kohlenbezirks Lothringens. Damit stieg die Gesamtförderung an Steinkohle in Frankreich von 47,1 Mill. t im Jahre 1925 auf 53,7 Mill. t im Jahre 1929. Obgleich nun Frankreich ein Fünftel mehr Kohlen als vor dem Kriege fördert, beutet es noch die Saarkohlen mit einer Jahresleistung von mehr als 13 Mill. t aus, und es erhält dazu noch bedeutende Mengen an deutscher Reparationskohle. Mit Gewalt hat sich Frankreich auf diese Weise eine breite Kohlenbasis für eine großartige Schwerindustrie geschaffen.

Da die Küstengebiete Frankreichs, abgesehen vom Norden, meist recht ungünstig zu den heimischen Kohlenlagern liegen, so ist die fremde Kohle, hauptsächlich die englische, an den Küsten fast überall wettbewerbsfähig. In Abb. 598 ist die Herkunft der für die Koksgewinnung notwendigen Steinkohle dargestellt. Sie zeigt, daß die untere Seine von der fremden Kohle ganz beherrscht wird. Auch nach Paris kommt viel fremde Kohle die Seine hinauf; aber es erhält noch mehr Saarkohle, während die einheimische Kohle den kleinsten Anteil an der Koksgewinnung hat. Ebenso steht der ganze Nordwesten unter dem Einfluß der fremden Kohle, die auch das südwestliche Küstengebiet fast ganz versorgt, aber hier immerhin nicht so weit in das Innere eindringt, da offenbar die Kohlenlager des Zentralplateaus das Absatzgebiet der fremden Kohle einengen. Aus demselben Grunde beschränkt sich der Absatz der fremden Kokskohle im Mittelmeergebiet ganz auf den Küstensaum, während im Inneren fast nur einheimische Kohle verwendet wird. Mit der Saarkokskohle wird außer Paris der ganze Osten Frankreichs beliefert. Was für die Kokskohle gilt, dürfte in großen Zügen auch auf die übrige Kohlenversorgung der einzelnen französischen Regionen zutreffen, und solange keine billigen Wasserstraßen zur Verfügung stehen, wird das ganze nordwestliche und westliche Küstengebiet billiger ausländische als einheimische Kohlen beziehen.

Eisen und die Eisenindustrie. Frankreich gehört heute zu den eisenreichsten Ländern der Erde. Es förderte schon im Jahre 1913 rund 22 Mill. t Eisenerz, denen das Deutsche Zollgebiet mit rund 36 Mill. t, von denen 21,1 Mill. t auf Elsaß-Lothringen entfielen, gegenüberstand. Durch den Gewinn von Elsaß-Lothringen, das vor dem Kriege ebensoviel Erze förderte, wie ganz Frankreich zusammen, ist demnach die Eisen-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

erzbasis Frankreichs beträchtlich verbreitert worden. Die lothringischen Erze (Abb. 599) gehören den sogenannten Minette-Erzen an, die in den mittleren Juraschichten der Moselhöhen auftreten, sich sanft nach Westen senken, und sich bis in das Gebiet von Nancy über die alte Grenze ausdehnen. Diese Erze haben bis zu sieben abbauwürdige Lager mit einem Eisengehalt von 24 v. H. bei Thionville und 33—40 v. H. in Longwy, Nancy und Briey. Die Erze zeichnen sich durch einen verhältnismäßig hohen Phosphorgehalt aus, der bekanntlich das Eisen brüchig macht. Die Minette bekam darum erst wirtschaftliche Bedeutung, nachdem man in den 80er Jahren gelernt hatte, mit Hilfe des Thomasverfahrens dem Eisen den Phosphor zu entziehen. Als Nebenprodukt erhält man bei diesem Prozeß eine phosphorhaltige Schlacke, die, gemahlen, als Düngemittel außerordentlich begehrt ist. Jetzt ist das lothringische Minettegebiet, das sich von Nancy bis Luxemburg auf 120 km Länge bei 20 km größter Breite erstreckt, das erste Eisenerzgebiet der Alten Welt. Nur die Erzminen um den Oberen See in den Vereinigten Staaten liefern gegenwärtig größere Mengen von Eisenerz.

Ein zweites Erzgebiet befindet sich im Westen Frankreichs. Der eine Teil gehört zur Normandie und Maine und besteht aus silurischem Erz, das zum Teil in den Hochöfen von Caen und Rouen verhüttet, teilweise auch vom Hafen von Caen aus ausgeführt wird. An dieses Gebiet schließen sich im Süden die Lager von Anjou und der Niederbretagne an; sie treten im armorikanischen Sandstein und in den Tertiärablagerungen auf und werden bei Trignac verhüttet, soweit sie nicht von Nantes und Saint-Nazaire aus ins Ausland als Rückfracht der Kohlendampfer abgegeben werden. Die armorikanischen Lager sind sehr gestört und unbeständig, was den Abbau recht schwierig macht; es ist darum nicht uninteressant, daß die Franzosen zum Teil auf den Abbau verzichtet und ihn vor dem Kriege dem deutschen Schwerindustriellen Thyssen überlassen haben, der auch die ersten Eisenhütten in Caen errichtete.

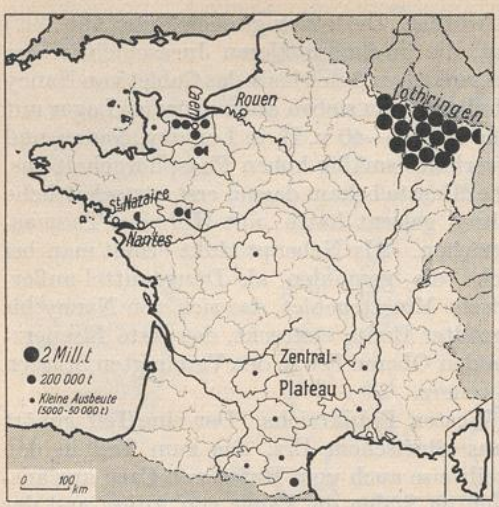
In Südfrankreich sind besonders die Erzlager der Ostpyrenäen hervorzuheben. Sie treten mehr gangartig denn als Lager auf und sind außerdem von tektonischen Störungen betroffen worden. Dennoch sind diese Erze wegen ihres hohen Eisengehaltes und ihrer besonderen Eignung zur Herstellung von Stahl für die Artillerie und Kriegsmarine sehr begehrt. Der größte Teil wird in den lokalen Werken und in jenen des zentralen Frankreich verarbeitet; der Rest geht nach den Werken von Nordfrankreich und nach England. Außer seinen heimischen Lagern besitzt Frankreich noch bedeutende Erzvorkommnisse in Nordafrika, die etwa parallel zur Küste von Tunis durch Algerien bis nach Marokko auftreten.

Die zahlreichen kleinen Erzvorkommnisse in Frankreich sind heute ohne Bedeutung; sie haben aber früher eine Eisenindustrie geschaffen, die sich zum Teil bis heute erhalten hat. Auf solche kleine Lager gehen die Schmiedewerke der Freigrafschaft Burgund (Franche-Comté) und die Eisenindustrie von Le Creusot zurück; ebenso ist die Industrie von Saint-Dizier an der Grenze der Champagne ein altes, vererbtes Handwerk.

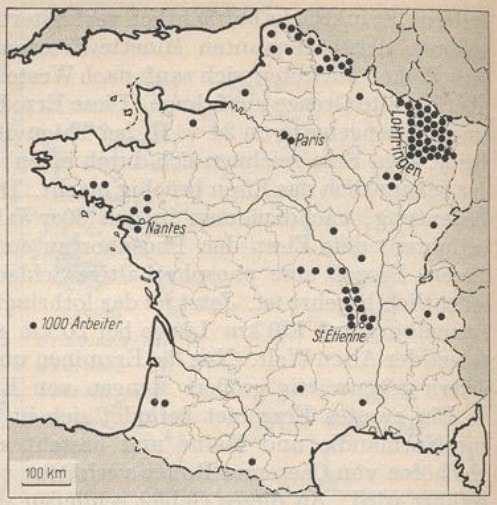
Auf diesem gewaltigen Erzreichtum entstand bereits vor dem Kriege trotz der Kohlenarmut eine sehr entwickelte Eisenindustrie. Teils wurde das Erz zum Verhütten nach den Kohlengebieten gebracht, teils kam zu ihm die Kohle, vor allem, als man lernte, die Nebenprodukte des Verkokungsprozesses zu verwerten und die Hochofengase als Wärme- und Kraftquellen auszunützen. Man unterscheidet heute in Frankreich drei Hauptregionen der Schwerindustrie mit etwa 170 Hochöfen, zu denen noch einige untergeordnete Gebiete treten. Ende 1928 waren in ganz Frankreich 153 Hochöfen in Tätigkeit.

1. Die Region des Ostens umfaßt die drei schon erwähnten Erzbecken von Longwy, Briey und Nancy, die im Jahre 1913 in 72 Hochöfen 3,5 Mill. t Roheisen erzeugten. Zu dieser Region ist nun das Eisengebiet von Elsaß-Lothringen getreten, das vor dem Kriege 3,9 Mill. t Roheisen erzeugte, so daß also der Osten Frankreichs in seiner Leistungsfähigkeit eine Verdoppelung erfahren hat. Die lothringischen Hütten sind auf die Kokskohle des Ruhrgebietes angewiesen. An dieses große Schwerindustrie-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



599. Eisenerzförderung Frankreichs 1925.
1925 förderte Frankreich 35,6 Mill. t, 1929: 49,3 Mill. t, davon der Nordosten 33,7 bzw. 47,9 Mill. t.



600. Die Verteilung der in der Eisen- und Stahlschwerindustrie beschäftigten Arbeiter 1925 (nach Departements).

gebiet schließen sich die eisenverarbeitenden Regionen der Departements Haute-Marne und Ardennes, wo Nägel und feine Stahlwaren hergestellt werden.

2. Die Nordregion zog durch ihre Kohlenlager die Schwerindustrie an sich. Sie stand 1913 mit 942 000 t Roheisen an zweiter Stelle in Frankreich und ist vollständig und weit moderner als früher nach dem Kriege wiederhergestellt worden. Das Roheisen und Halbzeug wird in den beiden Departements des Nordens von etwa 100 000 Arbeitern zum großen Teil selbst verarbeitet, ein anderer Teil geht auf dem Wasserwege nach Paris, wo 313 000 Arbeiter in der Metallindustrie beschäftigt sind (1921). Wie stark die Eisenindustrie in der Nordregion wieder blüht, sieht man daran, daß schon im Jahre 1921 in den beiden erwähnten Departements 18 000 Arbeiter mehr als vor dem Kriege beschäftigt wurden.

3. Die Zentralregion dehnt sich hauptsächlich im Osten des Zentralplateaus zwischen Allier und Rhône aus. Es herrscht hier aber nicht die Massenproduktion wie in den beiden anderen Regionen. Vielmehr werden im Zentralplateau im Anschluß an die Kohlenbecken von Saint-Étienne, Le Creusot u. a. vor allem Spezialprodukte, Maschinenstahl, Artillerie- und Marinestücke geschaffen; auch Eisenbahnmaterial aller Art wird hergestellt. In dieser Region sind die gewaltigen Waffenfabriken von Schneider-Creusot entstanden, ein Gegenstück zu Krupp-Essen. Da die Werke im Norden und Osten Frankreichs im Kriege zum Teil außer Funktion gesetzt waren, so war die Zentralregion das wichtigste Rüstungszentrum Frankreichs, und es überrascht nicht, wenn heute in der eisenverarbeitenden Industrie dieses Bezirks mindestens 70 000 Arbeiter mehr beschäftigt sind als vor dem Kriege (1906).

Der Krieg hat noch weitere Zentren entstehen lassen, die sich zwar nicht mit den drei Hauptregionen messen können, aber doch nicht unbedeutend sind. In Nantes, an der unteren Loire, wo für die ausgedehnten Werften schon immer eine Metallindustrie vorhanden war, wurden mit Hilfe englischer Kohlen die Erze von Anjou und der Niederbretagne, ja selbst spanische Erze verhüttet, um daraus das Rohmaterial für den Schiffbau, die Artillerie und die Eisenbahnen zu gewinnen. Auch die normannische Schwerindustrie von Caen und Rouen, die beide auf dem Wasserwege englische Kohlen beziehen, wurde als Ersatz für die ausgefallene Schwerindustrie des Ostens und Nordens aufgebaut. Da in diesem westlichen Eisengebiet zugleich Erze in der Nähe vorhanden sind und die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kohle leicht herbeigeschafft werden kann, so war die Gründung nicht etwa nur vorübergehend; man rechnet mit einer Produktionsfähigkeit von 600 000 t Roheisen im Jahre.

Mit seinen gewaltigen Produktionsmitteln ist es Frankreich trotz der allgemeinen Wirtschaftskrise gelungen, seine Roheisenerzeugung auf dieselbe Höhe wie vor dem Kriege zu bringen. Zu dieser Erzeugung kommt dann noch die elsaß-lothringische Produktion, so daß Frankreich im Jahre 1925: 8,5 Mill. t Roheisen und 1929 sogar 10,4 Mill. t insgesamt zur Verfügung standen (gegen 5,2 Mill. t im Jahre 1913). Auch die Rohstahlerzeugung in Frankreichs alten Grenzen ist auf den Stand von 1913 gebracht worden, ganz abgesehen von dem elsaß-lothringischen Zuwachs, durch den Frankreichs Stahlerzeugung im Jahre 1925 auf 7,5 Mill. t gelangt und weiter bis 9,7 Mill. t im Jahre 1929 gestiegen ist. Um diese gewaltigen Mengen von Roheisen und Rohstahl hervorzubringen, ist Frankreich auf die deutsche Kokskohle des Ruhrgebietes angewiesen. Andererseits ist der französische Markt gar nicht in der Lage, diese gewaltigen Mengen von Eisen aufzunehmen. Frankreich muß Stahl und Eisen exportieren, was während der französischen Inflation verhältnismäßig leicht möglich war; doch ist es fraglich, ob in Zeiten normalen Wettbewerbes Frankreich seinen riesigen Überfluß an Eisen wird unterbringen können, da sowohl England als auch Deutschland ebenfalls auf dem Weltmarkt mit den Erzeugnissen ihrer Schwerindustrien auftreten[1]. Die Ausfuhr von Eisen und Stahl steht in Frankreich dem Werte nach an vierter Stelle und kommt etwa der Hälfte des Seidenwarenexportes gleich, wobei die Ausfuhrwerte der Maschinen-, metallverarbeitenden und Autoindustrie noch gar nicht berücksichtigt sind.

Die Verarbeitung des Eisens zu Eisen- und Stahlwaren findet im allgemeinen in den Eisenbezirken selbst statt, dann in Paris, Le Creusot und in den westlichen Häfen (Abb. 600). Die für viele Industrien so wichtigen Werkzeugmaschinen werden in Le Creusot, Saint-Étienne, also in dem östlichen Industriedistrikt des Zentralplateaus, ferner in Paris und andernorts hergestellt. Diese Werkzeugmaschinen sind z. B. auch für die Automobilindustrie von größter Bedeutung, die zu acht Zehnteln ihren Sitz in Paris und Lyon hat. Als wichtiges Zentrum der Autoindustrie, die im kleinen in Frankreich sehr verbreitet ist, gilt Clermont-Ferrand im Zentralplateau, wo gleichzeitig das Hauptzentrum der Gummiindustrie, verbunden mit der Herstellung von Pneumatiks usw., entstanden ist. In der Erzeugung folgt jetzt Frankreich auf Großbritannien, das es 1928 nahezu erreichte. Die Franzosen betrachten die Autoindustrie als eine Schlüsselindustrie, weil die Ausfuhr des Autos, das ein hochwertiges, veredeltes Industriegut ist, für die französische Handelsbilanz von großer Bedeutung geworden ist.

Die Industrie für landwirtschaftliche Maschinen hat ihre Standorte in Saint-Quentin, Amiens, Lille, Paris; sie ist also ganz auf die großen Getreide- und Zuckerrübengebiete des landwirtschaftlichen Nordens eingestellt.

Soweit Textilmaschinen in Frankreich selbst hergestellt werden, stehen die betreffenden Werke innerhalb der Textilindustriegebiete, also in den Verbraucherregionen. Und zwar werden die Textilmaschinen für die Baumwollverarbeitung in Saint-Quentin, Rouen und Paris, die Maschinen für die Wollverarbeitung in Lille und Roubaix und jene für die Seidenindustrie in Lyon und bei Saint-Étienne konstruiert.

Sehr viel Eisen wird auch im Schiffbau verbraucht, der in den Mündungsgebieten der großen Ströme Loire, Garonne und Seine, ferner in Dünkirchen und in Marseille zu Hause ist. Vor dem Kriege zählte man in Frankreich vierzehn große Werften, und zwar eine in Dünkirchen, drei an der unteren Seine, sieben am Atlantischen Ozean (in Nantes, Saint-Nazaire und in Bordeaux) und drei am Mittelmeer. Diese großen Werften hatten

[1] Zur Zeit stützen Frankreich die Verträge der Internationalen Rohstahlgemeinschaft, da Frankreich aus der Kasse des Kartells bisher regelmäßig Ausgleichszahlungen erhielt, die den Strafgeldern der übrigen Kartellpartner entstammten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

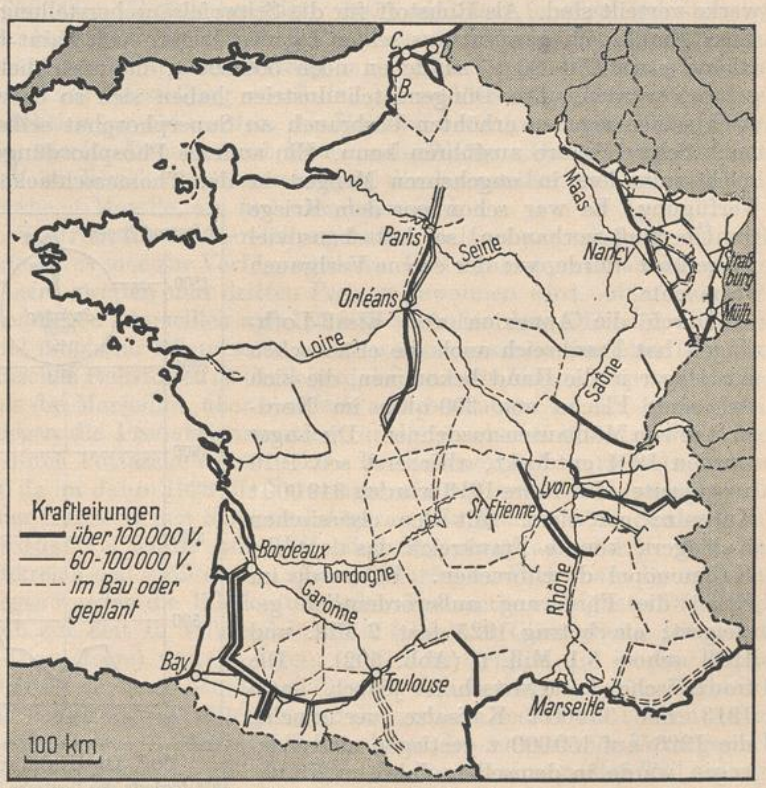
eine Maximalleistungsfähigkeit von 320 000 t Schiffsraum, zu deren Herstellung ungefähr 135 000 t Stahl und 25 000 Arbeiter notwendig waren. Infolge des U-Boot-Krieges setzte auch in Frankreich eine stärkere Tätigkeit im Schiffbau ein. Die gegenwärtige normale Leistungsfähigkeit der Werften ist 300 000 Schiffstonnen; doch soll sie im höchsten Fall sogar 500 000 Schiffstonnen erreichen können. Eine recht bedeutende Werft besteht auch in Châlon-sur-Saône; sie ist eine Gründung von Schneider (Le Creusot) und wird ihrem Kapital entsprechend nur noch von einer der großen Werften Frankreichs übertroffen. Ihre Spezialität sind Unterseeboote und die verschiedensten Schiffsausrüstungen.

Wasserkräfte und Elektrizitätsgewinnung. Die Kraftquelle der französischen Kohlenlager wird durch die Wasserkräfte in hervorragender Weise ergänzt. In den Vogesen und im Jura sind die Wasserkräfte schon lange für Mühlen und zahlreiche kleine industrielle Anlagen ausgenutzt worden. Man gewinnt aus ihnen bisher nur die elektrische Beleuchtung für die Städte. Bedeutender sind die Wasserkräfte des Zentralmassives. Doch ist das Gefälle und die Wasserführung nicht überall für die Ausnutzung günstig. So trocknen auf dem gefällreichen Ostabhang die Flüsse im Sommer fast aus, während sie im Herbst zu wahren Wildbächen anschwellen. Dagegen hat die sanftere Westabdachung gleichmäßigere Niederschläge, und die Flüsse haben darum auch eine regelmäßigere Wasserführung. Trotz des geringeren Gefälles liegen deshalb die Hauptkraftwerke des Zentralplateaus längs der Flüsse Cher, Vienne, Dordogne, Lot und an deren Nebenflüssen. Doch wurden bis jetzt nur etwa die Hälfte der Wasserkräfte hier wirtschaftlich verwertet. Die bedeutendsten Wasserkräfte liefern jedoch die Alpen. Hier kommen zu den reichlichen Niederschlägen noch besonders günstige Reliefverhältnisse, da durch die Vergletscherung Gefällsbrüche mit Wasserfällen von 300—1000 m Fall entstanden sind, die geradezu zur Ausnützung in Turbinenanlagen einladen. Außerdem wird die Wasserführung der Flüsse in glücklicher Weise geregelt, indem infolge der Schneeschmelze das Hochwasser im Sommer eintritt, im Winter aber ausreichende Niederschläge fallen, so daß nie Wassermangel herrscht. Nur in dem südlichen Teile der Alpen, in dem keine Gletscher und Seen mehr vorhanden sind, fehlt dieser Ausgleich ebenso wie im Mittelmeergebiet, wo die Sommerdürre die Ausnützung der Wasserkräfte unmöglich macht. Um von den lokalen Verhältnissen unabhängig zu sein, verband man die Kraftwerke der nordfranzösischen Alpen unter sich durch elektrische Stromanlagen, so daß sie sich gegenseitig jederzeit mit Stromabgabe aushelfen können. Die größte Kraftausnutzung haben die Departements Isère und Savoie mit je mehr als 200 000 KW, während im ganzen Zentralplateau z. B. insgesamt nur etwa 180 000 KW zur Zeit zur Verfügung stehen. Auch in den beiden südlichen Departements Hautes-Alpes und Basses-Alpes ist die gewonnene Kraft mit zusammen 130 000 KW schon wesentlich niedriger als in den nördlichen Alpen. Die klimatischen Unterschiede kommen demnach recht deutlich in der elektrischen Kraftgewinnung zum Ausdruck. In den Französischen Alpen hat sie zuerst bei Grenoble eingesetzt. Die Entwicklung ist darum hier auch verhältnismäßig weit fortgeschritten. Der weitere Ausbau wird aber kaum einen so raschen Verlauf wie in den letzten zwei Jahrzehnten nehmen, da die Neuanlagen heute weit teurer als früher zu stehen kommen, so daß diese mit den alten Werken nur schwer konkurrieren können. Viel später als in den Alpen hat die Ausnützung der Wasserkräfte in den Pyrenäen eingesetzt; hier hat erst der Krieg die Entwicklung mächtig gefördert. Schon lange wurden die Wasserkräfte im Ariègegebiet für kleine Eisenwerke nutzbar gemacht. Sie wurden zwar neuerdings weiter ausgebaut, jedoch der Schwerpunkt der elektrischen Kraftgewinnung liegt jetzt in den westlichen Hochpyrenäen im Bereich der oberen Garonne und ihrer Nebenflüsse, da dieser Gebirgsteil neben großem Niederschlagsreichtum auch zahlreiche Gefällsbrüche durch die eiszeitlichen Gletscher erhalten hat. An diesen Stufen und Wasserfällen baut man die Turbinenanlagen; die Seen der Hochpyrenäen und die kleinen Gletscher sorgen für eine gleichmäßige Wasserführung. Aber

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

auch im Vorlande ist man durch Stauwerke der elektrischen Kraftgewinnung nähergetreten, vor allem bei Toulouse. Im westlichsten Teil des Gebirges, in den Niederpyrenäen, sind zwar reichliche Niederschläge vorhanden, aber die Gefällsverhältnisse der Flüsse sind ungünstig. Dagegen leiden die Ostpyrenäen sehr unter der Sommerdürre des Mittelmeerklimas. Insgesamt schätzt man Frankreichs ausbaufähige Wasserkräfte auf etwa 10 Mill. PS, von denen bis jetzt kaum ein Drittel ausgenützt wird. Wichtiger als die „weiße Kohle" ist für die Kraftgewinnung noch die eigentliche Kohle, auf deren Anteil an der Gesamtleistung der Elektrizitätswerke 1927 fast 60 v. H. entfielen.

Die elektrische Kraft dient vor allem metallurgischen und chemischen Zwecken. In den Alpen wird je ein Drittel für diese beiden Industriezweige verwendet, während das letzte Drittel über Land geleitet wird zur Versorgung der Dörfer und Städte. Man arbeitet z. B. in Lyon und in Saint-Étienne auf dem Zentralplateau mit Elektrizität, die in den Alpen gewonnen wird (Abb. 601). Der Metallurgie dienen etwa 30 elektrische Öfen, in denen Spezialstahl und Legierungen hergestellt werden, doch ist die Entwicklung gerade dieses Zweiges der Metallurgie ins Stocken geraten. Dagegen ist der billige elektrische Strom aus der Wasserkraft für die Aluminiumgewinnung unentbehrlich. Diese konzentriert sich vor allem in den Alpen, da in den benachbarten Regionen zugleich die Bauxitlager als Rohstoffe vorkommen. Es sind dies die roten Tonerden in den Departements Var, Hérault, Ariège und Bouches-du-Rhône. Die Aufbereitung der Bauxite zu Aluminiumoxyd wird mehr als zur Hälfte im Departement Bouches-du-Rhône (Gardanne) ausgeführt, der Rest entfällt auf die Departements Gard und Basses-Alpes. Dieses Aluminiumoxyd dient dann als Ausgangsmaterial für die Gewinnung des reinen Aluminiums. Von acht derartigen Fabriken standen 1920 sieben in den Alpen und davon wieder fünf in Savoyen. Die größten Aluminiumwerke sind im Arctal zu finden, das deshalb auch „Aluminiumtal" genannt wird. Neuerdings sind Bestrebungen im Gange, die elektrochemische Industrie weiterzuentwickeln, vor allem die Herstellung von Karbid durchzuführen. Dies soll dann weiterhin für die Stickstoffgewinnung dienen. Elektrochemie und Metallurgie werden auch in den Pyrenäen gepflegt; man benutzt dort den elektrischen Strom außerdem zur Elektrifizierung der Eisen-



601. Die elektrischen Kraftleitungen in Frankreich. (Nach: Die Wasserkraft 1926.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

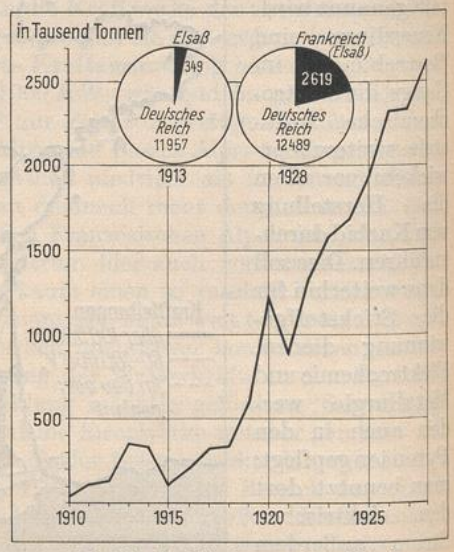
bahnen, die im übrigen Frankreich nur geringe Fortschritte gemacht hat. Bis jetzt existieren 1500 km elektrische Bahnen, die aber auf 9000 km ausgebaut werden sollen.

Die chemische Industrie war vor dem Kriege in Frankreich nicht bedeutend; sie war zum Teil, wie die Filialen der deutschen Farbenfabriken beweisen, in ausländischen Händen. Im Kriege hat man die deutschen Patente rücksichtslos ausgenutzt und eine Industrie aufgebaut, deren Entwicklung erst in den letzten Jahren einen gewissen Abschluß bekommen hat. Während Frankreich früher ein starker Importeur chemischer Erzeugnisse war, kann es heute sogar eine Anzahl von Produkten dieser Art ausführen.

Wie in anderen Ländern mit intensiver Bodenkultur hat sich auch in Frankreich eine Düngemittelindustrie entwickelt. Der französische Boden birgt in der Kreide des Pariser Beckens Phosphate, die als Ausgangsprodukt für die Phosphatindustrie dienten. Die eigenen Lager sind aber immer spärlicher geworden, und Frankreich muß das Naturprodukt einführen. Dabei kann es allerdings auf die Phosphatlager von Algier und Tunis zurückgreifen, die zusammen 3,5 Mill t (1928) ausführten, von denen Frankreich etwa 1 Mill. t abnahm. Um den Phosphor dem Boden in löslicher Form zukommen zu lassen, müssen die Phosphate mit Hilfe der Schwefelsäure in Superphosphat übergeführt werden. Diese Industrie ist zu Nutzen der Landwirtschaft über ganz Frankreich verteilt, doch liegen von den 89 Werken ungefähr 50 im Bereiche des Pariser Beckens und seiner unmittelbaren Randgebiete. Der Rest verteilt sich auf die Gebiete der Garonne und der Rhône.

Da die Superphosphatindustrie riesige Mengen von Schwefelsäure benötigt, so sind über 80 Schwefelsäurefabriken entstanden, die etwa ebenso wie die Superphosphatwerke verteilt sind. Als Rohstoff für die Schwefelsäureherstellung dient der Schwefelkies. Frankreich gewinnt aus seinen eigenen Lagern von Saint-Bel im Departement Rhône etwa 270 000 t, zu denen noch 500 000 t, hauptsächlich aus Spanien, eingeführt werden. Die Düngemittelindustrien haben sich so entwickelt, daß Frankreich seinen eigenen erhöhten Verbrauch an Superphosphat selbst decken und dabei noch Schwefelsäure ausführen kann. Ein anderes Phosphordüngemittel steht Frankreich außerdem in ungeheuren Mengen in der Thomasschlacke der Hochöfen zur Verfügung. Es war schon vor dem Kriege im Überfluß vorhanden, so daß ebensoviel ausgeführt wurde, wie der eigene Verbrauch ausmachte.

Durch die Annexion von Elsaß-Lothringen hat Frankreich auch die elsässischen Kalilager in die Hand bekommen, die sich auf einer Fläche von 200 qkm im Nordwesten von Mülhausen ausdehnen. Die Lager wurden 1904 entdeckt, aber erst seit 1910 ausgebeutet. Im Jahre 1913 wurden 349 000 t Kalisalze gefördert. Mit den elsässischen Kalilagern konnte Frankreich das deutsche Kalimonopol durchbrechen. Es wurde im Elsaß die Förderung außerordentlich gesteigert; sie betrug 1925 fast 2 Mill. und 1929 schon 3,1 Mill. t (Abb. 602). Die französische Landwirtschaft jedoch hatte 1913 nur 33 000 t Kalisalze verbraucht, die 1926 auf 150 000 t gestiegen sind; dagegen wurde in demselben Jahre in Frankreich das Dreifache an phosphorhaltigen



602. Die Kaliförderung im Elsaß.
1929 förderte das Deutsche Reich 13,3 Mill. t, das Elsaß 3,1 Mill. t Rohsalz.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Düngemitteln verbraucht. Die elsässische Kaliindustrie drängt darum mit ihrer starken Förderung auf den Weltmarkt, wo sie mit dem reichsdeutschen Kali konkurriert.

Der Luftstickstoff[1] ist sowohl für die Rüstungsindustrie als auch für die Düngemittelindustrie von größter Bedeutung. Vor dem Kriege war nur ein Werk in Frankreich vorhanden. Zur Gewinnung des Luftstickstoffes sind vor allem große Mengen reinen Wasserstoffes nötig. Diese werden meist elektrolytisch gewonnen. Der dazu notwendige gewaltige elektrische Strombedarf führte zu einer Ansiedlung der Luftstickstoffwerke im Bereich der großen Wasserkräfte. Zu dem Werk von Bellegarde (Ain) kamen die Fabriken von Brignoud (Isère), Modane (Savoie), Marignac (Haute-Garonne), Lannemezan (Hautes-Pyrénées). Dazu trat neuerdings noch ein Werk in Gèdre (Hautes-Pyrénées). Diesem stehen an Wasserkräften 75000 PS zur Verfügung, die aber vorerst nur zur Hälfte ausgenutzt werden. Nach dem Kriege versuchte man, den Stickstoff nach einem anderen Verfahren zu binden. Man benutzt dazu die wasserstoffhaltigen Gase der Kohlendestillation. Für dieses Verfahren wurden Werke in Béthune und Aniche, nahe den Kokereien des Nordens, und ebenso bei denen von Saint-Étienne und Décazeville im Zentralplateau errichtet. Endlich entstand nach dem Haber-Bosch-Verfahren der Badischen Anilin- und Sodafabrik mit Hilfe dieser deutschen Firma ein großes Werk in Toulouse, das 25—30000 t Stickstoff erzeugen kann. Noch 1922 mußte Frankreich zwei Drittel seines Verbrauches an Stickstoff, das waren 66000 t, einführen. Da die meisten Stickstoffwerke erst nach 1922 in Betrieb kamen, so dürfte Frankreich heute in der Lage sein, seinen Verbrauch selbst zu decken.

Zu der chemischen Großindustrie gehört auch die Herstellung von Soda, von der Frankreich etwa 700000 t jährlich benötigt. Soda wird fast in allen Industriezweigen verwandt. Man braucht sie in Glas- und Emaillewerken ebenso wie in der Pharmazeutik. Sie wird benutzt zur Papierherstellung, in der Aluminiumfabrikation, zum Entfetten der Wolle und zur Herstellung von Seife. Dieser Vielseitigkeit der Anwendung soll die Massenproduktion gerecht werden. Als Rohstoff nimmt man zum Teil in Frankreich das Meersalz, wie im Departement Bouches-du-Rhône. Die wichtigsten Sodawerke liegen jedoch im Bezirk der Steinsalzlager, die bekanntlich in Lothringen, im Departement Meurthe-et-Moselle, am bedeutendsten sind.

Das wichtigste Zentrum für die Herstellung harter Seifen war seit jeher Marseille, dem das Olivenöl der Provence zur Verfügung steht. Und zwar nimmt man das weniger wertvolle Öl, das beim zweiten und dritten Pressen gewonnen wird. Man schätzt die jährliche Seifenproduktion Marseilles auf 180000 t. Außer dem Olivenöl verwendet man aber auch viel tropische Pflanzenöle aus den französischen Kolonien in Afrika. Auf diesen ausländischen Rohstoffen ist die Seifenfabrikation in Nantes emporgewachsen, die zwar jünger als die Marseilles, aber ebenfalls sehr bedeutend ist. In Paris und im Norden dagegen liegen die Produktionszentren für die weichen Seifen, bei deren Herstellung die Soda durch Pottasche ersetzt wird. Der Seifenexport ist recht bedeutend; er hat mit 898500 dz im Jahre 1928 die Vorkriegsausfuhr wesentlich überstiegen. Die Hauptabnehmer der französischen Seife sind Algerien, England und die Schweiz.

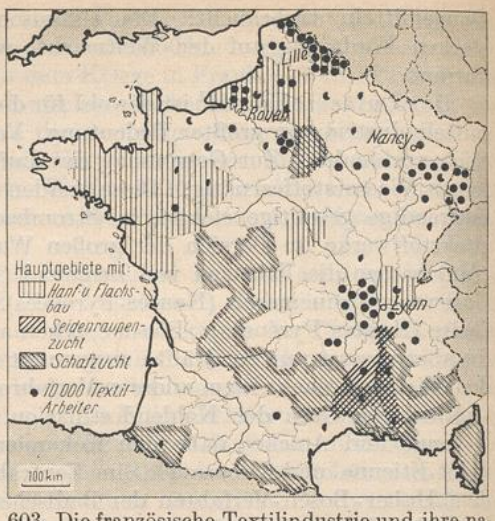
Die Farbenindustrie wurde mit Hilfe der Regierung aufgebaut. Vor dem Kriege bezog Frankreich den größten Teil seines Bedarfes an Farben aus Deutschland. Während des Krieges wurden die Filialen deutscher Farbwerke enteignet. Die Hauptwerke befinden sich zur Zeit in Villers-Saint-Paul (Oise), in Oissel (Seine-Inférieure), in Roches-de-Condrieu (Isère) und in Lyon. Auf diese Gruppe, die in den Händen von drei Gesellschaften ist, entfallen allein 70 v. H. der Erzeugung. Die Farbwerke liegen in der Nähe der großen Textilregionen, die großen Bedarf an Farben haben.

Die Textilindustrie. In früheren Zeiten hatte das französische Textilgewerbe stärkere Grundlagen im eigenen Lande als heute. Es konnte zum großen Teil auf eige-

[1] Vgl. Zeitschr.: Die Metallbörse, Berlin 1925, S. 1037/38.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

nem Rohmaterial fußen, da Seide, Wolle, Flachs und Hanf im Lande selbst erzeugt wurden. Doch diese Rohstoffgewinnung ist immer mehr eingeschrumpft, da ausländische, besonders überseeische Rohstoffe billiger eingeführt werden können (Abb. 603). Den großen Schafherden, die einst in allen Teilen Frankreichs vorhanden waren, stehen als Weiden nur noch die am wenigsten fruchtbaren Gebiete zur Verfügung, da man die besseren Flächen zum Anbau benutzt. Auch der Anbau von Flachs und Hanf, der im Norden und Westen Frankreichs noch eine gewisse Ausdehnung besitzt, ist gegen früher sehr eingeschränkt worden, da man vor dem Kriege aus Rußland diesen Rohstoff billiger beziehen konnte. Im Südosten Frankreichs hat sich die Seidenraupenzucht in den Tälern der Cevennen und an der unteren Rhône recht ausgedehnt; doch produzieren Italien und vor allem Japan und China die Seide weit billiger als Frankreich. Die eigenen Rohstoffe haben jedoch vielfach auf die Entwicklung und Verteilung der französischen Textilindustrie bestimmend eingewirkt. Man findet noch heute Industriezentren, in deren Nähe früher Rohstoffgebiete vorhanden waren: so bezogen einst die Wollzentren Troyes, Reims und Sedan ihre Wolle aus der Champagne, und die Wollindustrie um Orléans ist durch Verarbeitung der Wolle der Landschaft Beauce groß geworden. Der Flachs- und Hanfanbau hat auf die Leinenindustrie von Maine und Französisch-Flandern standortbestimmend gewirkt, und die spätere Einfuhr dieser Rohstoffe hat daran nur wenig geändert. Sobald die französische Industrie zur Verarbeitung ausländischer Rohstoffe überging und vor allem die Baumwolle verarbeitete, waren jene Industriezentren besonders günstig daran, die in der Nähe von Umschlaghäfen lagen. In der Normandie ist die alte Wollindustrie mit dem Einzug der Baumwolle fast ganz verschwunden, da man sich in Rouen und seinen Vororten nun ganz auf die Baumwollverarbeitung warf.



603. Die französische Textilindustrie und ihre natürlichen Grundlagen. (Arbeiterzahlen vom Jahre 1925.)

Auch das Vorhandensein billiger Arbeitskräfte hat bestimmend auf Industriegründungen gewirkt, so z. B. auf die Textilindustrie Lothringens. Allerdings wirkte bei deren Aufschwung auch ein politisches Moment mit; nach 1871 entstand als Ersatz für die verlorengegangene elsässische Textilindustrie eine neue in den auf französischer Seite gelegenen Vogesentälern. Aus diesen schiebt sich diese Industrie allmählich nach den verkehrsgünstigeren Ebenen westwärts vor. Diese Verpflanzung über die Staatengrenze hinweg kann man erst richtig würdigen, wenn man bedenkt, daß in dem 1870 französisch gebliebenen Teil von Lothringen fast die Hälfte aller Spindeln der Baumwollspinnerei Frankreichs und mehr als die Hälfte seiner Webstühle stehen. Diese Entwicklung wurde durch die Wasserkräfte der niederschlagsreichen Vogesen unterstützt.

Der Norden Frankreichs vereint mehrere für einen Standort der Textilindustrie günstige Vorzüge. Der Flachsanbau, der hier noch am stärksten betrieben wird, versorgte die sehr alte Leinenindustrie mit Rohstoff; die Wollerzeugung auf den Hochflächen des Artois stützte das alte Tuchmachergewerbe, das in den flandrischen Städten im Mittelalter große Bedeutung hatte. Ihr Tuchhandel wurde durch eine gute Verkehrslage sehr gefördert, da wichtige Straßen sich hier kreuzten. Die Gunst der Lage hat auch bis in die Gegenwart weitergewirkt, indem die Nähe der See bequem die Einfuhr von Rohstoffen, hauptsächlich von Wolle und Baumwolle, gestattete.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Wollindustrie braucht jährlich etwa 300000 t überseeische Wolle, da Frankreich allein höchstens 25000 t und mit seinen Besitzungen in Nordafrika 60000 t aufbringt. Diese Abhängigkeit vom Auslande möchten die Franzosen gern beseitigen. Sie machen seit 1923 große Anstrengungen, um in Westafrika und Madagaskar feine Wolle mit Hilfe eingeführter südafrikanischer Schafe zu züchten.

Das Kämmen der eingeführten Wolle findet vorwiegend im Norden, in Tourcoing, Roubaix, Fourmies und Le Cateau, aber auch in der Region von Reims statt. Der Kammgarnspinnerei stehen 3 Mill. Spindeln zur Verfügung, von denen zwei Drittel den beiden Gruppen Tourcoing-Roubaix und Fourmies-Avesnes-Cambrai, die die bedeutendsten Zentren des Nordens sind, angehören. Die Streichgarnspinnerei liegt dagegen viel verstreuter; man findet sie sowohl hier im Norden als auch in Sedan, in der Normandie und südlich des Loirebogens in Châteauroux. Die Wollweberei zählte 1925 in Frankreich unter Einschluß Elsaß-Lothringens gegen 70000 Webstühle, die im wesentlichen in ihrer Verteilung mit den Spinnereigebieten übereinstimmen. Im allgemeinen werden weniger Massenartikel als Mode- und Phantasiestoffe hergestellt. Ganz besonders gilt das für den Norden, der ähnlich wie Paris sehr stark für den Export arbeitet. Die große Bedeutung des Nordens für die Textilindustrie geht schon daraus hervor, daß er fast viermal soviel Wollgarn und Wollstoffe wie das übrige Frankreich erzeugt. Der größte Teil dieser nordfranzösischen Industrie lag während des Krieges im besetzten Gebiet, und Frankreich mußte Wollgarn und Wollstoffe in England und in neutralen Ländern kaufen. Deshalb haben sich im Kriege die Wollverarbeitungszentren Elbeuf bei Rouen, Vienne und Mazamet vergrößert, und neue Fabriken wurden in der Normandie, in der Pariser Region, in den Pyrenäen und um Bayonne, besonders aber in Lyon und Umgebung und in der Dauphiné gegründet. In diesen Zentren gab es schon vor dem Kriege Baumwoll- oder Seidenindustrie. Die Gründungen der neuen Kämmereien, Spinnereien, Webereien gingen von großen Gesellschaften des besetzten Departements Nord und von einer Vereinigung der Industriellen der Stadt Reims aus. Das bedeutendste unter diesen neuen Wollindustriezentren ist zweifellos Elbeuf, das der französischen Armee das blaugraue Militärtuch lieferte. Nach ihm ist Lyon zu nennen, das neben seiner Seidenweberei die Verarbeitung der Wolle aufgenommen hat, und heute sollen dort etwa 7500 Webstühle im Dienste der Wollindustrie stehen.

Die Baumwollindustrie hat ihren Hauptsitz in Nordfrankreich, wo sie eng mit dem Wollindustriegebiet von Lille, Cambrai, Saint-Quentin verknüpft ist; ferner tritt sie in der Normandie mit dem Zentrum Rouen auf. Beide Gebiete liegen günstig für die Einfuhr der Rohbaumwolle, die nach dem nordfranzösischen Gebiet dem früheren Weg über Le Havre neuerdings den über Dünkirchen vorzieht. Ein weiteres wichtiges Baumwollgebiet ist, wie schon erwähnt, in den Vogesen als Ableger der elsässischen Industrie entstanden; ferner wird in dem großen Textilgebiet von Lyon Baumwolle verarbeitet. Seit 1918 gehört zum französischen Wirtschaftsbereich auch der elsässische Spinnereibezirk, der fast 2 Mill. Spindeln in Betrieb hatte. Im übrigen Frankreich spielt die Baumwollindustrie keine Rolle mehr. Diese Industrie ist also weit konzentrierter als die Wollindustrie, die sich im Innern in alten Tuchzentren erhalten und weiterentwickelt hat. Die Rohbaumwolle kam 1926 zu $\frac{2}{3}$ aus den Vereinigten Staaten von Amerika, zu $\frac{1}{10}$ aus Indien und $\frac{1}{10}$ aus Ägypten. Im Jahre 1928 wurden etwa 1,5 Mill. Ballen Baumwolle (zu je 225 kg) eingeführt, von denen noch nicht 1 v. H. aus den französischen Kolonien stammte. Dies ist bei dem Riesenkolonialreich Frankreichs außerordentlich wenig, und man ist daher zur Zeit bestrebt, den Anbau in den eigenen Kolonien weiterzuentwickeln. Die französische Baumwollindustrie ist stark auf die Ausfuhr ihrer Erzeugnisse angewiesen; neben 23600 t Garnen wurden im Jahre 1928: 73200 t Baumwollgewebe ausgeführt, von denen fast die Hälfte nach den französischen Kolonien ging. Diesen Erfolg verdankt die Industrie den hochprotektionistischen Bestrebungen Frankreichs in seinen Kolonien, deren Markt es ganz beherrschen will. Als

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

sonstige Abnehmer der französischen Baumwollerzeugnisse kommen Belgien, England, die Vereinigten Staaten von Amerika, Argentinien, die Schweiz, das Deutsche Reich u. a. in Betracht. Doch bleiben die Gütermengen, die von Frankreich in diese Länder eingeführt werden, meist weit unter 4000 t zurück. Man kann für jedes der aufgeführten Länder eine französische Kolonie finden, die mehr französische Waren aufnimmt als das fremde Land. Seit dem 10. Januar 1925 hat die Zollfreiheit für die elsaß-lothringischen Textilwaren aufgehört, so daß heute Deutschland als Käufer weit stärker zurücktreten dürfte als früher.

Die Leinenindustrie ist sehr alt und war einst ganz bodenständig; sie zählt noch heute zu den bedeutenden Industrien. Vor dem Kriege wurden etwa 100 000 t Flachs verarbeitet, von denen nur 20 000 t im Durchschnitt der Jahre 1901—1913 von der französischen Landwirtschaft erzeugt wurden. Das Rohmaterial kam hauptsächlich aus Rußland. Seit 1925 hat die Flachserzeugung den Vorkriegsdurchschnitt wieder erreicht und im Jahre 1928 mit 37 000 t sogar bedeutend übertroffen. Das Hauptanbaugebiet des Flachses ist die Region der Lys in Flandern; dann sind noch die Bretagne, die Normandie und die Picardie zu nennen. Die Spinnerei ist in Lille und seiner Umgebung konzentriert, also ganz in der Nähe des Hauptanbaugebietes. Hier sind allein vier Fünftel aller Spindeln vereinigt, die schon 1924 wieder 80 v. H. der früheren Arbeiterzahl beschäftigten. Ihre Zahl dürfte heute mindestens dem Vorkriegsstand entsprechen, nur sind die Werke infolge ihrer modernen Ausstattung jetzt weit leistungsfähiger geworden. Auch die Weberei ist fast nur auf den Norden beschränkt; denn in der Normandie ist nur Lisieux und im Westen von Maine nur Cholet, das Taschentücher herstellt, bekannt. In der Nordregion unterscheidet man vier Hauptgruppen. In dem Gebiet von Armentières, Lille, Bailleul, Halluin fabriziert man Leinwand von den gröbsten bis zu den feinsten Geweben, von der Zeltleinwand bis zum feinsten Wäschestoff. In Amiens-Hallencourt stellt man speziell Tischleinwand her, in Commines webt man Korsettstoffe; Cambrai und Valenciennes stellen die allerfeinsten Gewebe, das Material für die Batistwäsche, her. Noch ist in Frankreich der Gebrauch von Leinwand als Tischzeug und als Wäsche sehr verbreitet und darum der innere Markt für diese Industrie von größter Wichtigkeit, während in anderen Ländern das Leinen im Massenkonsum stark von der Baumwolle verdrängt worden ist.

Hanf wird in Frankreich nur noch in den westlichen Provinzen angebaut, da im allgemeinen für das Ausreißen, Rösten und Brechen des Hanfes und des Flachses nur schwer Arbeitskräfte zu haben sind. Daher muß auch Hanf aus dem Auslande bezogen werden, und zwar ist nach dem Kriege Italien der Hauptlieferant geworden, nachdem Rußland ausgefallen ist. Die bedeutendsten Fabriken zur Verarbeitung des Hanfes befinden sich in dem Gebiet des Hanfanbaues, in dem Angers das wichtigste Zentrum dieser Industrie geworden ist. Es werden hier Stricke, Netze, Segelleinwand, Wagenplanen usw. hergestellt. Da man dieses Material in großen Mengen auch für die Schiffsausrüstungen und für die Verpackung braucht, sind in den Hafenstädten Marseille, Le Havre und in Paris ebenfalls Fabriken für die Verarbeitung des Hanfes entstanden.

Flachs und Hanf haben einen scharfen Konkurrenten in der Jute erhalten. Sie wird zu drei Viertel über Dünkirchen aus Britisch-Indien eingeführt. Die Hauptzentren der Verarbeitung liegen daher im Bereiche der Küste, besonders in und um Dünkirchen, dann im Sommetal, wo man von Flixecourt bis Abbéville Jutefabriken antrifft, neben die nun die Werke von Bischweiler und Kolmar im Elsaß getreten sind. Da man aus der Jute vor allem Säcke, Stricke für die Verpackung der Erzeugnisse der Industrie und der Landwirtschaft herstellt, so liegt die französische Juteindustrie außerordentlich günstig zu ihrem Markt; denn Nordfrankreich braucht dieses Material in seinem Bergbau und seiner Industrie, aber noch mehr in seiner Landwirtschaft, deren Verbrauch an Getreide- und Zuckersäcken geradezu den Absatz der Juteindustrie bestimmt. In

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Südfrankreich werden Stoffschuhe getragen, deren Sohlen aus gedrehten Juteschnüren hergestellt werden. Dieser Bedarf hat in den Pyrenäen die Juteindustrie ins Leben gerufen. Die französische Juteindustrie arbeitet hauptsächlich für den inneren Markt; im Außenhandel ist ihr die belgische Industrie ein starker Konkurrent. Der Hauptkonkurrent ist aber Indien, das Rohstoffland selbst, das den französischen Juteerzeugnissen sogar in Marokko mit Erfolg entgegentritt.

Von der Seidenindustrie lebt in Frankreich eine Bevölkerung von schätzungsweise 3 Mill. Personen. Das Zentrum dieser Industrie ist Lyon, obgleich dort selbst nur wenige Werke stehen. Bekanntlich fußt die Seidenindustrie auf der Seidenraupenzucht, die in den zur unteren Rhône führenden Tälern im Verbreitungsgebiet des Maulbeerbaumes getrieben wird. Dementsprechend ist die Seidenspinnerei und -zwirnerei in Südostfrankreich zu finden. Sie dehnt sich vom Departement Isère bis nach Süden zu den Departements Vaucluse und Gard aus. Auch die Seidenweberei ist weitverbreitet, wenn sie auch nicht ganz so weit südwärts reicht. Dafür findet man sie noch in den Departements Loire und Saône-et-Loire; sie reicht also bis auf die Hochfläche des Zentralplateaus empor. Dort ist Saint-Étienne das Zentrum der Herstellung von seidenen Bändern. Es gibt in seiner weiteren Umgebung etwa 200 Fabriken; doch werden die Seidenbänder und Krawatten meist in kleinen Werkstätten und häufig in bäuerlicher Hausindustrie gearbeitet. Es ist eine recht umfangreiche Industrie, die bis nach dem Departement Haute-Loire ausstrahlt. Etwa die Hälfte der ganzen Produktion wird normalerweise ausgeführt. In Lyon (Bild 630) dagegen wird verhältnismäßig wenig fabriziert. Es ist mehr die Zwischenstelle, wo die Stoffe gefärbt und zum Verkauf fertiggestellt werden. Lyon ist der Lehrmeister, der die Mode angibt und durch seine Messen den Verkauf regelt. Vor allem ist die Stadt auch Sitz des Kapitals, das für den Handel und für die Industrie dienstbar gemacht wird. Schon der Rohseidenhandel ist sehr bedeutend, importiert doch Frankreich jährlich über 10 Mill. kg Seide, dem 1928 nur 205 000 kg eigene Produktion entgegenstanden. Von dieser Rohseide wird ein Teil nur gezwirnt, um dann ins Ausland ausgeführt zu werden (1928: 7005 t). Außer der Rohseide werden jährlich noch etwa 12 Mill. kg Flockseide und Seideabfälle zu Näh- und Stickseide usw. verarbeitet. Auch in Seidenstoffen ist die Ausfuhr sehr rege. Die Hauptabnehmer sind England, Belgien, Argentinien, die Schweiz und die Vereinigten Staaten von Amerika. Hinsichtlich des Exportes gehört die Seidenindustrie zu einem der bedeutendsten Wirtschaftszweige Frankreichs.

In dem Seidenindustriegebiet ist auch die Seiden- und Goldstickerei zu Hause, und an diese schließt sich in dem Departement Haute-Loire die Spitzenklöppelei. In Ostfrankreich ist die Weißstickerei in der Umgebung von Nancy besonders weit verbreitet, während in Saint-Quentin die mechanische Stickerei aufgekommen ist, wie überhaupt die Maschine diese feinen Handarbeiten, auch die Herstellung von Spitzen, so erheblich übernommen hat, daß etwa neun Zehntel der ausgeführten Spitzen und Stickereien auf die Maschinenarbeit entfallen.

Die Wirkerei war vor dem Kriege mit etwa 430 Fabriken auf 35 Departements verteilt. Die großen Unternehmungen, von denen mehrere über 1000 Arbeiter beschäftigen, befinden sich hauptsächlich in Troyes und in Rommelly (Aube). Es werden hier Baumwolle, Wolle, Seide, Kunstseide und Leinen verarbeitet, doch bildet die Baumwolle immer den Grundstock der Produktion. Die Handschuhwirkerei wird hauptsächlich in Vendôme und Paris, die Herstellung von Phantasieartikeln, wie Schalen, Mützen, Sportkleidern usw., in Paris, Roanne, Saint-Juste, Bagnères-de-Bigorre, Montbéliard und Nancy betrieben. Die Trikotmaschinen werden meist eingeführt. Der Hauptmarkt für diese Erzeugnisse ist Paris, nur ein kleiner Teil wird ausgeführt.

Die Seiden- und die übrigen Zweige der Textilindustrie liefern das Material für die ausgedehnte Konfektion, deren Hauptzentren Paris und Lyon sind. In der Wäsche-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

konfektion arbeiten allein etwa 80 000 Personen, vielfach in der Hausindustrie oder in kleinen Werkstätten ländlicher Regionen, wie in den Vogesen, im Gebiet des Cher und Indre und weiter im Westen. In der Herrenkonfektion ist dagegen die Neigung zur größeren Konzentration vorhanden, besonders in Städten, wie Paris, Lille, Amiens usw., wo die Herrenkonfektion infolge der Serienherstellung fast industriell auftritt. Da Frankreich in der Damenmode immer noch tonangebend ist, so spielt die Näherei und Schneiderei eine sehr große Rolle. Auch während des Krieges waren die Franzosen sehr darauf bedacht, gerade diesen Ausfuhrartikel, an dem der Arbeitswert einen ganz bedeutenden Anteil nimmt, sehr zu pflegen; sie haben dafür im Jahre 1915 eine Ausstellung in San Francisco, im Jahre 1917 in Madrid und im August 1918 in Zürich veranstaltet. Dadurch ist es ihnen tatsächlich gelungen, daß ihr Kleiderexport im Kriege nur um ein Viertel gesunken ist, während sie z. B. Wollstoffe einführen mußten.

Die Leder- und Schuhindustrie: Der Lederindustrie stehen die Häute der bedeutenden französischen Viehzucht zur Verfügung. Der heimische Bedarf wird ergänzt durch große Mengen von Häuten aus den französischen Kolonien. Die Gerbereien sind wie der Roh- und Gerbstoff fast überall vorhanden. Neuerdings haben die chemischen Gerbmittel, vor allem die Chromgerbung, die natürlichen verdrängt, denen nur noch etwa ein Viertel der Häute unterworfen wird. Das Gerben von Schafhäuten wird hauptsächlich in Issoudun und Graulhet ausgeübt, die zusammen nicht weniger als 130 Betriebe haben und ein lebhaftes Ausfuhrgeschäft betreiben. Lammfelle stehen in großer Zahl im Gebiet der zentralfranzösischen Kalkhochflächen zur Verfügung, da man den Mutterschafen möglichst viele Lämmer wegnimmt, um die Milch für die Käsebereitung verwerten zu können. In den Städtchen der tiefeingeschnittenen Täler des Tarn und des Lot sind Gerbereien und wie in Millau Werkstätten zur Verarbeitung des Leders zu Handschuhen vorhanden, die auch in Grenoble aus Ziegenleder hergestellt werden.

Die Herstellung von ledernen Luxusgegenständen ist in Paris sehr verbreitet. Durch die geschickte und geschmackvolle Verarbeitung erfährt der Rohstoff eine Veredlung auf das Doppelte seines Wertes, so daß diese Waren einen günstigen Ausfuhrartikel bilden. Die Schuhindustrie ist naturgemäß in den Großstädten sehr verbreitet; doch findet auch hier eine gewisse Arbeitsteilung statt. An allererster Stelle ist Paris mit 40 000 Arbeitern zu nennen; es stellt vor allem sehr viel Luxusschuhe für Damen her. Andere Zentren sind Toulouse, Lyon, Nancy, Bordeaux für Saisonneuheiten für Damen und Herren, während Amiens und Cholet vorwiegend billige Ware herstellen.

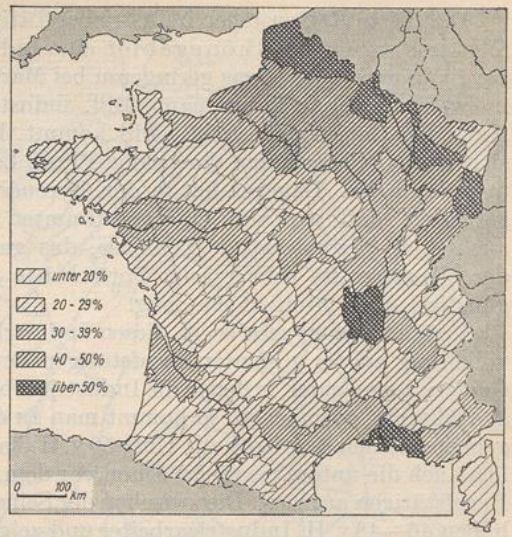
Die Porzellan-, Steingut- und Glasindustrie: Die Porzellanindustrie Frankreichs findet ihren Rohstoff in den Kaolinlagern des Zentralplateaus. Dementsprechend gibt es zwei Hauptzentren für Gebrauchs- und für feines Porzellan, nämlich das Departement Haute-Vienne mit Limoges und Umgebung, und das Berry mit Vierzon und einigen anderen Orten. In der Region von Limoges wird hauptsächlich Luxusporzellan und in der Region des Berry vor allem Gebrauchsporzellan hergestellt. In Limoges und in Bayeux wird noch Porzellan für chemische Zwecke und in Ivry-Port (Seine) solches für elektrische Zwecke fabriziert. Mit der berühmten Manufaktur von Sèvres sind in Frankreich etwa 82 Betriebe mit 19 000 Arbeitern vorhanden, von denen fast 11 000 auf Limoges und 4000 auf das Berry entfallen. Die Ausfuhr ist mit 4000 t recht bescheiden gegenüber den 140 000 t des Deutschen Reiches.

Die Glasindustrie ging von dem Dorfe Saint-Gobain aus. Unter dem Schutz von Colbert wurde in dem dortigen Schloß als Konkurrenz gegen Venedig die Glasindustrie gegründet, die bis 1830 das Monopol in Frankreich hatte. Erst später hat die Glasindustrie auch in Chauny und Cirey Fuß gefaßt, die aber beide organisatorisch mit Saint-Gobain verbunden sind. Für die Herstellung von Kristallglas ist Baccarat in den Vogesen bekannt.

Die Papierindustrie: Frankreichs Papierindustrie leidet unter der Schwierigkeit der Rohstoffbeschaffung. Eigenes Holz wird nur in den Vogesen und in den Alpen verarbeitet, ohne jedoch ausreichend zu sein. In beiden Gebieten, besonders in den

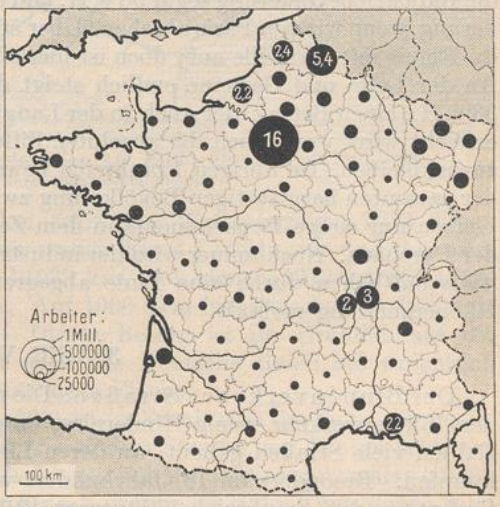
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Alpentälern Drac, Graisivaudan und in Voiron, wird aus Lumpen feines Papier hergestellt. In dem westlichen Zentralplateau, wo der Roggenanbau sehr verbreitet ist, verwendet man im Limousin Roggenstroh zur Herstellung von Packpapier. Der Norden Frankreichs führt skandinavische Hölzer ein, aus denen in Calais und anderen nördlichen Häfen Zellulose fabriziert wird. Während die Papierherstellung vorwiegend in den gebirgigen Teilen Frankreichs getrieben wird, weil dort neben Wasserkräften vor allem reines Wasser für den Fabrikationsprozeß vorhanden ist, ist die Papierverarbeitung, die Kartonagenfabrikation usw. hauptsächlich in Paris konzentriert, wo der Bedarf an derartigen Artikeln ganz besonders groß ist. Diese ganze Industrie arbeitet im wesentlichen nur für den inneren Markt.



604. Anteil der Industriearbeiter an der gesamten berufstätigen Bevölkerung.
Die Karte gibt einen Hinweis auf die Wirtschaftsstruktur der einzelnen Departements.

Die Industrieverteilung: Die gewerbliche Tätigkeit, die im allgemeinen ziemlich gleichmäßig über das ganze Land verbreitet ist und die nur in den höheren Gebirgsteilen eine Verminderung erfährt, findet in wenigen und ganz bestimmt begrenzten Regionen eine kräftige Zusammenballung (Abb. 604). Die gewaltigste Arbeiterbevölkerung von rund 1 600 000 Personen besitzt Paris (Abb. 605). Da in Paris aber die kleinen Betriebe vorherrschen, erhält das Stadtbild keinen besonders industriellen Charakter. Nur so ist es verständlich, daß etwa auf 15 Einwohner der Hauptstadt jeweils ein selbständiger Gewerbetreibender kommt. Unter allen Industriezweigen steht in Paris das Schneidergewerbe an allererster Stelle, und erst in einem gewissen Abstand folgt die Metallverarbeitung, die ebenfalls in der Landeshauptstadt sehr stark vertreten ist. An Paris schließt sich das Industriegebiet von Rouen und dessen weiterer Umgebung mit einer Arbeiterzahl von 250—280 000 an; man kann diese beiden Industriegebiete als das von Paris und der unteren Seine zusammenfassen.



605. Die Industriearbeiter der Departements.
Zahlenangaben in hunderttausend Arbeitern.

604 und 605. Die Verteilung der Industriearbeiter in Frankreich (1921).

Das zweite bedeutende Industriegebiet ist der Norden Frankreichs mit den beiden Departements Nord und Pas-de-Calais. Hier sind mehr als $\frac{3}{4}$ Mill. Arbeiter industriell tätig. Zwischen dieser Nordregion und dem Pariser Gebiet ist das gewerbliche Leben ebenfalls noch stärker vertreten als im übrigen Frankreich, so daß sich zwischen der belgischen Grenze und der Seine ein großes industrielles Viereck gebildet hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die dritte Region reger industrieller Tätigkeit ist der französische Osten. Dann folgt erst wieder im Rhônegebiet eine Industrieregion mit einer hohen Verdichtung bei Lyon und einer etwas geringeren bei Marseille. Auf den Industriebereich von Lyon im weiteren Sinne kann man $\frac{3}{4}$ Mill. industrielle Arbeiter rechnen, während auf das Marseiller Gebiet noch nicht $\frac{1}{4}$ Mill. kommt. Industriegebiete zweiter Ordnung befinden sich an den Unterläufen der beiden Flüsse Loire und Garonne mit den Zentren Nantes und Bordeaux. Dagegen hat in den Pyrenäen noch keine so starke Verdichtung stattgefunden, daß wir von einer bestimmten Industrieregion sprechen könnten, wenn auch dort, besonders um Toulouse, das gewerbliche Leben infolge der Ausnützung der Wasserkräfte sehr rasche Fortschritte gemacht hat und für die Zukunft recht günstige Aussichten haben mag.

Verständlicherweise ist in diesen Industrieregionen der Anteil der industriellen Bevölkerung an der gesamten berufstätigen Bevölkerung besonders groß. Wenn man die Gebiete ausscheidet, in denen die Industriearbeiter 50 v. H. und mehr an der berufstätigen Bevölkerung ausmachen, so kommt man zu denselben Verdichtungszonen, wie sie oben gekennzeichnet worden sind. Über 50 v. H. haben Paris und der Norden und wahrscheinlich auch die untere Seine, die schon vor dem Kriege 59 v. H. Industriearbeiter unter den Berufstätigen aufwies. Die zwischen der Seine und dem Norden liegenden Departements haben 46—48 v. H. Industriearbeiter und zeigen gegenüber der Vorkriegszeit eine leichte Steigerung. Größer als früher ist dieser Anteil auch in dem Departement Ardennen mit 53 gegen 48 v. H., und 55 v. H. erreicht er im Departement Meurthe-et-Moselle. In der Industrieregion von Lyon westlich der Rhône bis zum Zentralplateau hinauf erreicht die Industriebevölkerung sogar 56 v. H. und damit die höchste Dichte der Industriebevölkerung, wenn wir von Paris absehen. Über 50 v. H. weist auch das Departement Bouches-du-Rhône mit Marseille auf; doch ist hier ein Rückgang gegen früher um 2 v. H. erfolgt. An der Loire und Garonne endlich steigt die Industriearbeiterschaft nur auf 31 bzw. 33 v. H., einen Betrag, der auch in der Languedoc durch das Kohlengebiet von Alès fast erreicht wird, wenn auch die absoluten Ziffern hier gegen die westlichen Küstengebiete zurückbleiben. Im übrigen Frankreich bewegt sich der Anteil der Industriearbeiter an der gesamten berufstätigen Bevölkerung zwischen 20 und 30 v. H. Wesentlich darunter bleiben nur einige Departements in dem Zentralplateau, in den Alpen und im Bereich der Pyrenäen. Noch immer wird der industrielle Teil Frankreichs vom vorwiegend landwirtschaftlichen durch eine Linie abgegrenzt, die von der Seinemündung nach der Rhônemündung verläuft.

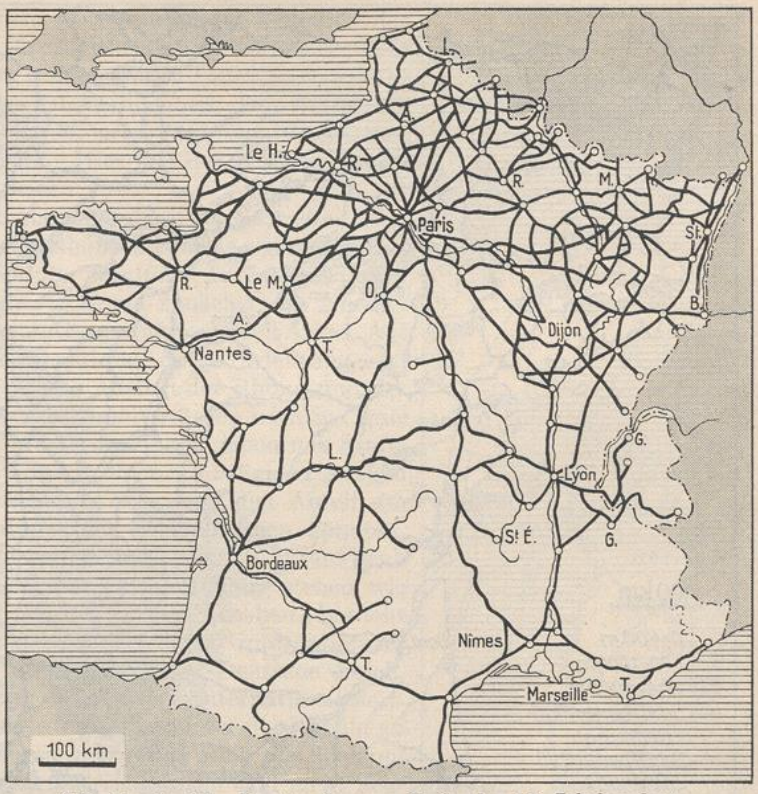
3. DER VERKEHR

Der Binnenverkehr. Straßen: Die natürlichen Verhältnisse Frankreichs stellen dem Binnenverkehr wenig Hindernisse entgegen. Schon von den Römern wurden in Gallien viele Straßen gebaut, an deren Linienführung oft die modernen Straßen anknüpfen. Besonders im 18. Jahrhundert wurde der Ausbau des Wegenetzes sehr gefördert, so daß Frankreich 1789 gegen 10000 französische Meilen ausgebauter Straßen (Abb. 606) besaß, denen Napoleon weitere 5000 hinzufügte. Heute liegt ein engmaschiges Netz von öffentlich unterhaltenen Straßen über dem Lande, das etwa eine Gesamtlänge von 600000 km besitzt. Allein 39300 km entfallen davon auf die Nationalstraßen, die die Hauptorte des Landes verbinden und alle kleineren Orte meiden. Sie sind 12 bis 20 m breit; ihre Baumreihen sind Kennzeichen jeder französischen Landschaft. Wie die Spinne im Netz liegt Paris im Knotenpunkt der wichtigsten Wege, die von hier nach den Grenzen und den bedeutendsten Seeplätzen führen. So ist z. B. die Avenue d'Italie in Paris nur das Anfangsstück der Nationalstraße, die über Lyon und Turin auf Rom zielt, oder der Boulevard de Strasbourg das der dritten Nationalstraße, die nach Lothringen und so nach Metz führt. Im Eisenbahnzeitalter verwaisten die französischen Straßen und gewinnen erst durch das Automobil wieder an Bedeutung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Neben 1,5 Millionen Wagen und mehr als 5 Millionen Fahrrädern gab es 1928 in Frankreich 0,9 Mill. (1930 1,3) Kraftwagen und 0,3 Mill. (1930 0,4) Motorwagen und Krafträder. Demnach kam hier 1930 ein Kraftwagen auf 32 Einwohner; im Deutschen Reich nur einer auf 111 Einwohner.

Wasserwege: Während die Straßen heute wieder ein wichtiges Glied in der Reihe der Verkehrswege bilden, sind die Flüsse und Kanäle in den letzten 50 Jahren kaum weiterentwickelt worden und haben immer mehr an Bedeutung eingebüßt.

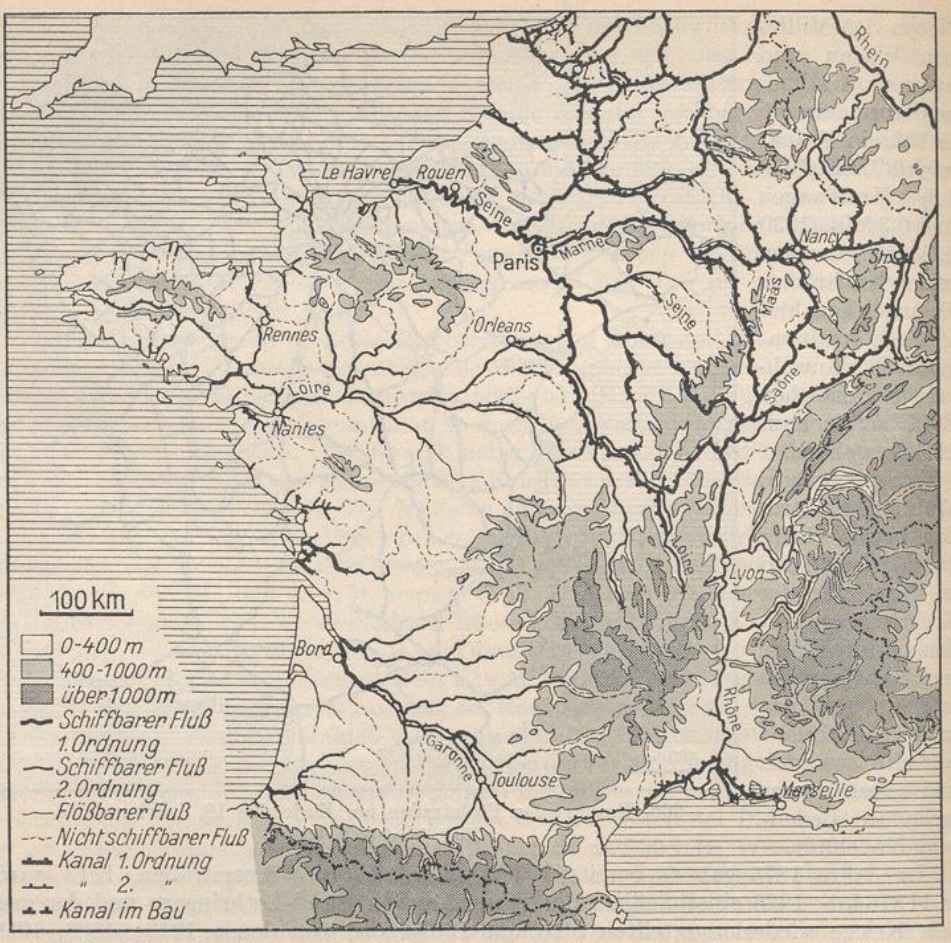


606. Frankreichs Poststraßen am Ende des 18. Jahrhunderts.
(Nach Vidal de la Blache.)

Im Jahre 1875 gab es bereits 10770 km schiffbare Wasserstraßen, 1913 waren es 11316 km, 1926 einschließlich der Wasserstraßen Elsaß-Lothringens und der nach dem Kriege wiederhergestellten Strecken 12033 km, von denen 1913: 4880, 1926: 5252 km Seiten- und Scheitelkanäle waren. Auf 1000 qkm französischen Bodens entfallen so 21 km schiffbare Wasserstraßen. Dieser Betrag ist im Hinblick auf die günstigen Bodenverhältnisse niedrig; zählt doch das Deutsche Reich bei wesentlich ungünstigeren Bedingungen 25,9 km auf 1000 qkm Fläche.

Die beste natürliche Wasserstraße (Abb. 607) ist in Frankreich die Seine, die meist nur bis Montereau benutzt wird, aber im ganzen auf einer Strecke von 537 km schiffbar ist. So wurde Paris Frankreichs erster Flußhafen mit 8,4 Mill. t Warenumschlag (1926). Innerhalb des Departements der Seine liegen noch weitere 28 Häfen, von denen zehn mehr als 500000 t Verkehr haben. Durch die Erwerbung des Elsaß hat Frankreich in Straßburg einen weiteren wichtigen Binnenhafen erlangt, bis zu dem auf dem Rhein 2000 t-Schiffe gelangen können. Unter Ausnutzung der Anlage von Kehl steigerten die Franzosen den Verkehr auf mehr als 3 Mill. t im Jahre 1926 gegen 2 Mill. t 1913. Gegenüber der Seine und dem Rhein treten die Loire, die Garonne, die Rhône samt der Saône sehr zurück. Ihr Schiffsverkehr hat heute nur lokale Bedeutung. Wohl aber wurde für die Entwicklung der künstlichen Wasserwege wichtig, daß sich die Oberläufe von Seine (mit ihren Nebenflüssen Yonne und Marne), Saône und Loire sehr nahe kommen und nur durch niedrige Wasserscheiden voneinander getrennt sind, sowie daß Rhône und obere Loire nicht weit auseinanderliegen. So konnten bequem künstliche Verbindungen geschaffen werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



607. Das Wasserstraßennetz Frankreichs. (Nach dem Guide officiel de la navigation intérieure.)

Der erste Kanal, der von Briare, wurde bereits 1604 zu bauen begonnen. Er verbindet die Seine mit der Loire und ist der erste Scheitelkanal Europas. Colbert, der Minister Ludwigs XIV., arbeitete besonders eifrig am Ausbau des Wasserstraßennetzes. Ihm verdankt Frankreich den 1666—1681 erbauten Canal du Midi, der aber wegen der geringen Wassertiefe und seiner zahlreichen Schleusen, die nur Schiffe bis 160 t Tragfähigkeit durchlassen, heute ohne jede größere Bedeutung ist.

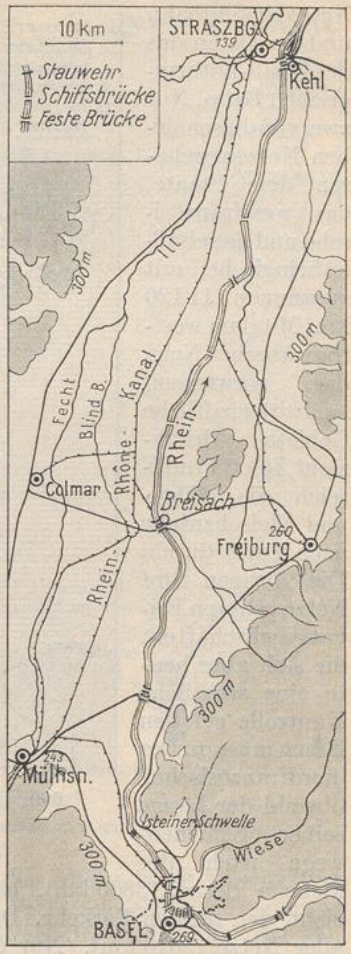
Abb. 607 zeigt, daß sich in der Anordnung der Kanäle drei Gebiete aussondern lassen: 1. Die Kanäle des Nordwestens, 2. die Kanäle des Südens, 3. die Kanäle des Nordostens (Nordfrankreich, Picardie, Ostfrankreich und Burgund).

Von ihnen gehörten vor dem Kriege die Wasserwege der Picardie zu den belebtesten Frankreichs. Ihnen fügt sich der im Bau befindliche Nordkanal an, der von der Oise bei Noyon zum Sommekanal und weiter von Péronne nach Aubigny südlich Douai führt.

Der Plan des Grand Canal d'Alsace sollte die Rheinschiffahrt auf einen Rheinseitenkanal, also vom Rheinweg auf französisches Gebiet leiten (Abb. 608). Daneben war an die Gewinnung elektrischer Kraft an den geplanten acht Schleusen gedacht. Dieses Projekt, das dem Rhein so viel Wasser nehmen würde, daß er oberhalb Straßburgs

nicht mehr schiffbar ist, wurde durch den Vorschlag der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt ersetzt, dem Rhein von Straßburg aufwärts eine Tiefe von 2 m während $10\frac{1}{2}$ Monaten des Jahres zu geben. Hiervon wurde 1925 das Stück zu bauen begonnen, das die Isteiner Stromschnellen umgeht. Hier soll das Kraftwerk von Kembs 120000 PS liefern.

1926 hat endlich Marseille den lang erstrebten Verbindungskanal mit der Rhône und diese selbst dadurch eine brauchbare Mündung erhalten. In 7,2 km langem Tunnel unterfährt dieser Kanal zunächst das Nerthemassiv; in 90 km Gesamtlänge führt er nach Arles. Auf ihm können 600 t-Schiffe fahren. Seine Bedeutung wird steigen, wenn der geplante Ausbau der Rhône und der Saône Wirklichkeit wird. Damit würden wichtige Teile des französischen Gewässernetzes auf modernen Stand gebracht; denn erst durch einen großzügigen Ausbau werden die französischen Wasserwege den Anteil am Binnenverkehr erhalten, den sie einnehmen könnten, wenn auch bedacht werden muß, daß in Frankreich nicht so viele Massengüter zur Verfügung stehen wie im Deutschen Reiche. Bei diesem Ausbau braucht Frankreich nicht Eingriffe von seiten internationaler Kommissionen zu fürchten wie das Deutsche Reich, ist doch keiner seiner Wasserwege internationalisiert. Noch sind jedoch heute im allgemeinen die Kanäle zu schmal, die Schleusen zu kurz; aber auch die Schleppmöglichkeiten und Löschvorrichtungen sind nicht neuzeitlich ausgebaut. So erklärt es sich, wenn im Deutschen Reich 481 Mill. t auf der Eisenbahn und 108 Mill. t, also ein Fünftel der Gesamtgüter, auf den Wasserstraßen bewegt werden, in Frankreich dagegen einem Bahnverkehr von 323 Mill. t nur 48 Mill. t Wasserverkehr gegenüberstehen (1928).



608. Der Oberrhein von Basel bis Straßburg.

Eisenbahnen: Sieben Jahre vor der Eröffnung der Nürnberger Eisenbahnstrecke, der ersten in Deutschland (1835), wurde in Frankreich mit dem Bahnbau begonnen. Bis 1840 waren 263 km gebaut. Die Länge des französischen Eisenbahnnetzes (Haupt- und Nebenbahnen) betrug Ende 1927: 53561 Kilometer, einschließlich Elsaß-Lothringens; im Deutschen Reiche gab es zum gleichen Zeitpunkt 58417 km Bahnen. Die Bahnen der sieben Hauptgesellschaften beförderten 1913: 541 Millionen Personen und 204 Mill. t Güter, 1927: 730 Millionen Personen und 305 Mill. t Güter, die Bahnen des Deutschen Reiches (Reichsbahn) 1913: 1743 Millionen Personen, 525 Mill. t Güter, 1927: 1909 Millionen Personen, 489 Mill. t Güter.

Entsprechend dem ausgeprägten Zentralismus der staatlichen Organisation und der Lage der Landeshauptstadt überragt Paris als Bahnknotenpunkt alle anderen weit (Abb. 609). Es besitzt die meisten und besten Fernverbindungen und verfügt über ein eigenes großes Ringbahnnetz. Fünf von den sieben Sondernetzen, in die das französische Bahnnetz zerfällt, laufen fächerförmig von Paris aus: nach Norden das der Nordbahn, nach Osten das der Ostbahn, nach Südosten das der Paris–Lyon–Mediterrannée, nach Süden das „Paris–Orléans"-Netz, nach Westen und Südwesten das staatliche westfranzösische Netz. Zu diesen kommen im Süden das

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

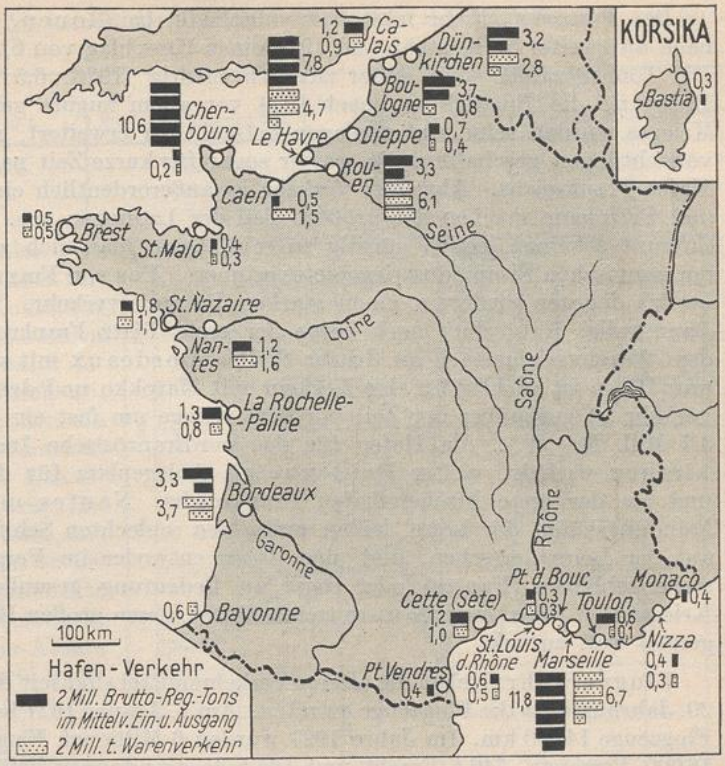
Netz der Südbahn und im Osten das der Elsaß-Lothringischen Bahn. Nur zwei von diesen sieben Netzen gehören dem Staate, das westfranzösische und das elsaß-lothringische, mit zusammen 11 120 km. Mit dem westfranzösischen Netz, das vorwiegend landwirtschaftliche Gebiete durchzieht, führt Frankreich die Milch- und Fleischzufuhr nach Paris durch. Die übrigen fünf Netze gehören Privatgesellschaften, die sich aber heute eine staatliche Kontrolle gefallen lassen müssen. Der nordfranzösische, obwohl der Länge seiner Schienenwege nach der kleinste Bezirk (3800 km), hat, weil er das nordfranzösische Industriegebiet durchzieht, den regsten Verkehr. Das Netz der „Paris–Lyon–Mediterrannée" ist das größte aller Netze (9810 km). Nur die drei südlichen Netze besitzen elektrifizierte Linien, deren Betrieb sich auf die Wasserkräfte der Pyrenäen, des westlichen Zentralmassivs und der Alpen stützt. Zusammen zählt man ungefähr 1000 km elektrische Eisenbahnen, gegenüber 1335 km im Deutschen Reich (1926). Weitere Strecken werden der Elektrifizierung zugeführt. Zu den Aufgaben der Zukunft gehört ferner der Ausbau der Paris nicht berührenden Querverbindungen. Man braucht heute, um von Bordeaux nach Lyon zu gelangen, zweimal soviel Zeit, wie um von Bordeaux nach Paris zu kommen, obwohl beide Strecken gleich lang sind.



609. Das französische Bahnnetz und die Städte mit mehr als 50000 Einwohnern.

Der Außenverkehr. Seeschiffahrt und Seehäfen: Für den Verkehr nach Übersee stand Frankreich 1930 eine Flotte von 3,5 Mill. Reg.-T. mit 1651 Fahrzeugen zur Verfügung. Demgegenüber besaß es 1914: 1576 Schiffe mit 2,3 Mill. Reg.-T. Die Zahl der größeren Schiffe ist also besonders gestiegen. Dem Tonnengehalt nach stand Frankreich 1914 an fünfter Stelle (nach Großbritannien, dem Deutschen Reich, den Vereinigten Staaten und Norwegen); den gleichen Platz nahm es 1929 ein; nur hatte sich Japan an Stelle Norwegens vor Frankreich geschoben, und Italien und Norwegen folgten ihm dicht. Der französische Schiffsraum befördert jedoch nur ungefähr ein Fünftel der über See verschifften Güter (1913: 18,4 v. H., 1926: 19,3 v. H.); die übrigen vier Fünftel werden von Schiffen fremder Staaten transportiert.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



610. Der Verkehr der wichtigeren französischen Seehäfen (1926, letzte Zählung).

Die Angaben für den Warenverkehr beziehen sich auf Gewichtstonnen.

Die meisten der Häfen (Abb. 610), die den Überseeverkehr vermitteln, sind von Natur aus recht wenig begünstigt. Cherbourg und Le Havre liegen auf ehemaligem Sumpfgelände, Marseille und Port-Vendres sind von Bergen umgeben. Dazu kommt weiter die Verkehrsfeindlichkeit vieler Flußmündungen. Bei der unteren Seine stören die Anschwemmungen und die hohe Flutwelle (mascaret). Außerdem sind bei diesem Flusse die stark gewundenen Mäander für den Verkehr mit dem Hinterlande wenig vorteilhaft. Die Loire ist stark versandet und wird daher vom Verkehr fast gemieden. In der Mündung der Gironde liegen ebenfalls große Sandmassen. Das Delta der Rhône ist in verstärktem Maße dem Verkehr feindlich. Auch die straffe, von Paris ausgeleitete Regierung war der Entwicklung der Häfen nicht günstig, sind doch die Bedürfnisse der einzelnen Häfen sehr verschieden und von einer Zentrale aus schwer übersehbar. Erst seit 1920 erfreuen sich die Häfen größerer Bewegungsfreiheit, die aber Le Havre und Bordeaux erst 1924 erwarben. Freihafengebiete, wie die von Hamburg und Bremen, besitzen die französischen Häfen nicht.

Jeder Hafen trägt sein eigenartiges Gepräge. Unter den Häfen nimmt Cherbourg nach dem Tonnengehalt der ein- und ausgelaufenen Schiffe 1926 mit 21,2 Mill. Reg.-T. den zweiten Platz ein. Diese Stelle verdankt es einmal den fremden Ozeanriesen, die hier auf der Durchfahrt anlegen, und sodann dem täglichen Schiffsdienst nach Southampton. Der Warenverkehr ist dagegen in Cherbourg außerordentlich gering. Frankreichs erster Hafen ist heute wieder Marseille, wenn es auch in seinem Warenverkehr gegenüber der Zeit vor dem Kriege stark zurückgegangen ist. Ihm fällt die Aufgabe zu, die Verbindungen mit den französischen Kolonien in Nordafrika und Asien zu pflegen. So spielen die Kolonialwaren, die nordafrikanischen Landwirtschaftserzeugnisse und Phosphate in der Einfuhr eine große Rolle. Neben diesen Warenhandel stellt sich bei Marseille auch der Personenverkehr: die Personendampfer des Mittelmeeres legen hier an, der Verkehr nach Algerien und Tunis geht von hier aus. Die Tonnagezahlen von Marseille haben sich gegenüber der Vorkriegszeit nicht unbeträchtlich erhöht (1926: 23,5 Mill. Reg.-T.) und stehen so vor denen Cherbourgs.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Der Personenverkehr fehlt fast vollständig bei Rouen, das dem Warenverkehr nach an zweiter Stelle steht und 1926 einen Umschlag von 6,2 Mill. t Gütern aufwies. Die Tonnagezahlen sind daher ziemlich niedrig (1926: 6,5 Mill. Reg.-T.). Diesem Hafen ist die Entwicklung nach 1914 vor allem zugute gekommen. Während des Krieges wurden seine Hafenanlagen beträchtlich erweitert, neue Lade- und Löschvorrichtungen geschaffen. So war er sogar für kurze Zeit nach dem Kriege der erste Hafen Frankreichs. Aber sein Verkehr ist außerordentlich einseitig: englische Kohle und Petroleum machen den größten Teil der Ladungen aus. Die Aussichten für die Zukunft scheinen jedoch günstig zu sein, wenn man sich an die Entwicklung des normannischen Eisenindustriegebietes erinnert. Das von Franz I. angelegte Le Havre besitzt dagegen wiederum einen starken Passagierverkehr. Da es aber für Kaffee, Baumwolle, Kautschuk noch heute der erste Platz Frankreichs ist, steht es auch dem Warenverkehr nach an dritter Stelle. Bordeaux mit seinen Vorhäfen Pauillac und Blaye ist wichtig für den Verkehr mit Marokko und den Antillen. Sein Warenverkehr ist gegenüber der Zeit vor dem Kriege um fast ein Viertel gesunken (1926: 3,7 Mill. Reg.-T.). Als Hafen für das nordfranzösische Industriegebiet ist Dünkirchen wichtig, weiter Boulogne als Anlegeplatz für die großen Ozeanschiffe und als der erste Fischereihafen Frankreichs. Nantes und Saint-Nazaire, die Mündungshäfen der Loire, leiden unter den schlechten Schiffahrtsverhältnissen, die auf der Loire herrschen, und sind daher entweder im Vergleich zur Vorkriegszeit stehengeblieben (Nantes) oder sogar an Bedeutung gesunken (Saint-Nazaire). Die Kriegshäfen Brest und Toulon treten hinter diesen großen Häfen Frankreichs naturgemäß weit zurück.

Flugverkehr: Neben die älteren Verkehrsmittel sind seit dem ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts die Flugzeuge getreten. Am 1. Januar 1927 beflogen die französischen Flugzeuge 14000 km. Im Jahre 1927 wurden 6 Millionen Flugkilometer zurückgelegt, 16000 Personen, 746 t Fracht und 125 t Postsendungen befördert (Deutsches Reich 1928: 11,5 Millionen Flugkilometer, 120711 Personen, 2200 t Fracht, 400 t Post). Der Flugverkehr der französischen Linien dient vor allen Dingen dem Kleingut- und dem Postverkehr mit dem Ausland, weniger dem innerfranzösischen Schnellverkehr (Abb. 34a, 34b). So werden London, Berlin, Warschau, Konstantinopel, Tunis, Algier, Casablanca und Dakar von französischen Stationen aus angeflogen.

Kabel- und Funkverkehr: Die Nachrichtenübermittlung nach Übersee übernehmen ungefähr 40000 km französische Kabel, so daß Frankreich etwa ein Zehntel des Weltkabelnetzes sein eigen nennt. Es hat sein Netz besonders durch die Erwerbungen infolge des Friedensvertrags von Versailles erweitert, trotzdem laufen aber ungefähr 4 von 5 Kabeltelegrammen nach den Vereinigten Staaten über fremde Linien. Für die drahtlose Nachrichtenübermittlung gab es 1928: 35 Stationen, von denen 5 dem öffentlichen Verkehr zur Verfügung standen. Am bekanntesten ist die Station des Eiffelturmes, am weitesten aber reicht die Großstation von Paris-Saint-Assisse.

4. DER AUSSENHANDEL

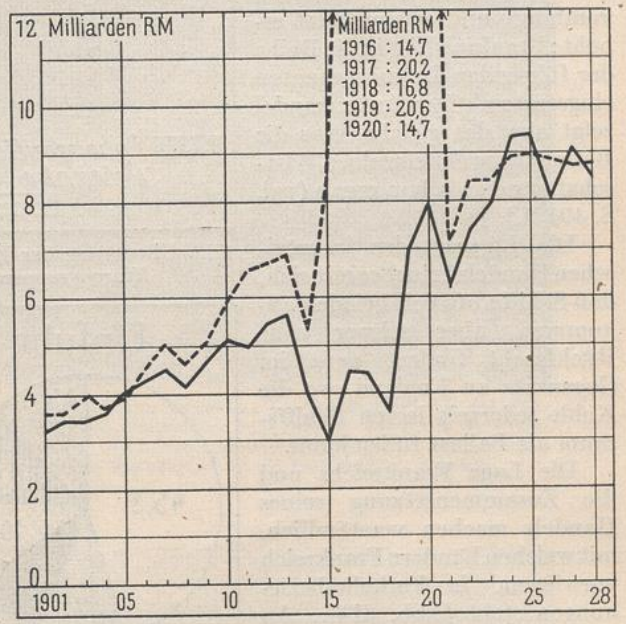
Vergleicht man die Werte der französischen Ein- und Ausfuhr innerhalb des letzten Vierteljahrhunderts miteinander, so lassen sich drei Abschnitte herausheben: Die Jahre bis zum Kriege zeigen ein allmählich größer werdendes Übergewicht der Einfuhr über die Ausfuhr. Während des Krieges stieg der Wert der Einfuhr gewaltig an, so daß die Handelsbilanz stark passiv wurde. Nach dem Kriege (seit 1923) gleichen sich Aus- und Einfuhr fast völlig aus; in manchen Jahren übertrifft sogar die Ausfuhr den Wert der Einfuhr (Abb. 611).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

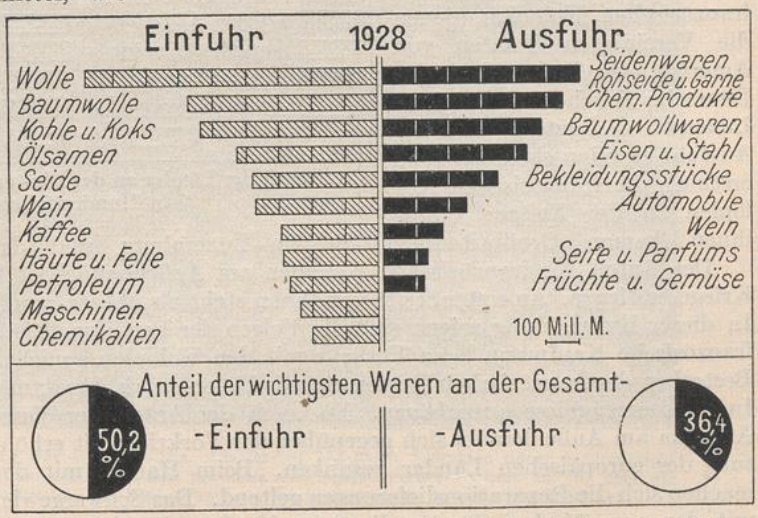
Dem Gewicht nach ist jedoch die Einfuhr heute wie in der Vorkriegszeit der Ausfuhr überlegen.

Jahr	Ausfuhr		Einfuhr	
	Gewicht in t	Wert in Milliarden RM.	Gewicht in t	Wert in Milliarden RM.
1913	22,1 Mill.	5,6	44,2 Mill.	6,8
1928	41,1 „	8,4	49,3 „	8,8
1929	39,9 „	8,2	59,4 „	9,6

Frankreich führt also verhältnismäßig schwere, aber billige Waren (wie z. B. Kohle) ein und gibt an das Ausland zu einem großen Teil leichtere, dafür jedoch hochwertigere Waren ab. Zu diesen gehören besonders die Erzeugnisse der Seidenverarbeitung, des Kunst- und Luxusgewerbes, feine Lederwaren, Bekleidungsgegenstände aller Art. Diese Güter, bei denen es bei der Herstellung auf geschickte Arbeitskräfte und geschmackvolle Ausführung, beim Absatz auf Moderichtungen und Luxusbedürfnisse ankommt, geben der französischen Ausfuhr im Vergleich mit der des Deutschen Reiches, Großbritanniens, Belgiens oder der Schweiz eine besondere Note. Weiter führt Frankreich hochwertige Nahrungs- und Genußmittel, wie Konserven, Früchte, Weine, aus. Seit dem Kriege spielen aber auch Metalle, mechanische Erzeugnisse und solche der chemischen Industrie in der Ausfuhr eine große Rolle. In der Einfuhr stehen Textilrohstoffe, landwirtschaftliche Produkte und Brennstoffe allen anderen Gütern weit voran (Abb. 612, 613).



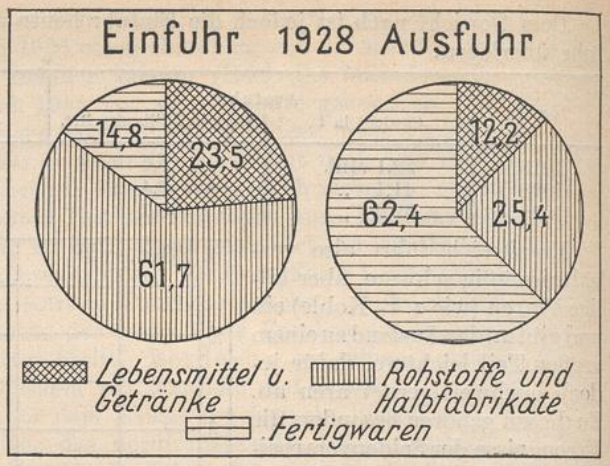
611. Die Entwicklung des französischen Außenhandels (seit 1901). Einfuhr gestrichelte, Ausfuhr ausgezogene Linie.



612. Die wichtigsten Waren des französischen Außenhandels (1928). Wert der Einfuhr 8,8, der Ausfuhr 8,4 Milliarden RM.

Die Erweiterung und Modernisierung der eigenen Indu-

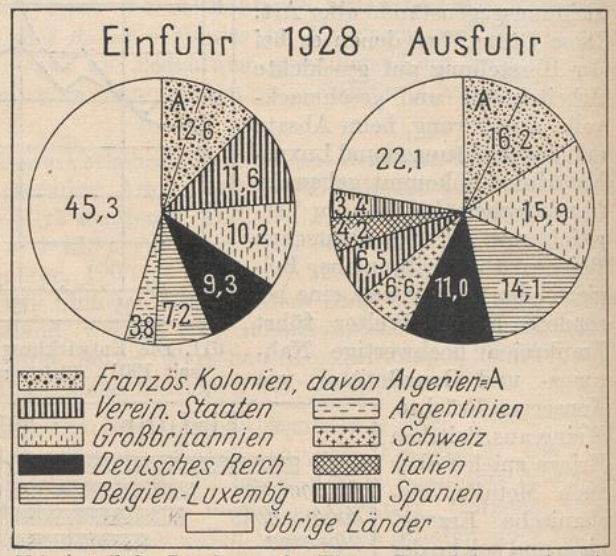
strie, ferner ihre Vergrößerung durch die hochentwickelte und mannigfaltige Industrie Elsaß-Lothringens und der Anschluß des Saargebietes an das französische Zollgebiet haben die Zusammensetzung des französischen Außenhandels wesentlich verändert und seinen Wert erhöht: Frankreich ist in die Reihe der führenden Industriestaaten eingetreten. Der Außenhandel zeigt also das gleiche, was die Betrachtung der einzelnen Wirtschaftszweige schon ergab (vgl. S. 494 ff.).



613. Gliederung der Ein- und Ausfuhr Frankreichs nach Warengruppen in Hundertteilen (1928).

Die Eigenart des französischen Handels bringt es mit sich, daß Schiffe oft voll beladen ankommen, aber schwer volle Rückfracht finden, ganz im Gegensatz zu England, wo die Kohle jederzeit leeren Schiffsraum als Ballast füllen kann.

Die Lage Frankreichs und die Zusammensetzung seines Handels machen verständlich, mit welchen Ländern Frankreich vorwiegend in Verkehrsbeziehungen steht (Abb. 614). An erster Stelle der Einfuhr findet man 1928 zum ersten Male die französischen Kolonien, denen die Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien, das Deutsche Reich und Belgien–Luxemburg folgten. Bei der Ausfuhr standen ebenfalls 1928 erstmals die französischen Kolonien an der Spitze; hinter ihnen kamen Großbritannien, Belgien–Luxemburg und das Deutsche Reich.



614. Anteil der Länder an der Ein- und Ausfuhr Frankreichs in Hundertteilen.

Der Anteil der französischen Kolonien am Außenhandel ist besonders nach dem Kriege gestiegen. An erster Stelle von ihnen steht als Absatz- und Bezugsland Algerien. In dieser Entwicklung zeigen sich die Folgen der handelspolitischen Vorteile, die der französische Kaufmann beim Verkehr mit den Kolonien genießt. Hinzu kommt das Bestreben der französischen Regierung, die Kolonien als Absatzmärkte für Frankreichs Industrieerzeugnisse auszubauen. Da auch der Anteil der Vereinigten Staaten von Amerika am Außenhandel sich gegenüber der Vorkriegszeit erhöht hat, ist die Bedeutung der europäischen Länder gesunken. Beim Handel mit dem Deutschen Reiche machen sich die Reparationslieferungen geltend. Das Schwergewicht des Außenhandels mit den europäischen Staaten liegt im Norden, beruht also auf dem Verkehr mit den großen Industrieländern des Kontinents.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



615. Das Moselotte-Tal bei Bresse in den Vogesen. Das tiefeingesenkte Tal des Westhanges wird von einem Moränenwall an dem Straßenknick links gequert. Die Felsen im Vordergrund entstanden durch Granitverwitterung. Die niederschlagsreichen Hänge bilden saftige Weiden. Dort zahlreiche Einzelgehöfte. In den Talsiedlungen ist die Textilindustrie heimisch.



616. Weinlese in der Champagne. Die sanften, mit Reben bedeckten Hänge gehören nicht der eigentlichen Champagne, sondern der Stufe des inneren Pariser Beckens an, die über der Champagne aufsteigt. Im Hintergrund die Champagner-Stadt Epernay. (Phot. Mielert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



617. Paris von Nôtre Dame aus. Im Vordergrund die Seine-Insel, flußabwärts gesehen; rechts unterhalb das Louvre-Palais. Bei der letzten sichtbaren Brücke biegt die Seine hinter dem Invalidendom und dem Eiffelturm in einem scharfen Bogen nach links ab. Dann kommt sie wieder zurück am Fuß des Mt. Valérien und schwingt dann sehr stark nach der rechten Seite des Bildes hinüber. (Phot. Mielert)



618. Paris, Place de l'Étoile (Fliegeraufnahme). Die Hauptachse der Stadt am rechten Ufer der Seine führt am Louvre vorbei nach dem Elysée zum Place de l'Étoile, dem Sternplatz, auf dem sich der Triumphbogen befindet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

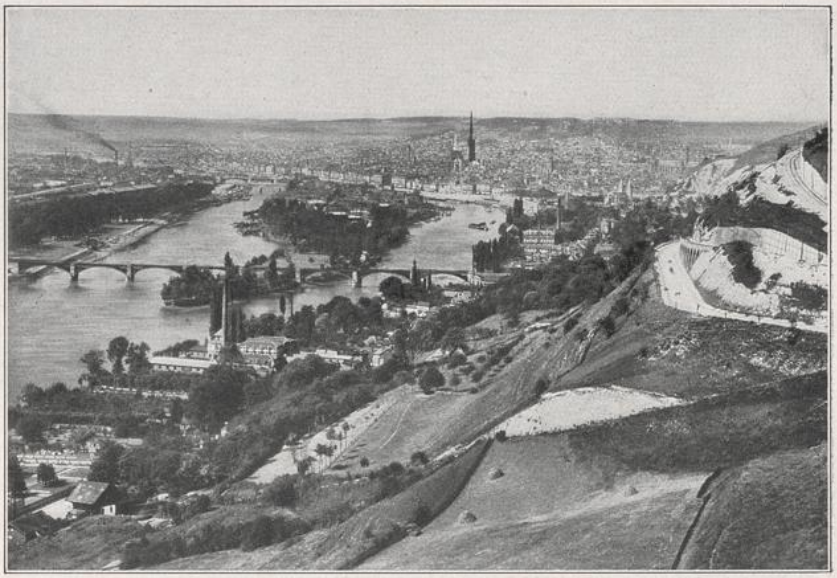


619. Die Kreideküste bei Dieppe. Wir schauen auf den Badestrand von Dieppe und auf die Kreidehochfläche darüber, deren Fuß stark vom Meere angegriffen wird. Dieppe ist Fischereihafen und gleichzeitig Überfahrtshafen nach dem englischen Newhaven.



620. Le Havre. Vom Kreidekliff sieht man über die Stadt nach dem breiten Mündungstrichter der Seine, deren besonders langandauernde Hochflut den Schiffsverkehr des Hafens von Le Havre sehr begünstigt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



621. Rouen. Das Seine-Tal ist ziemlich tief in die Kreideplatte eingesenkt. Der Übergang über den Fluß wird durch eine Insel erleichtert. Erst seit allerletzter Zeit gibt es unterhalb von Rouen auch noch eine Seine-Brücke. Die Hauptstadt der Normandie drängt sich auf dem rechten Ufer in die Seitentälchen und an den Hängen aufwärts; auf dem linken Ufer dehnt sich die Industriesiedlung aus.

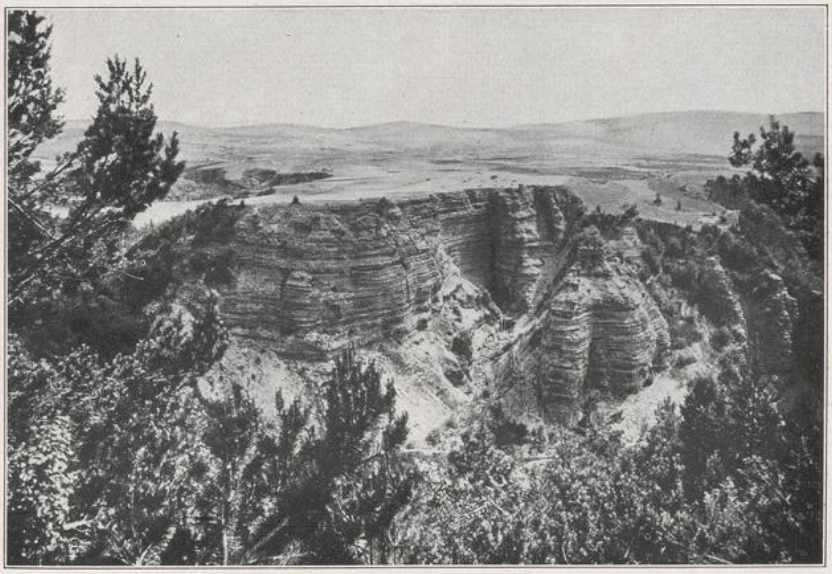


622. Bauerngehöft auf der Halbinsel Cotentin bei Cherbourg. Schon an dem Baumaterial erkennt man, daß sich das Gehöft außerhalb des Pariser Beckens befindet. Schieferplatten und andere kristalline Gesteine geben den Bauwerken etwas Trutziges. (Phot. E. A. Seemann.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

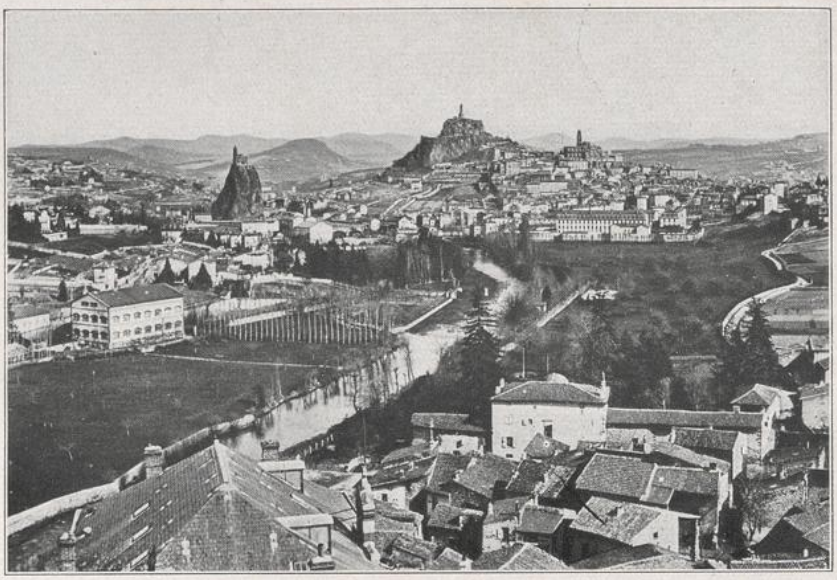


623. Chaînes des Puys im Zentralplateau. Westlich von Clermont-Ferrand übersieht man vom Puy de Dôme aus die an parallele Spalten gebundenen jungen Vulkankegel, deren Krater einen sehr frischen Eindruck machen, obgleich ihre Entstehung mindestens bis in die Eiszeit zurückgeht.



624. Die Causses: Le Bramabiau Über 1000 m hoch liegen die Kalktafeln der Causses auf dem südlichen Zentralplateau. Im Hintergrund die rundlichen Hügel des kristallinen Gebirges, davor die nur zur Schafweide dienenden Kalkhochflächen. Im Vordergrund die großartigen Schluchten der in die Kalktafeln eingesenkten Täler.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



625. Le Puy, an der oberen Loire. Durch die isolierten Felspfeiler, die einstigen Vulkanschloten entsprechen, erhält die Stadt Le Puy in der beckenartigen Weitung der Loire einen eigenartigen Reiz. Im Hintergrund die aus den vulkanischen Decken gebildeten Hochflächen.

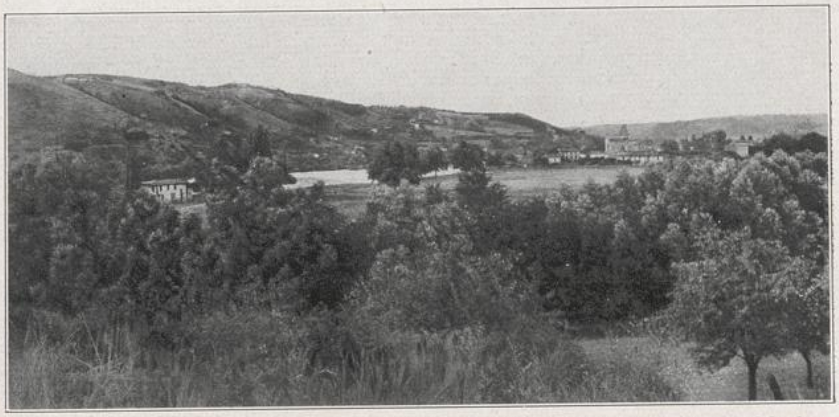


626. Argentat a. d. Dordogne im westlichen Zentralplateau. In diesen abgelegenen Tälern sieht man noch ab und zu alte Städtebilder mit steilen Dächern, Türmen und Holzveranden, ein für Frankreich heute seltener Anblick.

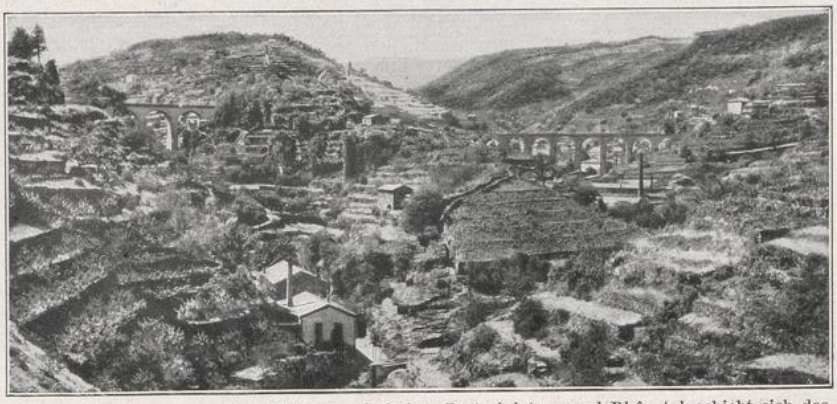
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



627. Die Côte d'Or, südlich von Dijon. Der Rand des Pariser Beckens tritt im Plateau von Langres in einer nicht allzu hohen Stufe an das Saônebecken heran. Die Côte d'Or ist durch die Burgunder Weine berühmt, die am Hang und auch noch auf dem schuttreichen Vorland wachsen.

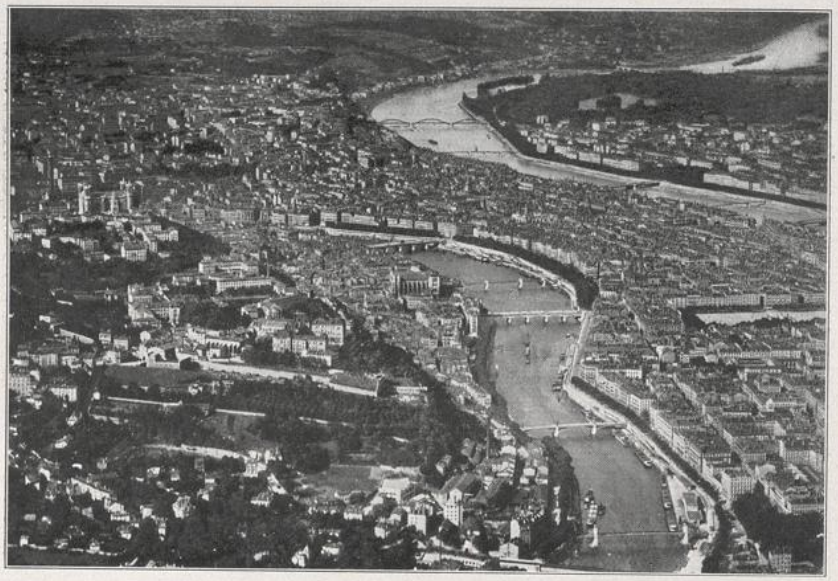


628. Das Rhônetal in der Nähe von Vienne. Im Rhônetal wechseln Talengen und beckenartige Erweiterungen. Auf dem Bild ist der Fluß innerhalb eines Beckens an sein rechtes Ufer gedrängt. Die Vegetation zeigt hier noch keinen mediterranen Einfluß.

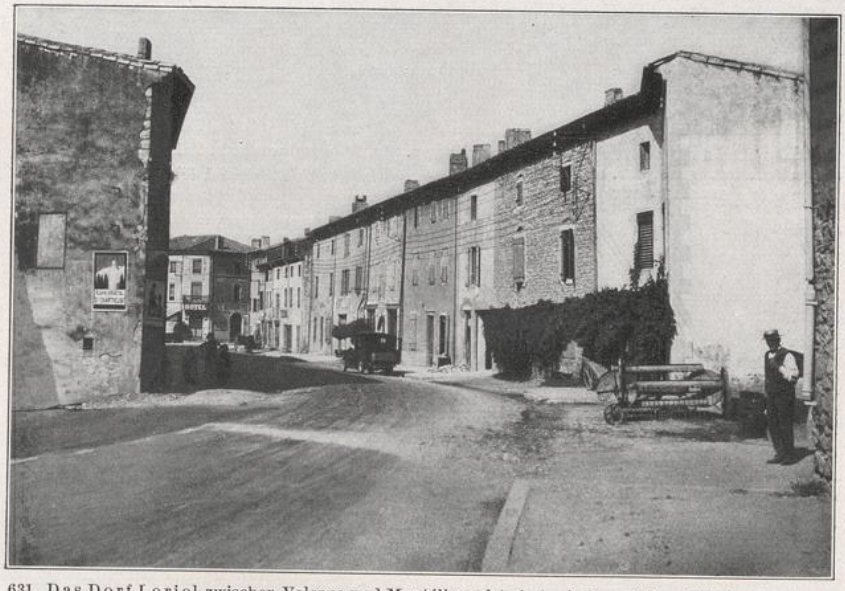


629. Kulturterrassen bei Privas. Zwischen Zentralplateau und Rhônetal schiebt sich das Zwischengebirge ein (900—1000 m hoch). Die steil eingeschnittenen Täler sind terrassiert. Im Hintergrund des Tälchens (rechts) ein Stück Wölbung des eigentlichen Zentralplateaus.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

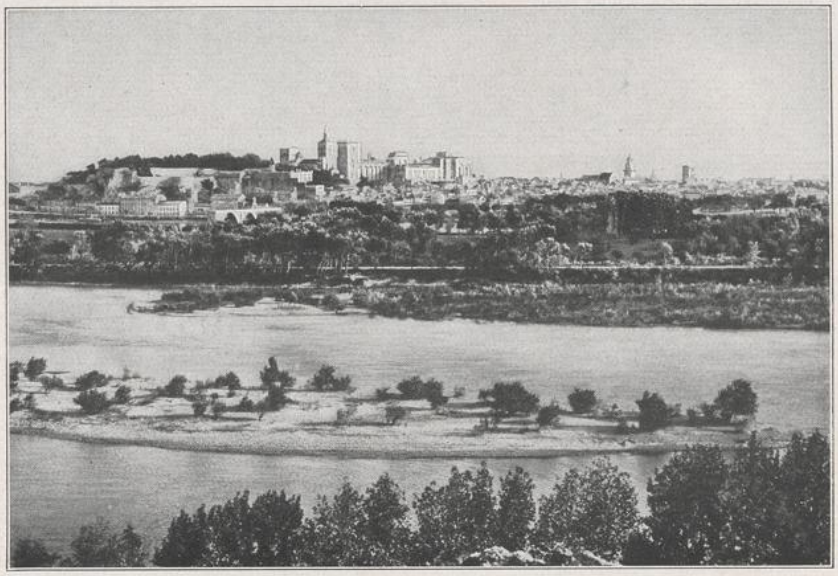


630. Die Seidenstadt Lyon. Die alte, aus einem Römerlager erwachsene Stadt liegt auf der Halbinsel zwischen Rhône und Saône. Die Rhône und die Saône drängen so stark an den Rand des Zentralmassivs heran, daß die Saône den steilen Abfall der Fourvières, der Kirchenstadt, unterschneidet. Die moderne Stadtentwicklung ist nach Osten gegangen, wo größere Niederungen genügend Platz gewähren (vgl. Abb. 574, S. 477). (Phot. Comp. Aérienne Française.)



631. Das Dorf Loriol zwischen Valence und Montélimar ist ein typisches südfranzösisches Dorf mit geschlossenen Häuserfronten. Die stark in die Tiefe entwickelten Häuser tragen flache Dächer.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



632. Avignon. Auf einem Hügel über dem linken Ufer der Rhône erhebt sich die ummauerte Stadt und links anschließend der gewaltige Bau des Papstpalastes.

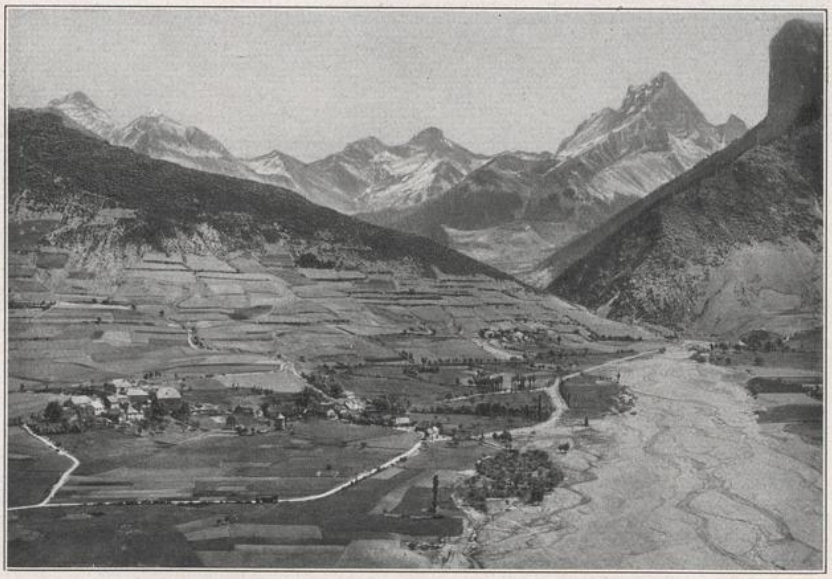


633. Landschaft der südlichen Französischen Alpen mit dem Buëchtal. An den harten Kalkschichten erkennt man den flachen Gewölbebau. Der starke Anteil der tonigen Schichten am Aufbau hat in Verbindung mit der Entwaldung und den heftigen winterlichen Niederschlägen starke Abspülung und Durchschluchtung bis zur Bildung von Badlands-Landschaften zur Folge.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

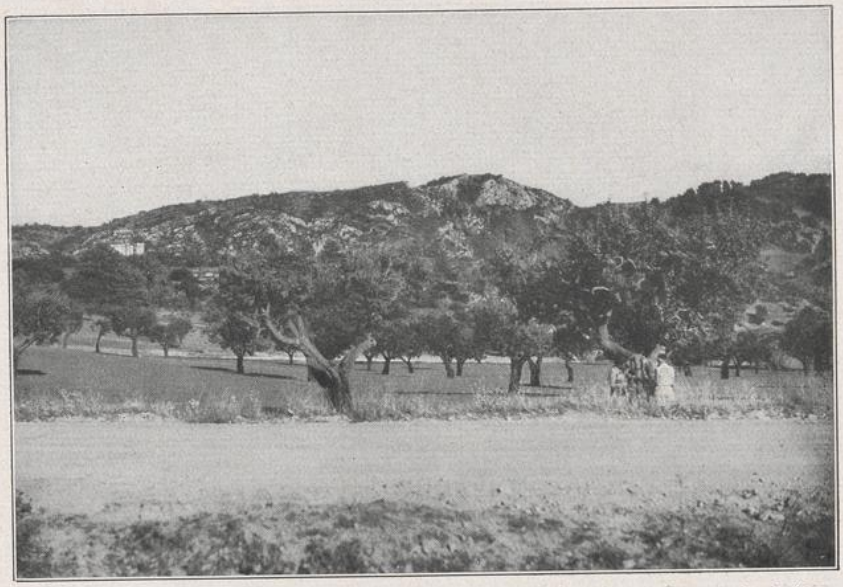


634. Das Tal der Romanche, die Landschaft Oisans bei Le Bourg. Im Hintergrund das kristalline Massiv der Belledonne-Kette, im Vordergrund die wohlgeschichteten Liastone, die zu beckenartigen Weitungen und Längstälern zwischen den kristallinen Massiven Veranlassung gegeben haben. Unterschneidung durch eiszeitliche Gletscher veranlaßte Rutschungen und Schuttkegelbildungen.



635. Alpenübergang von Grenoble nach Gap (Sommerweg) durch das Devoluy mit dem Gipfel Le Grand-Ferrand (2761 m) und dem Col des Aiguilles. Schutthalden und Vermurung der Flüsse auf dem Südabhang lassen schon den Einfluß des Mittelmeerklimas erkennen, neben dem die Entwaldung, wie im Mittelgrund, mitgewirkt hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



636. Provencelandschaft zwischen Aix-les-Bains und dem Durancetal. Größere Längsfurchen und kleinere Becken, die durch gestrüppbedeckte felsige Rücken voneinander getrennt werden, wechseln in der Provence miteinander ab. Das Bild zeigt ein kleines, von schroffen Konglomeratrücken eingeschlossenes Becken, das dem Getreide- und Olivenanbau dient.



637. Blumenfelder bei Grasse, Provence. Grasse ist das Zentrum für die Parfümerieindustrie, der ausgedehnte Blumenkulturen dienen. (Phot. Mielert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

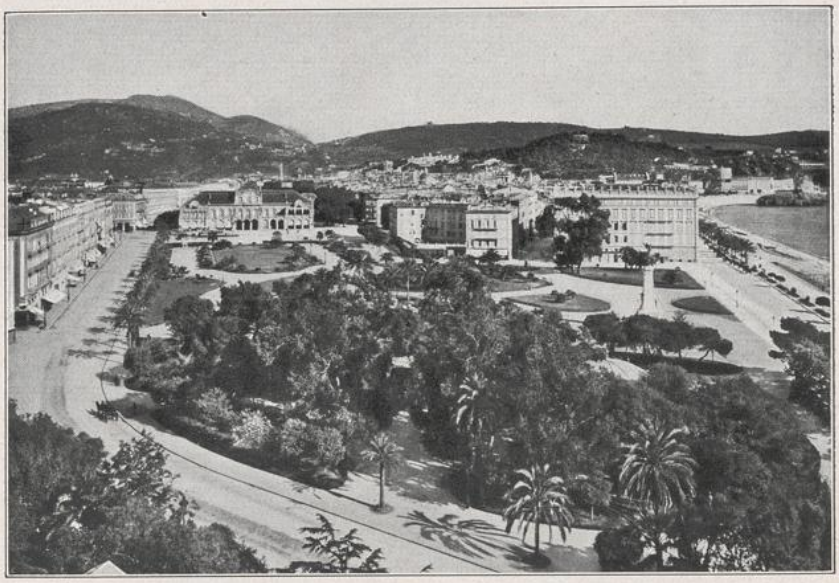


639. Marseille. Gesamtansicht des Hafens, von Süden gesehen. Um den alten Hafen (Mittelgrund rechts), ein natürliches, gegen den Mistral gutgeschütztes Becken, legt sich in Hufeisenform die Altstadt. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden die großartigen Anlagen des neuen Hafens, von dessen zahlreichen Becken das südlichste, das an den Vorhafen sich anschließende Bassin de la Joliette, dem Passagierverkehr dient. (Phot. Comp. Aérienne Française.)



639. Die französische Riviera bei Èze in der Nähe von Monte Carlo. Die dunkelgrünen Hänge des Gebirges tauchen in das azurfarbene Meer. Von den Höhen leuchten die hellen Häuser der in Schutzlage befindlichen Dörfer und Städtchen, die durch Kunststraßen miteinander in Verbindung stehen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



640. Nizza. Die bedeutendste Stadt der französischen Riviera. Großartige Hotels und prächtige Anlagen, in denen die Palmen an das milde Winterklima erinnern, kennzeichnen die Stadt, die auch durch ihren Blumenversand bekannt ist.

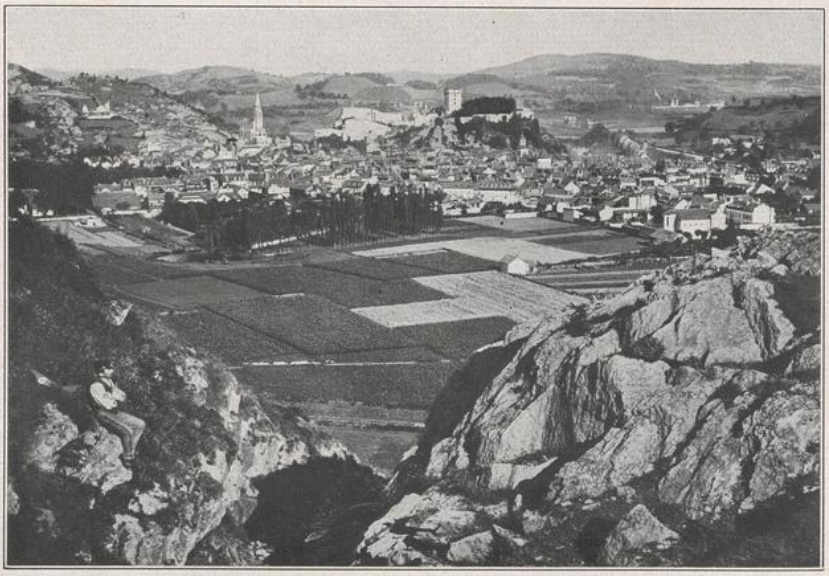


641. Aigues Mortes, westlich des Rhônedeltas. Zwischen den durch die Aufschüttungen der Rhône entstandenen Lagunen liegt weltabgeschieden diese mittelalterliche Stadt mit ihren Mauern und Türmen. Im Hintergrund überblickt man die großen Weinflächen, die bis zu den Lagunen heranreichen, ab und zu einen weißen Hügel als Ergebnis der Salzgärten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



642. Nîmes (Fliegeraufnahme). In fruchtbarem Tal, an Vorbergen der Cevennen, liegt Nimes, der Hauptsitz des französischen Protestantismus. Es übertrifft alle Städte Frankreichs durch seinen Reichtum an römischen Altertümern, von denen das Bild im Mittelgrunde das vorzüglich erhaltene Amphitheater zeigt. (Phot. Comp. Aérienne Française.)

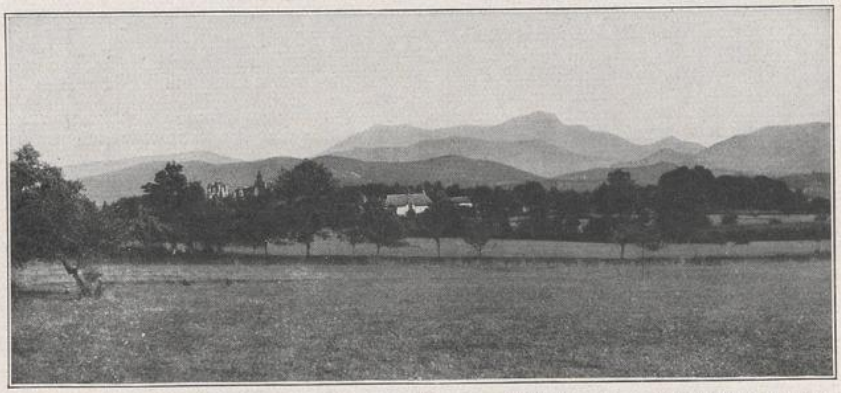


643. Lourdes. Am Gave de Pau, dort, wo dieser aus dem Gebirge tritt, breitet sich die berühmteste Wallfahrtsstadt der katholischen Kirche aus. Die Grotte von Lourdes liegt an dem Steilhang unter der Wallfahrtskirche, zu der eine Rampe hinaufführt. In der Mitte des Bildes, auf einem isolierten Hügel, die Reste einer Burg, die den Ausgang des Tales des Gave de Pau (links) beherrschte.

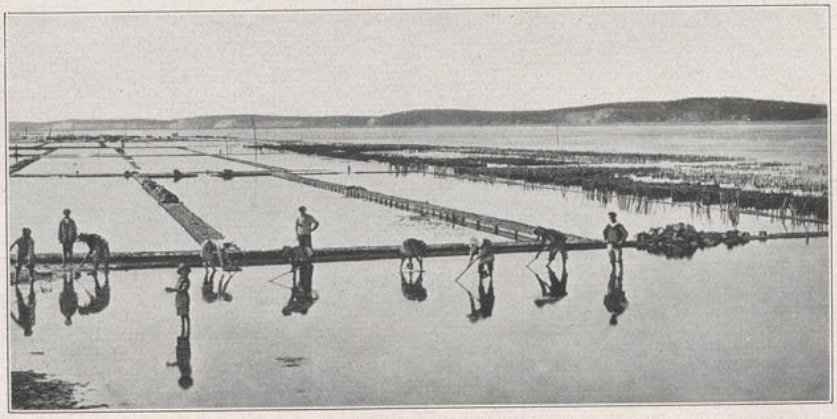
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



644. Cirque de Gavarnie, Zentralpyrenäen. Gewaltige Talschlüsse zeichnen die Täler der Hochpyrenäen aus. Eiszeitliche Gletscher haben sie umgestaltet, großartige Wasserfälle stürzen über die steilen Wände der Stufen herab.



645. Das Plateau von Lannemezan. Im Hintergrund die Pyrenäen. Das sturmgepeitschte, 800 m hohe Plateau ist ein Teil des großen Pyrenäenschuttfächers, der von zahlreichen Tälern zerschnitten wird. Das Plateau wird hauptsächlich als Weidegebiet benutzt.

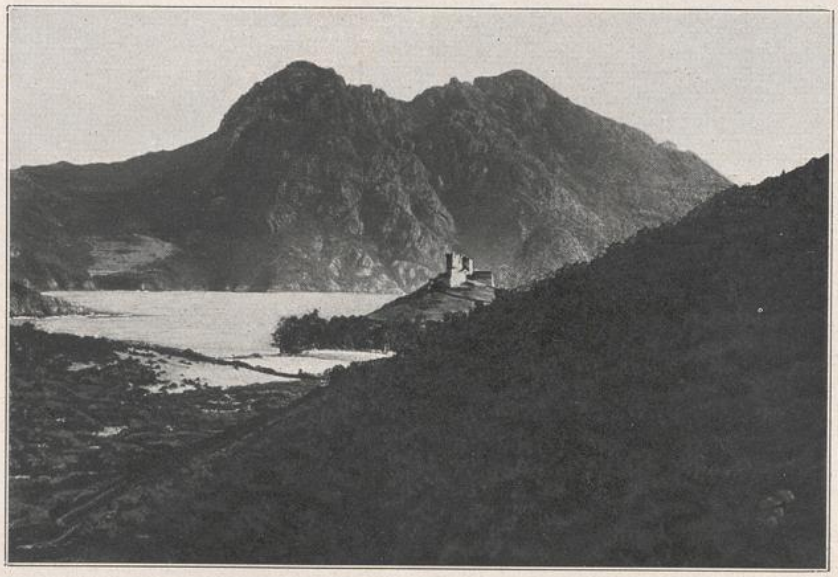


646. Die Bucht von Arcachon. Im Hintergrund der Dünenwall der „Landes", seit dem 18. Jahrhundert aufgeforstet. Hinter den Dünen Lagunen und Haffe, unter denen die seichte Bucht von Arcachon am größten ist. Die abgedämmten Wasserflächen dienen einer berühmten Austernzucht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



647. Bordeaux. Die Steinbrücke ist der letzte Übergang über die Garonne, die sich nun zu der Trichtermündung der Gironde erweitert. So ist Bordeaux Brücken- und Hafenstadt zugleich; die Flut trägt die Schiffe bis zur Stadt, die eine bedeutende Ausfuhr von Wein hat.



648. Golf von Girolata, Westküste von Korsika. Große und kleine Buchten gliedern den Westen dieser Insel; das kristalline Gebirge, hier Porphyre, stürzt Hunderte von Metern zum Meere ab. Die Hänge sind meist von Macchien, dem immergrünen Busch, bedeckt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

SÜDEUROPA
DIE MITTELMEERLÄNDER

VON OTTO MAULL

Länderkunde des ganzen Gebiets oder größerer Teile

Fischer, Th., Die südeuropäischen Halbinseln (in: Kirchhoffs Länderkunde von Europa. II, 2). Wien, Prag, Leipzig 1893.
Philippson, A., Das Mittelmeergebiet, seine geographische und kulturelle Eigenart. Leipzig 1904. 4. Aufl. 1922.
Fischer, Th., Mittelmeerbilder. 2 Bde. Leipzig 1906/08.
— Südeuropa in: Scobel, Geographisches Handbuch I. Bielefeld 1909.
Banse, E., Der Orient. I. Die Atlasländer. II. Der arabische Orient. III. Der arische Orient. A. N. u. G. 277—279. Leipzig 1910.
Philippson, A., Das Türkische Reich, eine geographische Übersicht. Weimar 1915.
Banse, E., Die Türkei, eine moderne Geographie. 3. Aufl. Berlin, Braunschweig, Hamburg 1919.
Maull, O., Griechisches Mittelmeergebiet. Jedermanns Bücherei. Breslau. 1922.
— Länderkunde von Südeuropa. (In: Kende, Enzyklopädie der Erdkunde.) Wien 1929.

Bau und Oberflächengestaltung

Termier, P., Les problèmes de la géologie tectonique dans la Méditerranée occidentale. Rev. gen. Sc. 30. Mars. Paris 1911.
Kober, L., Über die Bewegungsrichtungen der alpinen Deckengebirge des Mittelmeers. Peterm. Mitt. 1914 und Verh. d. 85. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte 1913.
Kossmat, Fr., Die mediterranen Kettengebirge. Abh. math.-phys. Kl. Sächs. Ak. d. Wiss. II. Leipzig 1921.

Meer

Schott, G., Die Gewässer des Mittelmeers (vorzugsweise nach den Arbeiten des dänischen Forschungsdampfers „Thor" 1908/1910). Annalen der Hydrographie u. maritimen Meteorologie 1915. — Dieser Arbeit sind die meereskundlichen Karten entnommen.

Klima

Fischer, Th., Studien über das Klima der Mittelmeerländer. Erg.-H. 58 zu Peterm. Mitt. 1879.
v. Hann, J., Handbuch der Klimatologie III. 3. Auflage. Stuttgart 1911.

Pflanzendecke

Rikli, M., Lebensbedingungen und Vegetationsverhältnisse der Mittelmeerländer und der atlantischen Inseln. Jena 1912.
— Von den Pyrenäen zum Nil. Natur- und Kulturbilder aus den Mittelmeerländern. Bern und Leipzig 1925. (Hier besonders neuere pflanzengeographische Literatur.)

Lebensraum des Menschen

Der Wirtschaftsraum ist neuerdings am besten in Heiderich-Sieger: Karl Andrees Geographie des Welthandels, Wien 1926, von verschiedenen Autoren dargestellt worden.

Für die politische Geographie vergleiche man:

Vogel, W., Das neue Europa. 3. Aufl. Bonn 1925.
Maull, O., Politische Geographie. Berlin 1925. (Sie bringt zahlreiche Beispiele aus dem Mittelmeergebiet.)
Lautensach, H., Die Mittelmeere als geopolitische Kraftfelder. Bausteine zur Geopolitik. Berlin 1928.

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BEGRIFF, LAGE, UMFANG

Im allgemeinen finden Länder und Ländergruppen ihre Begrenzung am Meeressaum. Nur die kontinentalen Inseln, die den Kontinentmassen unmittelbar vorlagern und ihrer Entstehung nach als Stücke der Kontinente zu begreifen sind, rechnet man diesen zu. Das ist das Prinzip, nach dem man die Erdteile ausscheidet. Dieses Prinzip erweist sich aber mehrfach auf der Erde nicht als sonderlich tief geographisch, wenn man als letzte Aufgabe der Geographie, speziell der Länderkunde, erachtet, das Gleiche zum Gleichen,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

selbstverständlich räumlich Verbundenen, zu ordnen und dabei vom Fremden zu trennen. Denn an zahlreichen Erdstellen greifen über die Meere so innige und vielfältige geographische Querverbindungen hinüber und herüber, daß die Züge der Länder um ein Meer sich mehr gleichen oder wenigstens ähneln, als das zwischen den Küstenländern und ihren Hinterländern der Fall ist, die beide demselben Erdteil angehören. Diese Sonderheit der Landschaftsgestaltung ist besonders den Mittelmeerländern eigen.

Auf Grund dieser Erkenntnis hat man sich gewöhnt, von Mittelmeerländern zu sprechen und das Wort als einen Typenbegriff aufzufassen. Freilich nicht überall, wo die Meereskunde den drei großen Ozeanen im Reigen der Nebenmeere Mittelmeere gegenüberstellt oder zuordnet, gibt es Mittelmeerländer. Voraussetzung für die besondere Ausbildung von solchen ist eine Verzahnung von Land und Meer, die so geartet ist, daß sie Mittelmeerländer schafft. Weder das weithin trennende Arktische Mittelmeer noch die Unterbrechungen, die Rotes Meer und Persisches Meer innerhalb des saharisch-vorderasiatischen Landkomplexes verursachen, haben in höherem Grade einend auf ihre Randländer gewirkt. Eher hat das auch nicht sonderlich lebensfreundliche Hudsonmeer seine kontinentalen Ränder aufgeschlossen und zusammengefaßt, die darum nicht selten als Hudsonländer angesprochen werden. Wenn auch all diesen Beispielen ein höherer Grad der Mittelmeerländerbildung fehlt, so könnte im einzelnen bei ihnen recht gut dieser oder jener geographische Grundzug als beginnende Mittelmeerbildung nachgewiesen werden. Beim Arktischen Mittelmeer sind es mehr physisch-geographische, bei den anderen dagegen vornehmlich anthropogeographische Züge, die in gewissem Sinne auf eine Einheit hinarbeiten. Ganz anders liegt der Fall bei den Ostseeländern. Sie haben, ähnlich wie die Hudsonländer, vornehmlich während des Diluviums durch die große Vereisung ihre einheitliche Oberflächengestaltung erhalten. Sie stimmen, freilich stark abgestuft nach der Breitenlage, in ihrer klimatischen Ausstattung überein und tragen ein entsprechendes Pflanzenkleid. Schließlich bilden sie eine Lebensraumeinheit höherer Ordnung, in der der Zusammenklang im Verkehrsraum und die Übereinstimmung in den Grundzügen der Wirtschaftsstruktur ebenso bezeichnend sind wie die Versuche politischer Raumgestaltung und das Angewiesensein auf eine politische Lebensgemeinschaft trotz aller Völker- und Nationengliederung. Ähnliches gilt von den amerikanischen Mittelmeerländern, den Gestadeländern und Inseln im Umkreis des in mehrere Meeresräume gegliederten Amerikanischen Mittelmeeres. Allerdings sind bei diesem — schon seiner Größe entsprechend — die physisch-geographischen Verhältnisse (mit Ausnahme der ozeanographischen), die geomorphologischen, klimatischen und pflanzengeographischen Grundzüge weit weniger einheitlich; liegt das amerikanische Mittelmeergebiet ja doch am äußeren Rande der Tropen. Wohl greift es tief in diese ein, trägt aber an seinem nordamerikanischen Kontinentrande subtropische Züge. Auch das nördliche Südamerika entwickelt an seiner Peripherie zum Teil sehr abweichende Landschaftsformen. Um so größer ist aber die Übereinstimmung in Landschaft und Leben innerhalb der inneren Zone des mittelamerikanischen Stegs und Westindiens. Auf sie als Mittlerzone zwischen Atlantik und Pazifik konzentriert sich auch das verkehrs- und territorialpolitische Interesse. Ähnlich stellt sich die Wesenheit des austral-asiatischen Mittelmeergebiets dar. Auch hier ändert sich mit geringer Entfernung von den Küsten in den größeren Kontinentteilen, z. B. in Hinterindien und Südchina, sein spezifischer Charakter. Nur schmale Gestadesäume können ihm darum an solchen Erdstellen zugerechnet werden. Um so aufdringlicher prägt sich aber das Gemeinsame auf den vielen kleinen und großen Inseln aus, zwischen die der asiatische Kontinent die Halbinsel Malakka vorschiebt. Hier hat sich bei aller Mittlerstellung und darum auch reichster Beeinflussung von außen auf der gleichartigen Naturgrundlage ein Lebensraum ausgebildet, der gegenüber der Umwelt viel des Gesonderten, Spezifischen birgt, immer etwas wie eine Welt für sich war. In ihr sind stets wieder neu bestimmte Kulturkreise entstanden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wer die Frage aufwirft, wieviel von den Einheitserscheinungen dieser Mittelmeerländer auf die vereinheitlichende Wirkung der Mittelmeere zu setzen ist, muß sich einmal die Mittelmeere wegdenken und die Oberflächenformen der Randländer an ihrer Stelle ergänzen. Dann entwickelte sich im ganzen Nordraum der amerikanischen Mittelmeerländer in saharischer Breite ein relativ trockener Raum, der bei wüstenhaft-steppenhafter Ausstattung ungleich geringere Lebensbedingungen aufwiese als die heutige Erdstelle. Nur an der Anprallstelle der Passate zeigte er üppigere, vielleicht sogar Regenwaldformation, wie in Mexiko und Ostbrasilien. In ähnlicher Weise verschwände der Urwald wiederum vermutlich bis auf schmale Randgebiete aus Insulinde, und das Innere bedeckte sich mit Savannen, wie sie das tropische Ostafrika zeigt. Endlich träte an die Stelle der letzten Mittelmeerländerregion, der europäisch-afrikanisch-asiatischen, ein Gebiet vom Steppencharakter des südöstlichen Europas, während nur an seiner Westküste reiche, üppigere Vegetation erzeugende Winterregen fielen.

Wenn auch bis zu einem gewissen Grade alle Mittelmeere den Charakter ihrer Randländer nachhaltig beeinflussen, so ist doch nirgends die Abhängigkeit so groß wie in den europäisch-afrikanisch-asiatischen Mittelmeerländern, kurz — aus europäischer Perspektive oder, besser vielleicht, aus dem Gange der Forschung heraus, die hier zuerst die Einheit eines Länderkomplexes um ein Mittelmeer erkannt hat —, den Mittelmeerländern oder dem Mittelmeergebiet schlechthin. Nirgends greift ja das Meer so tief in die Kontinentmassen verschiedenster Strukturen und Formung ein, nirgends tritt eine solche Verzahnung mit den Rändern der Erdteile ein wie in dieser Welt von Halbinsel- und Inselländern und von Küstensäumen. Die wenigsten der anderen Mittelmeere (nur Rotes Meer und Persisches Meer zeigen einen ähnlich engen Eingang) sind so scharf vom Ozean abgetrennt und dabei so groß, daß sie, bis auf die Ausgleichsströmungen, ihren Wasserhaushalt und ihr Klima selbst zu regeln vermögen. Die Folge dieser in die Kontinentmassen tief eingreifenden Meereseinlagerung ist darum die Ausbildung eines spezifischen Mittelmeerklimas, für das ebenso sehr der mildernde Wärmeeinfluß auf die Küstenländer wie der jahreszeitliche Wechsel von Regenzeit und Trockenheit bezeichnend ist. Auf die letztere stellt sich die physiognomische Entwicklung einer Mittelmeervegetation ein, die in Hartlaubgewächsen ihre charakteristischste Prägung gefunden hat. Als stärkste Wirkung der Mittelmeersphäre erscheint aber doch der mediterrane Mensch. Zwar früher wie heute gespalten nach Rasse und Volkheit, nach Religion und Staat, hat ihm das mediterrane Milieu doch viel gemeinsame Züge in Sitten und Gewohnheit, in Siedlung, Wirtschaft und Verkehr, sozialer und politischer Struktur aufgezwungen. Ihre Aufzeigung macht eigentlich erst die großartigsten Äußerungen dieser Einheitlichkeit verständlich. Unter solchen Gesichtspunkten ordnen sich alle Versuche kultureller und politischer Länderumspannung, wie sie ihren größten Ausdruck durch das Römerreich erfahren haben, einer dauernd wirkenden Gesetzmäßigkeit unter. Damit wird es auch klar, wie die Mittelmeerländer zu der Wiege der europäischen Kultur, der Kultur, die heute den Erdball umspannt, zu werden vermochten. Ihre kulturbeherrschende Stellung, in deren Höhezeit es Plato vorkam, als säßen die Menschen überhaupt nur um das Mittelmeer wie die Frösche um einen Sumpf, ist längst vorüber. Aber immer noch ist das Mittelmeer, abgesehen davon, daß der zweitwichtigste Welthandelsweg seine Meeresstraße benutzt, Mittler zwischen den Kontinenten. So ist ihm eine Aufgabe geblieben, zu deren Lösung es sich in jüngster Zeit aufs neue recht nachhaltig anschickt.

Wenn man diesen Länderraum, der die Iberische Halbinsel und Südfrankreich, Italien und die Südosteuropäische Halbinsel, die Krim und Georgien, Kleinasien und Syrien, die Barka und Tripolitanien und schließlich die Atlasländer umfängt, und der zwischen dem 46° und 31° n. B., dem 10° w. L. und 42° ö. L. von Greenwich liegt, als Länderkategorie erfassen will, wird man kaum trotz Erdteilgröße ($7\frac{1}{2}$ Mill. qkm

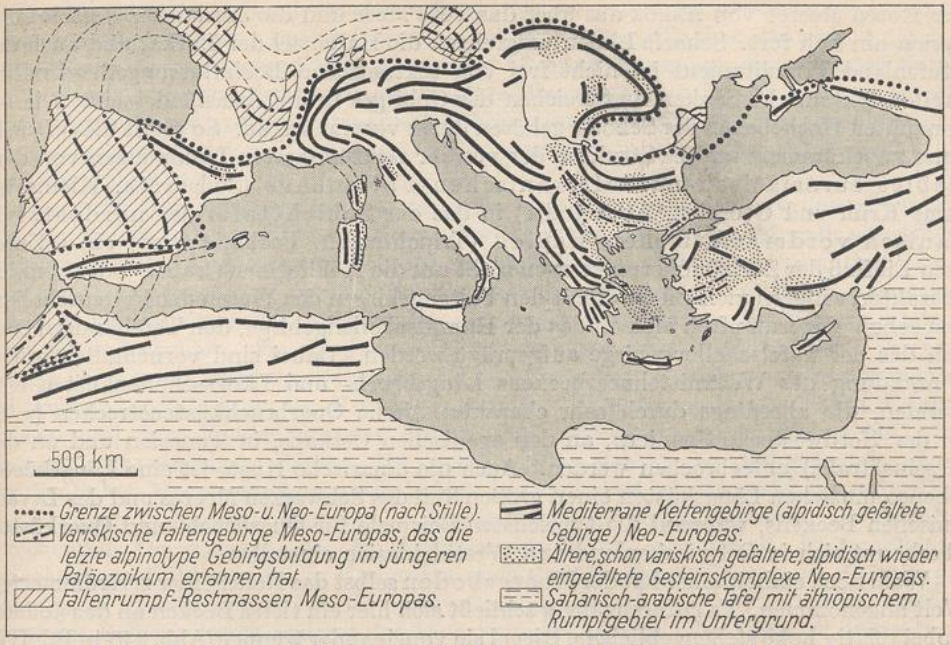
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

= $\frac{3}{4}$ Europa, wovon jedoch 3 Mill. qkm vom Meer bedeckt werden) mit dem alten Erdteilbegriff auskommen, wie Th. Fischer wollte und später für analoge Gebilde auch E. Banse vorgeschlagen hat. Der Erdteilbegriff ist viel zu sehr historisch belastet und zudem vergeben. Der Begriff der Ländergruppe (= Gruppe geographisch nahverwandter, raumverbundener Länder) oder der des Milieus wird darauf anzuwenden sein. Er wird einer wieder in sich in Länder gegliederten höheren Einheit entsprechen, die wohl absoluter Gleichheit der einzelnen Teile entbehrt, aber die zahlreiche Querverknüpfungen aufweist, wie sie gerade die Mittelmeerländer zeigen. Solche Gebilde existieren nicht lediglich um die Mittelmeere, sondern greifen häufiger über die konventionelle, aber aus sehr äußerlichen, teils unwissenschaftlichen Prinzipien vorgenommene Erdteileinteilung hinweg, als diese vermuten läßt. Südlich der Mittelmeerländer liegt die große saharisch-arabische Wüstenregion. Ebenso bildet osteuropäisches und nord- und westasiatisches Flachland eine große Einheit, die ihre Untergliederung durch die Steppen-, Wald- und Tundrenländergürtel erhält, die alle drei die Erdteilgrenze zwischen Europa und Asien negieren und damit das russische Milieu zur großen Einheit zusammenschließen. Immer verlangt aber der Begriff des geographischen „Milieus" den räumlichen Zusammenhang der in ihm zusammengefaßten Länder. Ein Milieu wie das Mittelmeergebiet stellt sich darum als individuelle länderkundliche Einheit höherer Ordnung, als eine Zusammenfassung von Ländern innerhalb eines räumlichen Zusammenhalts, dar. Ein Milieu ist ein Individuum genau wie ein Land. Es gibt nicht noch einmal eine zweite Erdstelle, die die individuellen Züge des europäisch-afrikanisch-asiatischen Mittelmeergebiets trüge. Dieses Charakteristikum des Individuellen muß betont werden, um die Verwechslung des Milieubegriffs mit dem Begriff der „länderkundlichen Zonen" zu verhüten, die auch außerhalb des individuellen Raumzusammenhangs Erdräume von annähernd homogener länderkundlicher Struktur, Länder und Milieus, zu einer weiteren Einheit zusammenfassen (z. B. alle Tundrenländer, gleichgültig ob sie dem asiatischen oder nordamerikanischen Raumzusammenhang angehören; oder Amazonien-Kongo-Insulinde).

B. GEOMORPHOLOGISCHE GRUNDZÜGE (BAU UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG)

Eine der vornehmsten Grundlagen der Einheit des Mittelmeergebiets ist sein tektonisch-geomorphologischer Charakter (Abb. 649). Freilich besteht diese Einheit nicht in der Verknüpfung von Ländern mit völlig gleichartigen Strukturen und homogener Oberflächengestaltung, sondern sie kann nur bei der Durchverfolgung markanter tektonisch-geomorphologischer Grundzüge erkannt werden. Diese durchkreuzen sich vielfältig und schaffen im Mittelmeergebiet jene reizvolle Mannigfaltigkeit und Abwechslung in der Formengebung. Der hervorstechendste und allgemeinste dieser Grundzüge entsteht durch die Zugehörigkeit der Mittelmeerländer zu dem großen Bruchgürtel, der sich zwischen die Nord- und Südkontinente legt, und der, diese zertrümmernd, zwischen Nord- und Südamerika, zwischen Europa, Afrika und Asien, zwischen Asien und Australien Mittelmeere geschaffen hat. Es ist eine junge Bruchzone, die bis zum heutigen Tage, wie die zahlreichen und schweren Erdbeben und die jungen, zum Teil rezenten Vulkangebiete und -ausbrüche in ihr erweisen, in reger tektonischer Bewegung ist und darum als labile Zone der Erdkruste zu gelten hat. Die Vulkangebiete liegen besonders auf einer mittleren Zone. Jungvulkanische Aufschüttungen umranden aber darüber hinaus namentlich das Westmittelmeerbecken und das des Ägäischen Meeres. Im Umkreis des ersteren sind sie an der spanischen Küste bis nach Südfrankreich, an der Küste der Atlasländer, auf den Balearen und auf Sardinien, dann namentlich wieder von Mittelitalien über Süditalien bis Sizilien zu finden. In ungleich geringerem Maße zeigen das

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

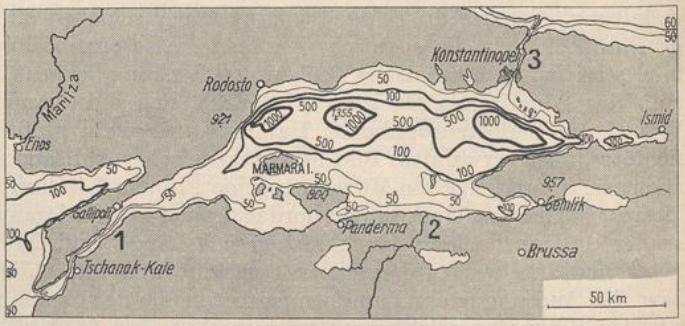


649. Geotektonische Karte des Mittelmeergebiets. (Nach Kossmat, Stille u. a.)
Vgl. dazu auch Abb. 2, Seite 5.

östliche Griechenland, Makedonien und Thrakien, in weit größerer Verbreitung Kleinasien vulkanische Gesteine. Bezeichnenderweise umranden die vulkanischen Ergüsse wieder den Jordangraben. Rezenter Vulkanismus tritt nur noch in einer italienischen Zone (Solfatara, Vesuv, Liparische Inseln, Ätna, Pantellaria) und in einer griechischen Zone (Santorin, Nisyros) auf. Darüber hinaus macht sich aber an unzähligen Stellen im Bereich der älteren Vulkangebiete die ersterbende vulkanische Kraft durch heiße Quellen bemerkbar. Die mittlere Zone von Gibraltar über Unteritalien nach Griechenland und Kleinasien ist auch die Hauptschütterzone. Kaum eine größere Landschaft der Mittelmeerländer ist frei von den Zeugen dieser prägnanten Bruchtektonik. Hier folgen die im großen geradlinigen Nord- und Westküsten der Iberischen Halbinsel den im ganzen ebenso verlaufenden Bruchlinien, dort bestimmen an der iberischen Ostseite und an der italienischen Westseite Kesselbrüche den Großverlauf der Küstengestaltung. Scharfe dreieckige Senkungsfelder schieben sich in Niederandalusien und im Ebrobecken in die spanische Festlandsmasse ein. Zahlreiche, im Sinne der Halbinsel streichende tektonische Becken und Senken gliedern das Innere Italiens. Innerhalb des Dinarischen Gebirges wiederholt sich diese Anordnung. Der Ostteil, der Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel, zeigt ein großräumigeres und anders gerichtetes, aber verwandtes Bild bruchtektonischer Auflösung. Ihren höchsten Grad erreicht sie im griechischen Mittelmeergebiet, in den Ländern im Umkreis des Ägäischen Meeres, in Griechenland, in den nordägäischen Gestadeländern und in Kleinasien. Besonders in Griechenland durchkreuzen sich Längs- und Querbrüche so, daß die Halbinsel- und Inselwelt wie zerhackt erscheint und tatsächlich viele Zonen des Reliefs bzw. der Anordnung der Landformen (besonders der Inseln, namentlich Kykladen) nur aus den Verwerfungsrichtungen zu verstehen sind (Abb. 854). Großzügiger lösen die Bruchzonen Syrien auf. Seine glatte Küste folgt einer tektonischen Linie; in seinem Innern setzt der in den Golf von Sues und den Golf von Akaba sich gabelnde Graben

des Roten Meeres von Akaba aus über das Tote Meer und die Jordansenke nach Cölesyrien hin sich fort. Scharfe Linien umgrenzen die Halbinsel der Barka, und auch das Stufenland Tripolitaniens ist nicht frei von tektonischen Beeinflussungen. Endlich greifen tektonische Senken im Streichen des Gebirges in die Atlasländer ein. Die sogenannten Hochebenen der Schotts gehören ihnen vermutlich an. So greift diese Bruchzone unbekümmert um die Struktur der von ihr zertrümmerten Landmassen von dem Gebiet eurasiatisch-nordafrikanischen Faltenbaus (Südeuropa, Kleinasien samt Krim und Georgien, Atlasländer) in das der Schichttafel der nordostafrikanisch-vorderasiatischen Region (Tripolitanien, Barka, Syrien) ein. Unter dem Einfluß der Zertrümmerung tragen nicht nur die Hohlformen Graben- oder Senkencharakter, sondern vielfach ist damit den Faltengebirgen das Wesen der Faltenschollen, den schon eingerumpften Massen das der Rumpfschollengebirge, den Tafelländern endlich das der Tafelschollengebirge aufgeprägt worden. Dabei sind vornehmlich in der Umrandung des Westmittelmeerbeckens Längsbruch- und Längsschollenküsten entstanden, die allerdings durch sehr charakteristische Querbruchküstenstrecken (z. B. an der Nordwestecke Spaniens, an den spanischen Ostkaps, in Tunesien und an der Messinastraße) unterbrochen werden. Auch die dinarische Küste ist eine Längsküste. Ebenso umziehen Längsküsten einen großen Teil des Schwarzen Meeres und des Levantinischen Beckens, während die typischsten Beispiele für Querbruch- und Querküsten überhaupt sich in Ostgriechenland und Westkleinasien einstellen.

Wohl noch einheitlicher hat der Meeresboden selbst das Relief einer zertrümmerten Welt angenommen. Fast durchgängig schließt sich hier ein tiefes Becken an das andere, wobei relativ hohe stehengebliebene Riegel sie voneinander trennen (Abb. 948 in Bd. III). Nach dem Übertritt über die ziemlich seichte Gibraltarschwelle senkt sich der Meeresboden zu dem 1400 m tiefen Alboranbecken ab. Die Alboranschwelle trennt es von dem dahinter gelagerten Balearisch-Korsardinischen Becken (3149 m), das wiederum durch die Elbaschwelle im Norden und die Sardinische Schwelle im Süden von dem noch tieferen Tyrrhenischen Becken (3731 m) geschieden wird. Messina- und Sizilische Schwelle bilden die Grenze zwischen dem West- und dem Ostmittelmeer. Der südliche, oberflächlich geschlossene Raum des letzteren scheidet sich wiederum infolge seines Bodenreliefs in das Ionische Becken, das in der Ionischen Tiefe (4400 m) die tiefste Stelle des Mittelmeeres birgt und zugleich infolge des benachbarten, bis 2400 m aufsteigenden Taygetos die stärkste Reliefenergie des gesamten Mittelmeergebiets aufweist, und in das Levantinische Becken (3300 m). An das Ionische Becken ist jenseits der Otrantoschwelle das Adriatische Becken (1200 m) angegliedert. Nördlich der Kretaschwelle setzt sich die Beckenschnur nordostwärts fort: Südägäisches Becken (2200 m) — Kykladenschwelle — Nordägäisches Becken (1300 m) — Dardanellenschwelle — Marmarabecken (1355 m) — Bosporusschwelle (Abb. 650) — Zentralbecken des Schwarzen Meeres (2200 m). So ist das Mittelmeer in solcher Gliederung ein relativ tiefes Meer mit einem sehr bewegten Relief (Abb. 947 in Bd. III). Häufig treten die sich tief absenkenden Becken unmittelbar an die Küste heran und weisen dann auf die starke tektonische Beanspruchung der Küsten-



650. Tiefenkarte des Marmarabeckens und seiner Zugänge.
1 Dardanellenschwelle. 2 Marmarabecken. 3 Bosporusschwelle.
(Nach L. Möller.)

ränder bei dem Niederbruch der Meereskammern hin. Nur im nördlichen Schwarzen Meer, in der Adria und im Syrtenmeer sind breite Schelfflächen entwickelt. Über ihnen lagern die genannten Meere als seichte Überspülungsmeere, deren Boden durch nur mäßige Abbiegung der Landmassen unter Wasser geraten ist. Schmalere Schelfzonen liegen ferner vor der ostspanischen Küste, um die Balearen, im Golfe du Lion vor der westitalienischen Küste, an der Südseite Siziliens, vor dem Nildelta und im Ägäischen Meer.

Innerhalb der Faltenregion hat diese Bruchzone sowohl die älteren Faltenrümpfe wie die jungen Faltengebirge betroffen, die als Kettengebirge das westliche Mittelmeerbecken und den Nordteil des östlichen Mittelmeerbeckens umgürten. Jene älteren Bauelemente, die die tektonischen Äquivalente des Variskisch-Armorikanischen Gebirges darstellen, sind heute nicht mehr so scharf von den jungen Faltengebirgen zu scheiden, wie die Forschung es noch vor kurzer Zeit wollte. In Neo-Europa sind es nur wieder verwendete Bausteine und nicht auch alte Formelemente. Sie tauchen im Balkan, in der Rhodope oder der Thrakischen Masse, in dem Pelagonischen und dem Kykladenmassiv und in der Lydisch-Karischen Masse auf. Sie umranden in einzelnen Resten das Tyrrhenische Becken, so daß man von einer Tyrrhenischen Masse sprechen wollte. Aber hier wie dort erweisen sie sich eingefügt den jungen Faltengebirgen. In Korsika und Sardinien vertreten sie die entsprechenden Zonen der Alpen. Im Apennin sind sie mit eingefaltet. In der Südosteuropäischen Halbinsel und in Kleinasien stellen sie die Kerngebirgszone, die zentrale Zone, eines südosteuropäischen Gebirgssystems dar, dessen einer sedimentärer Außenflügel der Balkan, dessen anderer das Dinarische Gebirge ist. Die Gesteine dieser Bauelemente sind alt und schon einmal in einem alten Bau verwendet worden, während der Bau dieser alten Gebirgszonen heute ein recht junger ist. Nur im Westen, in Meso-Europa, in der Iberischen Meseta und wohl auch im Atlasvorland, liegen noch von der jüngeren Gebirgsbildung unbeeinflußte alte Rumpfmassen vor, an die sich die jungen Iberischen Faltengebirge und der Atlas als an ein relativ starres Widerlager heranpreßten. Wohl lediglich hier dürfen jene kausalen Beziehungen angenommen werden, die man früher in der räumlichen Verknüpfung der älteren Bauelemente und der jungen Faltengebirge gesehen hat. Wenn die älteren Faltenrümpfe und Bauelemente gemeinsam mit den jungen Faltengebirgen zertrümmert worden sind, so darf daraus nicht geschlossen werden, daß während der gesamten mesozoischen Zeit die alten tektonischen Verbindungen bestanden hätten. Schon längst waren die paläozoischen Gebirge zertrümmert. An ihre Stelle waren die Meere der mesozoischen mediterranen Geosynklinale getreten. In ihr erst sammelte sich das Baumaterial, aus dem die tertiären Gebirge in der Hauptsache gebaut wurden. Es sind Gebirge vom strukturellen Typus der Alpen, mit geschlossenen Falten, Überschiebungen und Deckenbau. Sie sind den Alpen zeitlich und genetisch verwandt. Als Fortsetzung der Alpen treten diese jungen Faltengebirge, hier gerade in der Hauptsache ältere Bausteine noch einmal aufrichtend, nach Korsika und Sardinien über. Diesen südlichen Ast der Alpen hat aber der Bruchprozeß im Ligurischen Meer und dann noch einmal an der Straße von Bonifazio unterbrochen. Auch im Apennin, der sich im Hintergrund des Ligurischen Golfs entwickelt und neben den südlichen Alpenast legt, hat er in der Straße von Messina eine Bresche geschaffen. Ebenso wurde die Landverbindung vom Apennin zum Atlas aufgehoben. Wie Atlas und Betische Kordillere an der Gibraltarstraße auch streichen mögen, abermals ist eine Lücke hier entstanden. Die Gebirge brechen wahrscheinlich an den atlantischen Küsten ab. Die Betische Kordillere wird auch an ihrem Nordostende glatt abgeschnitten. Ebenso finden die Pyrenäen keine unmittelbaren Fortsetzungen nach Osten in das Mittelmeergebiet hinein (vgl. hierzu S. 8 ff. u. Abb. 6). Zertrümmert sind die äußeren Zonen des sich aus den Südalpen heraus entwickelnden Dinarischen Gebirges. Besonders aber seine Südfortsetzung, die Helleniden, die in einzelnen Ästen nach Klein-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

asien hinüberschwingen und ihre Fortsetzung in den kleinasiatischen Faltenzügen finden, sind in der Zone des Ägäischen Meeres einer gewaltigen Zerstückelung anheimgefallen. Aufgehoben ist ferner die unmittelbare Fortsetzung des Balkans nach Osten hin.

Aus diesem gegenseitigen zeitlichen Verhältnis der im allgemeinen im mittleren Tertiär aufgefalteten Faltengebirge und dem sie zerstückelnden Bruchprozeß ergibt sich auch das Alter des Bruchvorgangs selbst. Wohl dürfte er schon mit der mitteltertiären Faltung eingesetzt haben, im Westen wohl früher als im Ostmittelmeergebiet; seine Kulmination hat er aber erst nach der Faltung, zur Zeit der von der Faltung unabhängigen Hebung, Aufbiegung und Verbiegung der Gebirgsmassen im jüngeren Tertiär, also im Miozän und Pliozän, erreicht. Im Ostmittelmeergebiet hat er bis in das Diluvium hinein angedauert, und Ausklänge sind an den Erdbebenspalten bis zum heutigen Tage zu beobachten. So stellt sich das Mittelmeergebiet im wahrsten Sinne als eine Zone andauernder tektonischer Bewegung dar, die sowohl in der Jugendlichkeit der Formen als auch besonders in den Hebungswirkungen einen bezeichnenden landschaftlichen Ausdruck gefunden hat. Denn Bruchstruktur und Faltenbildung ordnet sich in der jungtertiären und diluvialen Zeit einem gewaltigen epirogenetischen Hebungsprozeß unter, der örtlich von einem Senkungsprozeß abgelöst worden ist. Beide Vorgänge haben freilich lokal einen grundverschiedenen Ablauf gehabt. Nicht die faltenden Bewegungen, sondern die ihnen folgenden epirogenetischen Vorgänge haben damit das Hochrelief des Mittelmeergebietes bestimmt, das demzufolge viel jünger ist als die Auffaltung. Wie wenig überhaupt die Faltung für die heutige Formen- und Höhengestaltung der Kettengebirge verantwortlich zu machen ist, zeigen die auf den Höhen der Gebirge weitverbreiteten Reste von Abtragungsflächen, die die Falten vielfach glatt abschneiden und sie im Relief infolge geringer oder langsamer, von der Abtragung überwundener Hebung ausgelöscht haben. Sie sind von den Pyrenäen und dem Apennin, von dem Dinarisch-Hellenischen Gebirge, den Rhodopen, dem Balkan und von Kleinasien bekannt. Die erwähnten Aufwärtsbewegungen fanden nicht in einem einmaligen Bewegungsprozeß statt, sondern Zeiten starker Hebung wechselten mit Zeiten schwächerer Bewegung und selbst mit Ruhepausen ab, in denen mehr flächenhafte Abtragung arbeitete und in die aufgestiegenen Landklötze eindringen konnte, während zur Zeit reger Hebung mehr lineare Zerschneidung der Landmassen erfolgte. Für die Formengebung hatte ein solcher Wechsel von Phasen stärkerer und schwächerer Bewegung den Wechsel von Steil- und Flachformen zur Folge. Im Profil der Gebirge werden darum Verebnungsflächen von steileren Hang- und Wandformen abgelöst, so daß im Landschaftsbilde die Gebirge des Mittelmeergebietes des öfteren in einer sehr deutlichen Treppe die Phasen ihres tektonischen Ansteigens verraten. Zum Teil sind diese Treppenflächen subaërischer, zum Teil mariner Entstehung. Prächtig sind vielfach die Küstenländer von Terrassentreppen umgürtet.

Diese epirogenetischen Bewegungsvorgänge haben sich aber nicht im Sinne einfacher Hebungen, eines gleichmäßigen Hinaufrückens von Landschollen, vollzogen, denen eine ebensolche Absenkung an anderer Stelle entsprochen hätte, sondern großräumige Verbiegungen und Aufwölbungen sind dabei erfolgt. Die Landmassen sind in Großsättel und Großmulden gelegt worden, wobei der frühere, zur Zeit der Faltung angelegte tektonische Verband im allgemeinen gewahrt geblieben ist. Daß eine derartige Beanspruchung der Erdkruste nicht ohne Bruchwirkungen vor sich gegangen ist, ist selbstverständlich. So ist denn tatsächlich mit dieser Großfaltung die gewaltige Bruchbewegung zum wesentlichsten Teil parallel gegangen. Bruchränder schneiden noch ganz junge, in Großfalten gelegte tertiäre Ablagerungen.

Von diesen Hebungen sind die Akkumulationsprodukte betroffen worden, die sich in den Landsenken, in den Seen und in den Meeren der jungtertiären Zeit abgelagert haben. Sie geben deutlichstes Zeugnis von der regen Umgestaltung des Reliefs in junggeologischer Zeit. Denn dauernd haben Teilräume gegenüber den

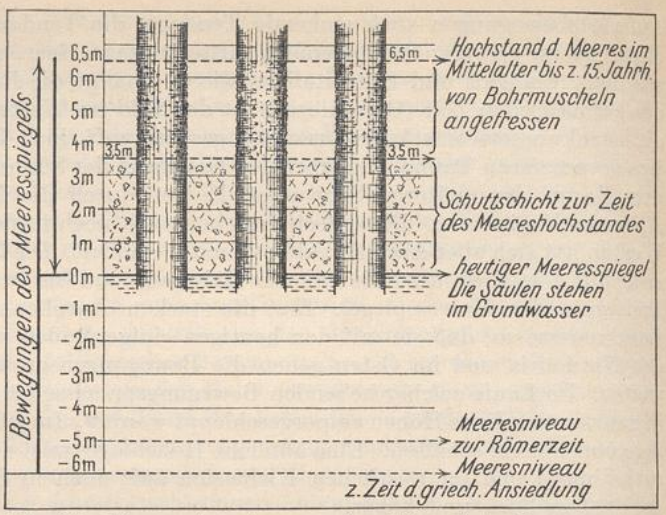
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Aufwärtsbewegungen auch sinkende Tendenz, die Tendenz zur Anlage des heutigen Mittelmeers, gezeigt. So überspülen mittelmiozäne Meere noch wesentliche Teile Südspaniens, Siziliens und Unteritaliens wie überhaupt die Ränder Halbinselitaliens. In der sarmatischen Zeit (Obermiozän) ist das Bild im Westen ein ähnliches, wenn auch die Brackwasserseen stärker zusammengeschrumpft sind. Im Osten reichen die großen Brackwasserseen Pannoniens über den Nordrand der Südosthalbinsel und dringen über den Raum des späteren Schwarzen Meeres durch die Meerengenlandschaft in die Ägäische Region vor. Diese Seen bestehen auch noch in der mittelpliozänen Zeit. Im Westen hat sich aber das Bild vollkommen gewandelt. Die Iberische Halbinsel hebt sich zwar aus dem Meer, aber die italische Halbinsel- und Inselwelt sinkt wieder zum größten Teil unter den Meeresspiegel. Erst die starken oberpliozänen Hebungen schaffen die Landumrisse so, daß sie mit den heutigen einigermaßen zu vergleichen sind. Nur in der Nordadria und im Osten gehen die Bewegungen großen Stils noch im Diluvium weiter. Im Laufe solcher hebenden Bewegungsprozesse ist das abgelagerte Jungtertiär in ganz erstaunliche Höhen emporgeschleppt worden. Im Peloponnes hat es eine Höhenlage von 1800 m erhalten. Eine ähnliche Höhenlage weist es weiter nördlich in der Südosthalbinsel und im westlichen Kleinasien auf; auch in Süditalien und Sizilien liegt es 1000 m hoch und höher.

Kräftige Erosionswirkungen wurden bei dem Aufsteigen der Landmassen ausgelöst. Tiefe Schluchtrisse, nicht selten Cañonbildungen, zeugen davon. Je nach dem Gesteinscharakter und auch nach der Menge des Niederschlags, beziehungsweise der Quellendichte, zersägen die Flüsse und Bäche die Landblöcke. Sie kerben mit verhältnismäßig geringer Taldichte die Sandsteine und reißen noch seltener wilde Steiltäler in die Konglomerate und Kalke. Zwischen den wenigen allochthonen Flüssen der Kalkmassen bedecken Karsterscheinungen (Rinnen- und Kluftkarren, Dolinen, Poljen) die Landoberfläche. Vor allem ordnet sich hier die Hydrographie den Erosionsgesetzen des Karstes unter. Oberflächlich rinnende Wasser verschwinden nach kurzer Zeit in Sauglöchern (Ponoren, Katavothren); an anderen Stellen, wo der Karstwasserspiegel angeschnitten ist, kommen in großen klaren Quelltöpfen starke Karstquellen zutage. Becken, die in der Nähe des Karstwasserspiegels gelegen sind, unterliegen zeitweiliger Überschwemmung. Höhlen, die gelegentlich auch in unterirdische Flußläufe eingeschaltet sind, geben den Karstlandschaften, die besonders dem Ostmittelmeerraum (Karstländer, Griechenland, Kleinasien, Syrien) eigen sind, aber auch dem Westen durchaus nicht fehlen, eine lokale, besonders anthropogeographisch wichtige Note. Gegenüber den anderen petrographischen Landschaften heben sich diese Kalklandschaften dank der hohen Widerstandsfähigkeit des Gesteins immer besonders klotzig und prall heraus. Sie bilden darum vielfach, namentlich im Dinarisch-Hellenischen Gebirge und in Italien, das Rückgrat der Länder. Dagegen eignet den Flysch- und Schieferlandschaften bei geringem Relief milde, bei größerem Relief wilde Zerschneidung. Die neogenen Mergel und tonigen Sande werden häufig in zahllosen frischen Anrissen zu wahren Badlands-Landschaften umgewandelt, während sie dort, wo sie weniger der Abtragung ausgesetzt sind, flachwelliges Hügelland ausbilden. Wie Fremdformen legen sich die dunklen Laven und Aschen der Vulkane in die der Gesteinsfarbe nach vorwiegend lichte mediterrane Landschaft hinein; sie bewahren infolge ihrer Durchlässigkeit die Formen, die ihnen die Aufschüttung gegeben hat, und werden nur linienhaft von Barrancos jäh zerschnitten. Erosion und Denudation haben häufig in gewissem Grade die tektonische Anordnung der Faltengebirge in der Talanordnung wieder aufleben lassen. Längstäler und Längsketten sind entstanden. Sie folgen aber meist nicht mehr den Synklinalen und Antiklinalen, sondern den Zonen weniger widerstandsfähiger und besser widerstandsfähiger Gesteine. Die Unabhängigkeit der hydrographischen Anlage von der Faltungsstruktur wird erwiesen durch die Abwinklungen der Flüsse quer aus den Längstälern heraus, die zahlreichen Durchbruchstäler, die, angelegt

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

auf einer älteren Landoberfläche, auch die jüngeren epirogenetischen Bewegungen überwunden haben. Nicht selten ist es bei solchen Bewegungen auch zu Flußverlegungen, Anzapfungen von Flüssen gekommen, die ihrerseits wieder in beredter Sprache von den häufigen Schwankungen der lokalen Erosionsbasen berichten. Die Flüsse tragen ihre reichlich mitgeführten Sinkstoffe in die Becken oder, meist ein Delta vorstoßend, hinaus ins Meer. Dort greift die an der Südküste ostwärts laufende, im Norden bei der Durchkreisung der einzelnen Becken westwärts zurückkehrende Küstenströmung die noch schwebenden Bestandteile auf. Sie gestaltet dabei auch die potamogenen Ablagerungen um und schafft an anderer Stelle thalassogene Schwemmlandküsten. An den Steilküsten nagt wild die Brandung und bildet junge Brandungsplatten und hohe Kliffe aus. Endlich schließen die jungen Senkungsküsten die wechselvolle Mannigfaltigkeit der Küstentypen ab. Sie haben Landformen unter Meer getaucht und dabei Küsten von Rias- (Nordwestspanien, Korsika, Sardinien), Kanal- (kroatisch-dalmatinische Küste, Ionische Inseln), griechischem (griechisches Mittelmeergebiet) und Limantypus (pontische Küste) geschaffen. Das großartigste Beispiel eines ertrunkenen Tals ist der Bosporus, während bei den Dardanellen eine Einmuldungszone unter das Meer getaucht zu sein scheint. Senkungserscheinungen sind besonders im Ostmittelmeergebiet (Kleinasien, Griechenland, Dalmatien, Istrien, adriatische Haffküste, Nildelta, Barka, Sizilische Straße), aber auch im Westen (Provence) aus historischer Zeit beobachtet worden. Gelegentlich sind sie von Hebungen wieder abgelöst worden (Hebungen werden besonders aus Tunesien und Algerien behauptet), und hier und dort hat dieselbe Erdstelle mehrmals hintereinander Aufwärts- und Abwärtsbewegungen ausgeführt (Serapeum bei Pozzuoli, Abb. 651). So belegt auch der Formenschatz der Küsten die andauernde Bewegung und tektonische Unfertigkeit der Mittelmeerländer.



651. Die Niveauschwankungen der Küste beim Serapeum von Pozzuoli. (Nach R. T. Günther.)

Dieses engräumige und vielfältige Nebeneinander von jungen Senkungs- und Hebungsgebieten hat fast in allen Ländern zu einem räumlich raschen Wechsel im Formenschatz geführt und dem Mittelmeergebiet jene packende landschaftliche Mannigfaltigkeit verliehen. Bald drängt im Umkreis des Mittelmeeres mittelhohes oder hohes Gebirgsland prall heran oder brechen flachlagernde Tafeln jäh gegen das Meer ab, bald säumen mit meist nur niederen Dünen besetzte Schwemmlandküsten und Hügelland erfüllte Küstenhöfe das Meer. Aber häufig steigt dann unmittelbar aus solchen Niederlandschaften hohes Mittelgebirge oder selbst das Hochgebirge auf, und in der kühleren Jahreszeit grüßen von dort schneebedeckte Gipfel. Ebenso unvermittelt senkt sich dann wieder das Bergland im Inneren zu Becken und selbst scharf niederbrechenden Gräben ab. Ist auch das Höhenausmaß im ganzen nur das des mittelhohen Hochgebirges (Hoher Atlas [4300 m], Pyrenäen und Libanon [3400 m], Ätna [fast 3300 m], Südwestkleinasien [3200 m], Olymp [3000 m], Apennin [2900 m], Dinarisch-Hellenisches Gebirge

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

[2700 m]), so entstehen doch bei der Nähe der Tiefengebiete, mehrfach des Meeresniveaus selbst, Landschaftsbilder von einer seltenen Wucht, die durch die Schärfe der Konturen und die lebhaften Farben im mediterranen Licht noch besonders verstärkt wird. Fast alle hohen Gebirge sind in ihren höchsten Teilen durch eiszeitliche Gletscher glazial zugeschärft, tragen Kare mit Karseen und Moränen. In manchen reichen die Glazialspuren tief herab, so daß die Täler zu typischen Trogtälern umgestaltet worden sind. Diese Eiszeitspuren finden sich auf der Iberischen Halbinsel (Abb. 678) in den Pyrenäen, dem Kantabrisch-Asturischen Gebirge, dem Iberischen Randgebirge, in der Serra da Estrella Portugals, im Iberischen Scheidegebirge und in der Sierra Nevada, in Italien im Nord-, Mittel- und Südapennin und auf Korsika, auf der Südosteuropäischen Halbinsel (Abb. 842) in vielen Gruppen des Dinarischen Gebirges, auf der Rila Planina und in den Rhodopen, auf den Gebirgen Makedoniens und den Hochgebirgen Griechenlands, in Kleinasien auf dem Bithynischen Olymp und auf dem Taurus. Die südlichsten Eiszeitspuren tragen der Libanon im Osten und der Hohe Atlas im Westen. Das heutige Klima ließ rezente Gletscher nur auf den Pyrenäen und auf der Sierra Nevada sich erhalten.

So erweist sich im ganzen das Mittelmeergebiet als ein Erdraum reichster geotektonisch-geomorphogenetischer Geschichte und Formengestaltung. Ältere, aber umgestaltete Bau- und Oberflächenformen haben sich neben jungen und ganz jungen erhalten. Neben den Formen weithin flachlagernder Strukturen stehen Zonen starker Emporbiegung oder auch bruchtektonischer Heraushebung und Versenkung ursprünglich flachgelagerter Schichten. Daneben steigen die jugendlichen Faltenkettengebirge auf. Die ausgestaltenden Kräfte haben im einzelnen einen verwirrenden Reichtum an Skulpturformen über Hoch und Tief gelegt, so daß fast der Bauplan verwischt erscheint. Und doch drängt er sich bei jeder tieferen Untersuchung des Objekts oder auch bei großer Überschau außerordentlich klar auf und läßt einen überraschenden Baurhythmus erkennen. Er stempelt wiederholt den Mittelmeergürtel einmal zum Sammelraum des Baumaterials und dann zur Zone des erneuten Gebirgsbaus und dessen Zusammenbruchs. Auf die paläozoische mediterrane Geosynklinale folgt der spätpaläozoische variskische Gebirgsbau, der zerstückelt und abgetragen wird und dabei das Material für die Füllung einer zweiten mediterranen Geosynklinale, der mesozoisch-frühtertiären, liefert. Die neue orogenetische Bewegung schafft die Faltenstruktur der spätmesozoischen, vornehmlich aber mitteltertiären Gebirge. Ihre bedeutendste Erhebung erfahren sie dank epirogenetischer Bewegungen, die schon das ganze Jungtertiär beherrschen, erst im Spättertiär. Im Einklang damit steht abermals teilweiser Zusammenbruch des Baues. Ganz jung und noch in dauernder Umbildung begriffen sind darum die heutigen Vertikal- wie Horizontalformen der mediterranen Erdkruste. Ganz jung ist deshalb auch die räumliche heutige Ausdehnung des Meeres.

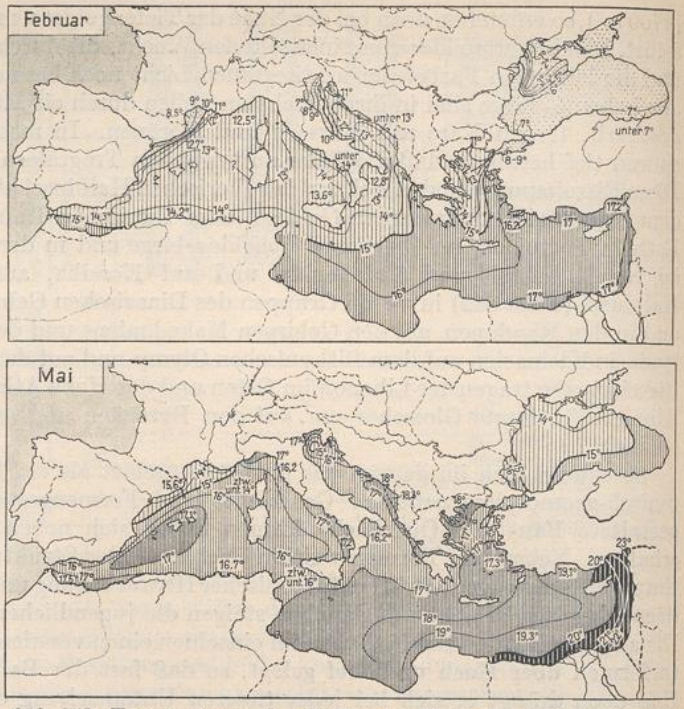
C. DAS MITTELMEER

Die jungen formenbildenden Bewegungen haben den Raum des Meeres geschaffen. Abgesehen von den flachen Überspülungsschelfen des Golfs von Odessa und des Asowschen Meeres, der Nordadria und der Kleinen Syrte, füllt das Meer Einbruchsbecken und zeigt damit seine enge Abhängigkeit von der Landraumgestaltung. Allein diese Kammerung des Landes, die sich untermeerisch fortsetzt, wird vom Meer selbst verhüllt, erscheint beim Anblick der Meeresoberfläche wie ausgelöscht. Als eine unendlich einheitliche Fläche verknüpft die Wasserebene die Länder und schlingt, in die vielen Golfe vorstoßend, die Küsten bis in die innersten Winkel auslaufend, ein einigendes Band um die Festlandsränder. Zwischen ihnen schafft die Wasserfläche nicht allein die Verkehrsbahn, sondern tiefgreifend beeinflußt sie das Klima der Gestadeländer und damit zugleich die biogeographischen Bedingungen. So hebt die Wassererfüllung

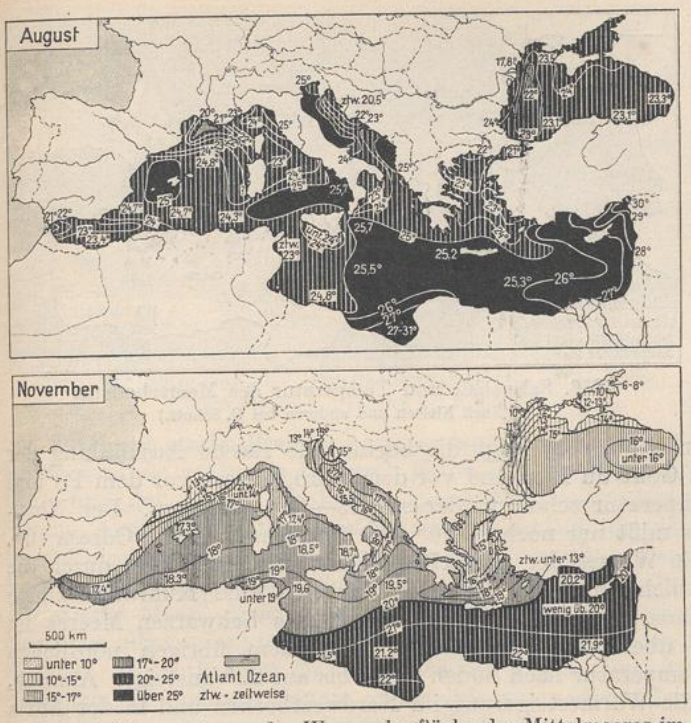
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

des bruchtektonisch zerstückelten Gürtels dessen zersplitternde Kammernatur vollkommen auf. Vom Mittelmeer geht damit eine Klammerwirkung aus, auf der zum großen Teil direkt und indirekt die Einheit des Gebietes beruht.

Wie der morphogenetische Bewegungsprozeß jenes tiefe Eingreifen der Haupt- und Nebenbekken, der Mittelmeerräume erster, zweiter und dritter Ordnung, bedingt hat, so hat die Gestaltung an der nur 14 km breiten Gibraltarstraße im speziellen über die Regelung des Wasserhaushalts innerhalb des Mittelmeeres entschieden. Durch eine nur 320 m unter dem Meeresspiegel liegende Schwelle ist dort die Flucht der mediterranen Meeresbekken vom offenen Ozean abgeschieden (Abb. 949 in Bd. III). Die in der 44 km breiten Enge zwischen Kap Spartel und Kap Trafalgar liegende, nur 55 m tiefe Ridge-Bank beeinflußt noch die Raumgestaltung und hat die nur schwachen Beziehungen des Mittelmeeres zum offenen Ozean zur Folge. Es regelt darum seinen Wasserhaushalt zum allergrößten Teil selbst und bestimmt zugleich die thermischen und chemischen Eigenschaften seiner Wassermassen. Darum gewinnt bei der Entwicklung seiner thermischen Verhältnisse (Abb. 652 u. 653), die grundlegend für die Erfassung von Haushalt und Eigenschaften des Mittelmeerwassers sind, der Atlantik nur ganz geringen Einfluß. Um so wichtiger sind die Einwirkungen des durch die Breitenlage bestimmten, jahreszeitlich wechselnden Sonnenstandes und daneben die starke Landumschlossenheit des Meeres. Liegt das Mittelmeer in der Hauptsache, abgesehen von geringfügigen Randteilen im N und S, zwischen 45° und 32° n. B., so kommt ihm ein subtropischer Wärmezustand zu. Bei der dem Wasser eigenen Wärmekapazität, die Wärme langsamer annimmt, aber auch schwerer abgibt als das Land, ist der kühlste Monat der Februar (Abb. 652); doch auch er zeigt noch die Nachwirkung der starken Erwärmung in den südlichsten Breiten des Meeres, im Levantinischen und südlichen Ionischen Becken. An Syriens und Ägyptens Küsten beträgt dann die Temperatur der Oberfläche noch mehr als 17° C, und in dem genannten Raum senkt sie sich nach NW hin allmählich auf 15°. Viel kühler ist das nordwestliche Becken. Hier sinkt die Temperatur von mehr als 14° an der Küste der Atlasländer auf 12°—13° an der Riviera. Eine noch stärkere Abnahme zeigt die Adria, sie verrät damit die größere Landumschlossenheit. Außerordentlich bezeichnend ist in diesen nördlichen Teilen der abkühlende Einfluß, den kaltes Wasser der Flüsse der Iberischen Halbinsel, Südfrankreichs und Norditaliens auf die Schelfmeere ausübt, deren Oberflächentemperatur unter 10° sinkt, vor der Pomündung sogar



652, 653. Temperaturen der Wasseroberfläche des Mittelmeeres im Februar und Mai (in ° C).
(Nach G. Schott auf Grund von Beobachtungen deutscher Schiffe.)



654, 655. Temperaturen der Wasseroberfläche des Mittelmeeres im August und November (in ° C).
(Nach G. Schott auf Grund von Beobachtungen deutscher Schiffe.)

weniger als 7° mißt. Noch viel kälter ist das kontinentaler gelagerte, noch wesentlich landumschlossenere Schwarze Meer, das überhaupt in jeder Hinsicht seine meereskundliche Sonderstellung betont. Sein Zentralbecken ist nur 6—7° warm, und im Golf von Odessa sinkt die Temperatur auf weniger als 1°. Auch hier tragen die kalten russischen Flüsse zu dieser Auskühlung viel bei. Bis zum Mai (Abb. 653) hin haben sich alle Teile des Meeres sehr wesentlich erwärmt. Das Ionisch-Levantinische Becken zeigt jetzt wiederum nach Nordwesten hin abnehmende Temperaturen von 23 bis 16°. Der wärmste Winkel ist allerdings nun der landumschlossene Küstenwinkel des Golfs von Iskenderun. Sehr bezeichnend ist auch der erwärmende Einfluß der Küsten des Nordwestbeckens, wo die randlichen Meeresteile an der Riviera, an der süditalienischen Küste und an der der westlichen Atlasländer eine Temperatur von mehr als 17° aufweisen, während die offeneren Meeresbecken mit 16—17° dahinter zurückbleiben. Nur um die Balearen und vor Spaniens Südostküste liegt eine wärmere Wasserinsel, während Rhône, Ebro und ihre Nachbarn auskühlend wirken. Dagegen ist die kleinere Adria, wieder unter dem Landeinfluß, recht warm geworden. An der nördlichen Haffküste treten Temperaturen von mehr als 17°, vor der süddalmatinischen Küste solche von mehr als 18° auf. Ähnliche Wärmeverhältnisse zeigt das Ägäische Meer, während das Schwarze Meer mit Temperaturen von weniger als 14—16° als noch relativ kühl erscheint. Im August (Abb. 654) hat das Mittelmeer sein Wärmemaximum erreicht. Der größte Teil des Levantinisch-Ionischen Beckens ist jetzt wärmer als 25°. Der Golf von Iskenderun hat jetzt Wasser von 29—30°. Aber nun hat sich im Gegensatz zum Einfluß der Landumschlossenheit im Mai die Breitenlage durchgesetzt: der wärmste Teil des Mittelmeeres ist die Große Syrte; ihr Wasser erreicht 31°. Wiederum heben sich von der etwas kühleren Umgebung (23—25°) im Nordwestbecken die Wärmeinseln von mehr als 25° ab. Eine solche nimmt den größten Teil des Tyrrhenischen Meeres von Unteritalien nach Westen hin ein; die zweite liegt wieder um die Balearen, die dritte an der östlichen Riviera. Dagegen stülpt sich ein ganz typisches Kühlwasserdelta (von weniger als 20°) vor der Rhônemündung in das Meer hinaus. Ebenso dringt kühleres Wasser vom Ozean in das Mittelmeer ein (Kühlwasserzunge von 21—23°). Warm sind wesentliche Teile der Adria. Das Wasser des Po kühlt nicht mehr aus. An der ostitalienischen Küste zieht sich bis zum Gargano eine Warmwasserzone von mehr als 25° hin, der ein ebensolcher Warmwasserwinkel im Golf von Skutari entspricht. Sehr viel kühler als die Adria

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

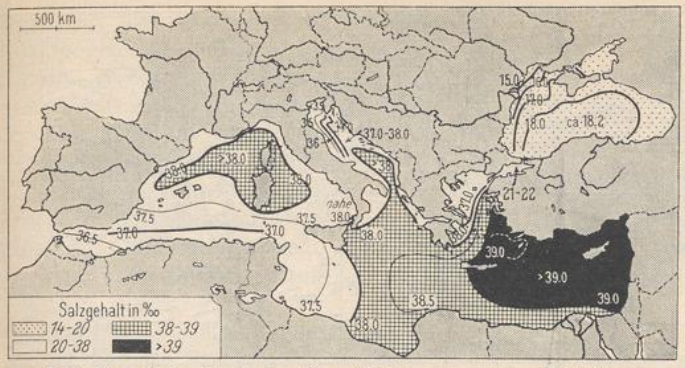


656. Salzgehalt und Temperatur des Meeresbodens.
(Nach Nielsen und anderen bei G. Schott.)

bleibt in der ganzen warmen Jahreszeit, so auch im August, unter dem Einfluß des eindringenden Schwarzmeerwassers das Ägäische Meer (22—24°). Das Wasser des Marmarameeres mißt nur 21°; und im Schwarzen Meer, das im ganzen infolge seiner kontinentalen Lage recht warm geworden ist (22° bis mehr als 24°), werden doch noch ausgesprochen tiefe Temperaturen entwickelt. Der November (Abb. 655) zeigt die beginnende rasche Auskühlung der nördlichen Randteile. Im Golfe du Lion und vor dem Ebro, ebenso vor dem Po und im Quarnero ist die Temperatur schon wieder auf 13—14° gesunken. Der Nordteil des Asowschen Meeres mißt nur noch 6—10°, der nördliche Golf von Odessa 10°. Von hier dringt das kühle Wasser der russischen Flüsse und der Donau durch die Meerengen in das nordöstliche Ägäische Meer, in das sich eine Kühlwasserzunge von weniger als 15° hinausstülpt. Das Zentralbecken des Schwarzen Meeres ist dagegen wärmer (15 bis über 16°) und gleicht darin dem übrigen nördlichen Ägäischen Meer, dessen Temperatur nach Süden rasch bis auf 20° ansteigt. Ähnlich, aber langsamer ist auch die Wärmesteigerung im Nordwestbecken und in der Adria mit abnehmender Breite. Ausgesprochen warm ist noch der Hauptteil des Ionisch-Levantinischen Beckens geblieben, der jenseits der 20°-Isotherme liegt. Seine wärmsten Teile liegen im S an der afrikanischen Küste mit Temperaturen von mehr als 22°. So erweist sich das Mittelmeer im ganzen, von nördlichen Randteilen abgesehen, als ein wohltemperiertes, jahreszeitlich sogar warmes Meer, das dann echt subtropische Temperaturen entwickelt. Doch stärker als diese hohen Temperaturen während der wärmeren Jahreszeit wirken die milden Wintertemperaturen auf das Leben der Randländer ein. Sie stehen freilich in sehr scharfem Kontrast zu den sich gelegentlich auch auf dem Meer ausbildenden sehr tiefen Temperaturen, die zur Eisbildung führen. Die Kälte des Landes überwältigt dann den erwärmenden Einfluß des Wassers. So bedecken sich das Asowsche Meer und der Golf von Odessa jeden Winter mit Eis. Aus dem Mittelalter liegen Berichte vor, daß das ganze Schwarze Meer mit Eis bedeckt gewesen wäre, die aber wohl zu sehr den Teil fürs Ganze gesetzt haben. Mehr verdient daneben Beachtung, daß im Januar 1903 der Golf von Saloniki eine Eisdecke trug. Allein das sind lediglich die Erscheinungen der nördlichen landumschlossenen Randgebiete des Mittelmeers, die den mehr erkaltenden als erwärmenden Einfluß des Landes erkennen lassen.

Sehr typisch prägen sich die mittleren milden Temperaturen in der Tiefe des Wasserkörpers aus (Abb. 656). Das kühlste Wasser der einzelnen Meeresteile sinkt ab, wobei freilich die kühleren, in der kälteren Jahreszeit entwickelten Temperaturen der nördlichen Meeresteile sich auch den südlicheren Zonen mitteilen. So zeigt die Bodentemperatur des Mittelmeeres einen merkwürdigen Ausgleich von 13—14°, wobei freilich keine wirkliche Homothermie vorhanden ist; das Schwarze Meer hebt sich davon mit einer Bodentemperatur von 9° und weniger ab. Im einzelnen ist freilich in den beiden Hauptbecken und in ihren Zweigbecken eine ganz kleine Steigerung der Temperaturen um Zehntelgrade von N nach S zu erkennen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



657. Der Salzgehalt des Oberflächenwassers im Mittelmeer.
(Nach Nielsen und anderen bei G. Schott.)

Das Mittelmeer stellt so ein gewaltiges Becken temperierten und warmen Wassers dar, das unter dem Einfluß der jahreszeitlich starken Erwärmung und der allseitigen Landumschlossenheit einer sehr erheblichen Verdunstung ausgesetzt sein muß. Sie wird gesteigert durch die gerade in der sommerlichen Jahreszeit sehr stetig, zum Teil heftig wehenden Winde und durch die starke Brandung an den langen, meist steilen Küsten. Nur in mäßigem Grade wird sie wettgemacht durch die in das Meer mündenden Flüsse. Außer dem Ebro und der Rhône erhält das ganze Nordwestbecken nur recht untergeordnete Ströme. Auch die mittelitalienischen sind dabei nicht ausgeschlossen. Das große Ionisch-Levantinische Becken empfängt nur einen bedeutenden Strom, den Nil. Das Ägäische Meer nimmt eine Mittelstellung ein. Ausgiebiger mit Flußwasser bedacht wird das Adriatische Meer. Reich von Flüssen gespeist wird jedoch lediglich das Schwarze Meer. Im allgemeinen fallen auch auf dem Meere selbst nur Niederschläge in mäßigem Ausmaß. Wesentlich ist für die Größe der Verdunstung die über dem zentralen und südlichen Teil mehrere Monate anhaltende sommerliche Trockenzeit. Unter dem Einfluß dieser zusammenwirkenden, einer Verdunstung günstigen Faktoren ist der jährliche Verdunstungsbetrag groß. Er dürfte gegen 2 m (genauer 1,87 m) betragen, während Th. Fischer einmal 3 m angegeben hat. (Die Angabe von 5 m, die Fischer für das Marmarameer und die Küste von Barka gemacht hat, ist sicherlich zu hoch.)

Eine Folge dieser sehr großen Verdunstung ist der hohe Salzgehalt des Mittelmeeres (Abb. 657). Während er im offenen Ozean nur 3,5 v. H. beträgt, überschreitet er diese Zahl hier ganz wesentlich und erreicht in den wärmsten Teilen des Mittelmeeres den Wert von mehr als 3,9 v. H. Auch noch im zentralen Nordwestbecken ist er größer als 3,8 v. H. Dagegen sinkt der Salzgehalt einmal längs der ganzen Küste der Atlasländer, wo sich der Einfluß des atlantischen Wassers bemerkbar macht. Sodann setzt ihn überall das von den Küsten eindringende Flußwasser herab. Besonders schön prägt sich das Delta süßeren Wassers vor den Mündungen des Po und seiner Nachbarflüsse aus. Einer ganz starken Aussüßung unterliegt das Schwarze Meer infolge bedeutender Süßwasseraufnahme. In ihm sinkt der Salzgehalt vom Zentralbecken bis in den Golf von Odessa hinein von 1,8 v. H. auf weniger als 1,5 v. H. Viel höher ist hier der Salzgehalt am Meeresboden (2,25 v. H.), weil das unter dem Einfluß starker sommerlicher Verdunstung salzhaltigere, schwerere Wasser niedergesunken ist und weil die Tiefe außerdem noch einen starken Zustrom salzhaltigeren Wassers durch den in den Bosporus eintretenden Unterstrom empfängt (Abb. 659). Allgemein entspricht dem Temperaturausgleich am Meeresboden auch ein Ausgleich im Salzgehalt; er beträgt 3,8—3,88 v. H. (Abb. 656).

Dieser hohe Salzgehalt ist im Verein mit der großen Verdunstung und der allgemeinen Wirkungslosigkeit von Ebbe und Flut zu einer Wirtschaftsquelle an vielen Küstenpunkten geworden. Zahlreiche Salzgärten bekränzen die Gestade; schon weithin sind dort die regelmäßigen Haufen weißen Salzes sichtbar. Wenn das ganze Mittelmeer eindampfte, so bliebe eine Salzmasse vom vierten Teil des Alpenvolumens. Mit dem hohen Salzgehalt hängt ursächlich die größere Dichte des Meerwassers (Ozean 1,028,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mittelmeer 1,029, Schwarzes Meer dagegen 1,013), ebenso die wundervolle blaue Farbe, die es häufig zeigt, und die sehr große Durchsichtigkeit zusammen, die das organische, besonders auch das pflanzliche Leben in große Tiefen hinabsteigen läßt.

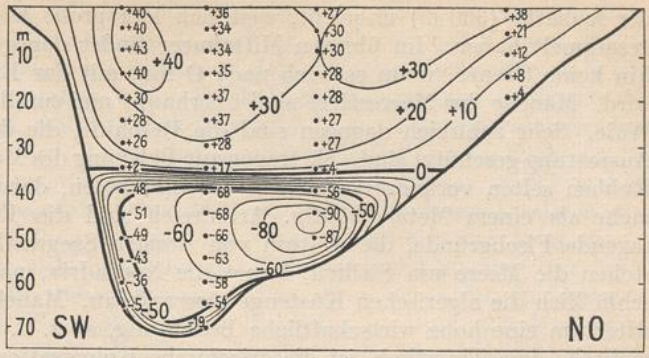


658. Meeresströmungen im Mittelmeer.
(Im wesentlichen nach Nielsen, „Thor"expedition. Bei G. Schott.)

Die große Verdunstung des Mittelmeeres (ohne das Schwarze Meer) wird gedeckt einmal durch die Festlandsflüsse (zu 4 v. H. nach Krümmel, zu 5 v. H. nach Schott, während Fischer 10 v. H., später nur 6 v. H. annahm), ferner durch die Niederschläge (zu 24 v. H. nach Krümmel, 21 v. H. nach Schott, 25 v. H. nach Fischer). Wäre das Meer lediglich auf diesen Ersatz angewiesen, so müßte es allmählich verdunsten. Seine Zone erweist sich nach dieser Berechnung durchaus als die Fortsetzung der Trockenzone Vorderasiens. Theoretisch ergibt sich aus dieser Betrachtung eine durch die Verdunstung bewirkte tiefere Lage des Mittelmeerspiegels gegenüber dem Atlantik und dem Schwarzen Meer (er läge südsüdöstlich von Gibraltar 12,3 cm tiefer als das Meer bei Tarifa, bei Rhodos 23,2 cm tiefer als der Ozean bei Cadiz). Sie hat zur Folge den oberflächlichen Einstrom des Wassers sowohl vom Schwarzen Meer wie vom Ozean (vgl. Abb. 949 in Bd. III). Dabei kommt aber dem Gibraltarstrom die ungleich größere Aufgabe des Ersatzes und des Ausgleichs zu. Während der Bosporusstrom nur mit 3 v. H. (nach Schott, 2 v. H. nach Krümmel) den Verdunstungsverlust wettmacht, entfällt der Löwenanteil des Ausgleichs mit 71 v. H. (nach Schott, 70 v. H. nach Krümmel, während Fischer nur 58 v. H. angenommen hatte) auf die ozeanische Einströmung. Ohne die Verbindung mit dem Ozean würde also die Wassermasse des Mittelmeeres ein Opfer des mediterranen Klimas. Andererseits löst aber gerade dieser Klimaeinfluß, der in der Verdunstung seinen Ausdruck findet, das starke Einströmen ozeanischen Wassers aus und übt damit Einfluß auf die Entwicklung der Strömungen (Abb. 658) im Mittelmeer aus. Mit einer Stundengeschwindigkeit von 3,7—5,5 km (Geschwindigkeit der Donau bei Wien 6 km) setzt der ozeanische Oberstrom in das Mittelmeer hinein. Beeinflußt durch die Erdrotation und auch durch die Winde, hält er sich an der Küste der Atlasländer und ist als starke Strömung, mit der Segler, ja Dampfer zu rechnen haben, bis zur syrischen Küste zu verfolgen. Besonders durch die Sizilische Straße strömt er noch so heftig, daß diese im Altertum als gefährlich galt und daß sich in dem Syrtenmeere westwärts zurückfließende Nehrströme bilden. Auch in den größeren Buchten der Atlasländer fehlen solche nicht. An der syrischen Küste verliert zwar der Strom, der weiter im Westen relativ kühl und salzarm ist, diese Kennzeichen, biegt aber deutlich, wenn auch nur noch mit ganz geringer Geschwindigkeit, nach N um und erreicht noch das Ägäische Meer. Dort kommt ihm der sehr viel stärkere ägäische Süd- und Südweststrom entgegen, der in den Engen und an den Kaps, auch noch bei Kap Malea, mit einer Stundengeschwindigkeit von $1\frac{1}{2}$—2 Seemeilen fließt. Er ist die Fortsetzung der Bosporus—Dardanellen-Strömung. Ihre Geschwindigkeit beträgt in dem durchschnittlich 1100 m breiten Bosporus 2,5 Knoten = 4,6 km in der Stunde; an den engsten Stellen von nur 700 m Breite steigert sie sich aber auf 5—6 Knoten (Abb. 659). Sie strömt im allgemeinen viel schneller, in der Enge doppelt so rasch wie die ozeanische Strömung bei Gibraltar. Von der Schiffahrt verlangt sie schärfste Beachtung. Die Griechen haben sie darum mit Recht „große Strömung"

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

genannt; die meerscheuen Türken haben sogar in ihr den „Teufelsstrom" gesehen. Zur Ausbildung dieser Strömung drängt aber das Schwarzmeerwasser nicht einfach gegen W, sondern es kreist im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers in dem Becken, und im W spaltet sich von diesem Zirkel nur ein Strom zu den Meerengen hin ab. Solche Strombewegungen im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers sind auch in den anderen Zweigbecken, im Adriatischen, Tyrrhenischen und Balearischen Meer, zu beobachten; es sind Ströme, die genau wie der Ägäische Strom auch an ihren westlichen Enden noch eine nicht unwesentliche Intensität aufweisen. Keineswegs darf aber eine Strömungskarte des Mittelmeeres zu der Annahme verleiten, daß dauernd das ganze System ausgebildet sei. Es ist, abhängig vom fördernden und hemmenden Einfluß der Winde, von Erdrotation und Verdunstung in den einzelnen Meeresteilen, stets nur teilweise entwickelt. Dabei unterliegen die Ströme starken jahreszeitlichen Änderungen.



659. Strömungsprofil des Bosporus bei Therapia.
(Nach A. Merz und L. Möller.)
Die Zahlen am Rande links geben die Tiefe in Metern an. Die Zahlen im Profil bezeichnen die Stärke der Strömung nach Zentimetern in der Sekunde. Der Oberstrom (Zahlenangaben mit +) führt vom Schwarzen Meer zum Marmarameer, der Unterstrom (Zahlenangaben mit —) vom Marmarameer zum Schwarzen Meer.

In der mittelmeerischen Zwischenschicht, die im allgemeinen den Tiefen von 350 bis 500 m entspricht, ziehen in der Hauptsache westwärts gerichtete Strömungen. Doch scheint auch diesem Unterstrom fast überall die Neigung zu einer Zirkulation mit ebenfalls allgemein westlicher Komponente innezuwohnen. Nur im Ägäischen Meer gibt es einen nordostwärts gerichteten Unterstrom. Ganz besonders instruktiv sind Stromprofile durch den salzärmeren Oberstrom und durch den salzreicheren Unterstrom, die sich am Bosporus und bei Gibraltar ergeben. Hier wie dort drängt das schwerere salzhaltige Wasser hinaus und stürzt wasserfallartig in die Tiefen des Schwarzen Meeres bzw. des Ozeans, während darüber das salzärmere, leichtere Wasser rasch einströmt.

Während die Oberflächenströmungen infolge der Küstenversetzung eine starke geomorphologische Wirkung auf die mittelmeerischen Gestade ausüben, lebhaft an den Schwemmlandküsten bauen und umbauen und im Laufe der historischen Zeit den Wert der Küsten vielfach bestimmt und modifiziert haben, spielen die Gezeiten im Mittelmeer eine geringe Rolle, wenn sie ihm auch durchaus nicht fehlen. Im allgemeinen erreichen sie ein Ausmaß von 25 cm bis 1 m. An manchen Stellen schwellen sie dagegen auf 2—3 m an. Groß sind sie an der Gibraltarstraße. Auch in dem seichten Syrtenmeer waren die Gezeitenströmungen von den Alten besonders gefürchtet. Ebenso lösen in der Straße von Messina die Gezeiten die bekannten Wirbelbewegungen der Scylla und Charybdis aus, die heute aber nicht mehr als Gefahrenquelle zu bezeichnen sind. Ferner wechselt unter dem gleichen Einfluß im Euripos, der Straße zwischen Euböa und dem Festland, der Strom aller 6 Stunden.

Auch das organische Leben des Mittelmeeres trägt die bezeichnenden Züge eines vom Ozean nahezu abgeschlossenen Nebenmeeres. Seine Fauna ist wohl in ihren wesentlichsten Komponenten die Fauna des Atlantischen Ozeans; nur erscheint sie gegenüber dieser verarmt. Genau so ist die Fauna des Schwarzen Meeres wieder eine verarmte Mittelmeerfauna. In dem letzteren erscheinen zudem die Tiefen unterhalb

der Isobathe (360 m) unbelebt, weil sich hier große Mengen Schwefelwasserstoff angesammelt haben. Im übrigen Mittelmeer findet dagegen das Tierleben nach unten hin keine Grenze, wenn es auch nach O hin, mit der Entfernung vom Ozean, ärmer wird. Manche der Meerestiere sind überhaupt nur zufällige ozeanische Gäste, wie die Wale. Sehr zahlreich dagegen sind die Delphine, die durch alten Volksglauben vor Ausrottung geschützt sind. Sie tragen zur Belebung des Meeresbildes sehr bei. Während Robben selten vorkommen, sind die Schildkröten, darunter Riesenschildkröten von mehr als einem Meter, häufig. Artenreich sind die Fische vertreten. Als hervorragende Fischgründe, die weithin von riesigen Seegrasflächen eingenommen werden, stehen die Meere um Sizilien, ferner die Nordadria, namentlich die Haffküste, und schließlich die algerischen Küstengewässer voran. Manche der Fische haben seit dem Altertum eine hohe wirtschaftliche Bedeutung, so z. B. die Makrelen. Einer Riesenmakrele, dem Thunfisch, ist die griechische Kolonisation gefolgt, wie später der Sardellen- und Sardinenfang für die Ausbreitung der Italiener an den Mittelmeerküsten ebenfalls ein wirtschaftliches Leitmotiv geworden ist. Die Fangplätze der letzteren liegen in den Meeren vor Toskana und um Sardinien, an der tunesischen Küste, vor Westsizilien und im Golfe du Lion. In der Nahrung der Küstenbewohner, besonders der Italiener und der Griechen, spielt aber auch die Kleintierwelt eine sehr bedeutende Rolle. Austern kommen überall vor und werden, wenn sie auch an Güte hinter den ozeanischen zurückstehen, gern gegessen. Das gleiche gilt von Krebsen, besonders von den großen Langusten. Aber auch vor den Tintenfischen und Meeresschnecken macht der mediterrane Geschmack nicht halt. Unter den letzteren hat die Purpurschnecke kulturgeschichtliche Bedeutung gewonnen. Sie lieferte der tyrischen Purpurfärberei den Farbstoff. In den Tiefen von 25—200 m wächst in den warmen Teilen des Mittelmeeres an felsigen Hängen in reinen, klaren Gewässern, aber beschränkt auf das Nordwestbecken und die Adria, die Edelkoralle. Ihre Gewinnung liegt fast ganz in den Händen der Italiener. Dagegen haben die Griechen fast das Monopol in der Badeschwammfischerei, die namentlich im Levantinisch-Ionischen Becken, vornehmlich vor der Barka, ausgeübt wird.

D. DAS KLIMA

Die dritte große, die Einheit des Raumes gestaltende Komponente ist das Klima. Seinem ganzen Wesen nach steht das mediterrane Klima zwischen dem maritimen und dem kontinentalen Klima. Es trägt aber dabei weniger Übergangscharakter als den einer Sonderentwicklung. Die ausgesprochene Hitze und Trockenheit des Sommers scheidet es von dem ozeanischen; die Regen, die zur Zeit des niedrigen Sonnenstandes fallen, ziehen einen scharfen Trennungsstrich gegenüber dem festländischen Klima. Weniger schroff ist der mediterrane Klimabereich gegen N und S abgesondert. Gegen das mittel- und westeuropäische Gebiet hin mehren sich in den Randländern die Niederschläge in fast allen Jahreszeiten, allein die thermischen Verhältnisse weichen von denen der Nachbargebiete ab. Gegen Süden hin steigert sich die Trockenheit, und an der Peripherie liegen schon halbtrockene Gebiete. Allein das innere Mittelmeergebiet trägt doch demgegenüber einen typisch halbfeuchten Charakter. Diese Entwicklung und Aussonderung der mediterranen Klimaprovinz beruht neben der grundlegenden Wirkung der Lage in den Subtropen, zwischen $46\frac{1}{2}$ und 32—30° n. Br., auf der eigenartigen Durchdringung von Land und Meer und der Höhen- und Formengestaltung der Randländer. Das Meer selbst stellt mit seinem relativ hoch erwärmten Wasser eine Wärmequelle dar, die sich namentlich in der kühleren Jahreszeit geltend machen muß. Im Winter ist die Wasseroberfläche bei Palermo um 3,1°, im Sommer um 0,4°, im Jahr um 1° wärmer als die Luft; bei Lesina beläuft sich dieser Wärmebetrag auf 4,3° im Winter, aber nur auf 0,3° im Jahr, bei Korfu auf 0,6° im Jahr. Dabei wird das

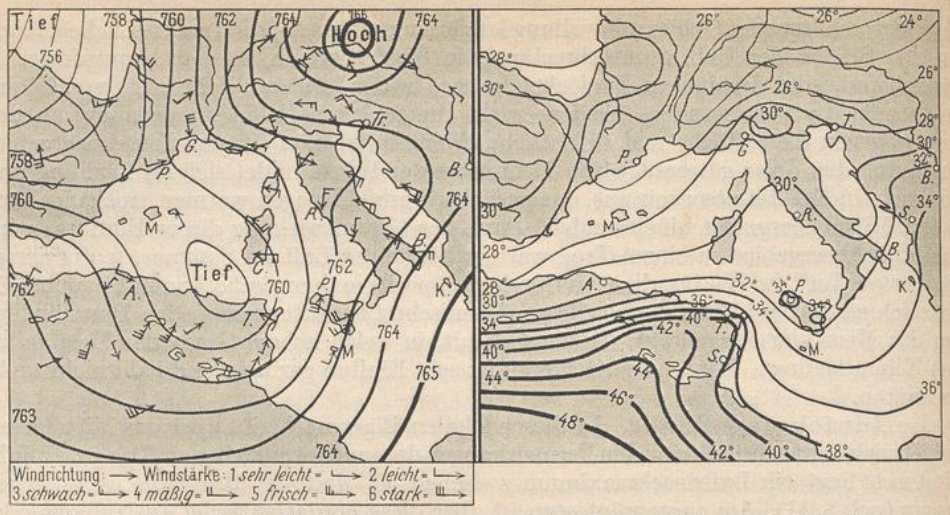
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Meer von schützender Gebirgsumwallung langhin umschlossen, die freilich Lücken zeigt. An den Stellen der Gebirgsunterbrechung, in Südfrankreich, an der Karstpforte, in Südrußland, sind damit arge Zuglöcher kalter, in der kühleren Jahreszeit von N einbrechender Luft entstanden. Anders wirkt die fehlende Gebirgsumrahmung an der Grenze gegen die südliche und südöstliche Wüstentafel, von der das Mittelmeergebiet nur durch den Atlas getrennt wird. Denn über der Wüste bildet sich im Frühling und Sommer ein Heißluftreservoir aus, das periodisch große Mengen warmer, trockener Luft in das Mittelmeergebiet hineinsendet. Dank der Gesamtwirkung dieser Einflüsse wird das Mittelmeergebiet zu einem Trog warmer bis heißer Luft im Sommer, temperierter bis warmer Luft im Winter, die sich durch eine positive thermische Anomalie von 2—3° auszeichnet. Allerdings hat sich dieser thermische Charakter nur in den Randländern um das Meer klar ausgeprägt. Er zeigt damit, in welch hohem Grade das Meer selbst das Klima bedingt. Hinter den Gebirgen ist sein Einfluß geringer und bald nicht mehr zu spüren.

Luftdruck und Winde. In dieser lokalen Eigenart bleibt aber das Mittelmeergebiet nicht unbeeinflußt von den Fernwirkungen der umliegenden Zonen. Das ganze Jahr hindurch liegt ein Luftdruckmaximum zwischen 30° und 40° über dem Atlantischen Ozean (vgl. S. 11). Am ausgeprägtesten ist aber diese nordatlantische Antizyklone oder das Azorenhoch im Sommer. Dann hat es eine nördlichere Lage als im Winter (das Zentrum des Azorenhochs liegt im August unter 35°, im Februar unter 30°) und eine größere Intensität als in der kühleren Jahreszeit. Weit über das westliche Mittelmeergebiet stülpen sich seine östlichen Teile. Es schließt die Isobare 760 die Iberische Halbinsel, die Atlasländer, Italien und den Nordteil der Südosthalbinsel an das Hoch an. Im Osten der Mittelmeerländer bilden sich dagegen in der warmen Jahreszeit typische Barometerminima, von Mai an mit dem steigenden Sonnenstand, zuerst über Nordafrika, dann über Vorderasien, aus. Diese Luftdruckverteilung bestimmt die Winde, die in der warmen Jahreszeit etwa vom Mai bis zum September mit einer seltenen Regelmäßigkeit von NW und N wehen. Ungleich konstanter und heftiger als weiter im W treten sie infolge des stärkeren Luftdruckgefälles im Ostraum auf, wo sie als Etesien mit Sturmgewalt bei völlig klarem Himmel das Meer wild peitschen. Sie wehen von Mai bis Oktober und erreichen ihren Höhepunkt im August. Als Maestro bringen sie auch in Italien schönes, aber kaltes Wetter. Es sind nur in gewissem Sinne verlängerte Passate, weil sie im Grunde aus den lokalen Verhältnissen heraus erklärt werden müssen. Es sind ablandige, darum trockene Winde. Bei der Berührung mit dem Mittelmeer nehmen sie wohl Feuchtigkeit auf, doch infolge ihrer immer stärkeren Erwärmung auf dem Wege nach Süden schwindet die Möglichkeit zur Kondensation. Regenarme bis regenlose Sommer bei vorherrschender Wolkenlosigkeit sind darum die Folge und eines der typischsten Charakteristika des Mittelmeerklimas. Die Länge dieser Trockenzeit nimmt von NW nach SO hin mit der Entwicklung dieser Winde zu. Sie beträgt an der Riviera 1 Monat, in Mittelitalien und am Marmarameer 2 Monate (Juli, August), in Süditalien 3 Monate (Juni bis August), in Sizilien, Griechenland und Kleinasien 4 Monate (Mitte Mai bis Mitte September), in Südostspanien, Algerien, Malta, Nordsyrien 4—5 Monate, in Palästina 6—7 Monate (Ende April bis Oktober), in Tripolitanien und im Nildelta 7, beinahe 8 Monate (April bis Oktober bzw. Mitte November). Lokale Minima bilden sich im Sommer über Spanien und Kleinasien aus und erzeugen monsunartige Winde.

Mit der Südwärtsverlegung des Azorenhochs im Winter rückt das Mittelmeergebiet in den Bereich wechselnder Winde. Es ist gar kein Zweifel, daß während des Winterhalbjahrs das Mittelmeer infolge seiner gegenüber dem Lande erheblich höheren Temperatur bei der Entstehung der Luftdruck- und Windverteilung eine bedeutende aktive Rolle spielt. Auch jetzt liegen die Subtropen im Gebiet höheren Drucks. Doch über dem relativ warmen Meer bilden sich Minima aus, denen die Luft von den über

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



660 und 661. Beispiel für die Temperatur- und Luftdruckverhältnisse bei Auftreten des Schirokko. (Nach P. Zistler.)

dem Festland liegenden Maxima zufließt. Wie in West- und Mitteleuropa ziehen jetzt auch wandernde Minima oder dort autochthon gebildete Depressionen über den Mittelmeerbereich; dabei wird vielfach eine südliche Wanderstraße der europäischen Zyklonen bevorzugt, die von Südfrankreich, durch die Adria, um Griechenland nach dem Schwarzen Meer läuft. Die Folge dieser wechselnden Luftdruckverteilung sind sehr veränderliche Winde, wie sie das nördlichere Europa das ganze Jahr hindurch kennt. Dabei überwiegen aber die Winde aus Süd und West. Aus wärmeren Gebieten kommend, tragen sie an sich schon die Tendenz der Kondensation ihrer Feuchtigkeit in sich. An den West- und Südwestküsten der einzelnen Mittelmeerländer zum Aufsteigen gezwungen, überschütten sie diese mit Regen. Aber auch die infolge lokaler Minima vom Lande zum Meer abfließenden Winde erreichen bei der Enge des Raumes meist die Gegenküste und regnen sich dort aus. Der Regen fällt vorwiegend in kurzen, aber heftigen Güssen, zwischen denen oft wieder schnell die Sonne am Himmel erscheint. Riesige Mengen fallen dann gelegentlich im Laufe eines Tages (Gibraltar 838 mm in 26 Stunden, Genua 812 mm in 24 Stunden). Doch auch längere, Landregen ähnliche Perioden kommen vor. Besonders der Südwest, der feuchtwarme Schirokko (Abb. 660/61), ist ein Hauptregenbringer. Selten tritt er als Sturm auf, dagegen zeichnet er sich durch seine anhaltende Dauer aus. Neben diesem feuchten Schirokko tritt ein heißer trockener, heftiger, oft staubführender Wind auf, der den gleichen Namen führt, aber einen ganz anderen Entstehungsherd hat. Es ist ein echter Wüstenwind, der sich durch ein Dunstigwerden des Himmels, ein Verfärben oder selbst Verschwinden der Sonne ankündigt und dann in Glutstößen oft stunden-, oft tagelang über das Land hinstürmt. Seine hohe Wärme verdankt er nur jahreszeitlich seinem südlichen Herkunftsgebiet. Doch kann er in jedem Monat auftreten und muß darum besonders zur Zeit der Erkaltung der Wüstentafel als föhnartige Erscheinung aufgefaßt werden, deren niedersteigende Luftmassen sich erwärmen. Bei dem Auftreten dieses Wüstenwindes, der in Italien und Griechenland Schirokko, in Nordafrika und Syrien Samum, in Ägypten Chamsin, in Südostspanien Leveche heißt, der aber weit über diese Gebiete hinaus durch Wärme und Staub sich bemerkbar macht, leiden Menschen und Tiere unter Mattigkeit, Beklemmung und Unlust zur Arbeit. Auch schädigt er die Vegetation; oft werden ganze Ernten vernichtet, wenn die heißen Luftmassen zur Blütezeit (z. B. der Olive oder des Weinstocks) einbrechen. Der Winter ist auch die Entstehungszeit der lokalen Fallwinde

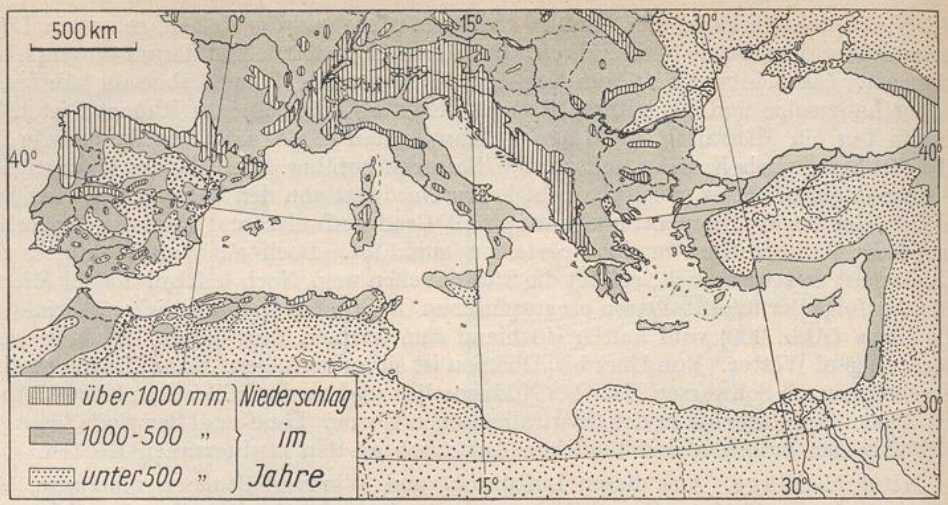
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

des N, die den Ausgleich der Minima über dem Meer und der kalten, schweren Luftmassen über dem Lande herbeiführen. Ihre Herkunftsgebiete sind darum orographisch begrenzt. Der Mistral tritt vom Kap Nao bis Genua auf, kommt aber am häufigsten in der Languedoc und im unteren Rhônegebiet vor (Abb. 559); im Rhônetal ist jeder zweite Tag ein Mistraltag. Von den Festlandküsten reicht er bis zu den Inseln des Westbeckens, nach Korsika und zu den Balearen herüber. Bei blauem Himmel und Sonnenschein bricht er meist als recht kalter Nordwest von den höheren Gebieten hernieder, der sogar Temperaturen unter null Grad aufweist und darum gelegentlich schlimme Verheerungen in der Vegetation anrichtet. Doch auch als Wohltäter der Landschaft erweist er sich; er jagt die Stechmücken weg. Noch heftiger als der Mistral stürzt infolge der unmittelbaren orographischen Gegensätze an der östlichen Adriaküste die Bora (Abb. 909) vom kalten Hochland zum warmen Meer herab. Auch sie weht bei sonnigem Wetter. Von Görz bis Albanien ist sie zu verfolgen. Ganz ähnlich ist ihre Erscheinung am Schwarzen Meer bei Noworossijsk und an der kilikischen Küste. Auch der Alpenföhn erscheint in der Oberitalienischen Ebene. Land- und Seewinde besorgen vielfältig den örtlichen und täglichen Austausch an den mediterranen Küsten.

Niederschläge. Aus diesen Luftdruck- und Windverhältnissen einerseits, aus den morphographischen Grundzügen andererseits erklärt sich die räumliche wie jahreszeitliche Verteilung (Abb. 662/63) der Niederschläge, die in der Hauptsache als Regen, aber in der kühleren Jahreszeit bis in das innere Mittelmeergebiet hinein auch als Schnee fallen. Der Sommer mit seinen beständigen Winden wird zur ausgesprochenen Trockenzeit, während die Niederschläge im Großteil des Gebiets im Winter fallen. Dabei sind typische Winterregen allerdings eigentlich nur einer mittleren Zone eigen, die Südspanien, die Atlasländer, Sizilien, Unteritalien, Griechenland, Kleinasien, Syrien, die Barka und Tripolitanien umfaßt. In Palästina fallen 62 v. H., in Alexandrien 52 v. H. und auch noch in Sizilien 39 v. H. der Niederschläge im Winter, während auf Mittelitalien nur mehr 25 v. H. kommen. Denn in einem nördlicheren Gürtel, der von Mittel- und Ostspanien über Korsardinien nach Mittel- und Norditalien reicht, hat sich das Niederschlagsmaximum auf den Herbst verschoben. Im Norden treten immer mehr auch Regen im Sommer auf, der damit seine dem inneren Mittelmeergebiet typische extreme Trockenheit verliert. Der nördliche Rumpf der Südosthalbinsel hat schon hinsichtlich der Regenverteilung ganz mitteleuropäisches Gepräge und erhält Regen zu allen Jahreszeiten (zum Teil mit dem Maximum im Sommer). Dagegen zeigen die Kontinentalgebiete der Iberischen Halbinsel, der Atlasländer und der kleinasiatischen Steppen Frühlingsregen bei fast regenlosen Sommern. Folgende Stationen mögen diese jahreszeitliche Regenverteilung in Hunderteilen belegen:

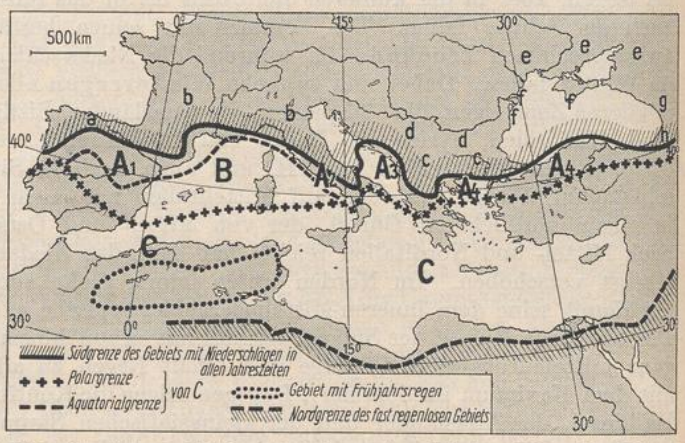
Station	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Zone
Triest	17,9	22,5	22,3	37,3	Regen zu allen Jahreszeiten, Maximum im Herbst (und Frühling)
Rom	31	23	10	36	Noch Regen zu allen Jahreszeiten. Aber schon ausgesprochen regenarme Sommer. Regenmaximum im Herbst (und Winter)
Neapel	32	21,7	9,6	36,7	
Palermo . . .	37,3	23,3	5,2	34,2	Fast regenlose Sommer, Regenmaximum im Winter
Catania . . .	41	21,2	2,8	35	
Malta	73	17,6	0,4	9	Regenlose Sommer, ausgesprochenes Regenmaximum im Winter
Tripolis . . .	80	12	0,0	8	

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



662. Die räumliche Verteilung der Niederschläge im Mittelmeergebiet.

In der räumlichen Verteilung der Niederschläge wirken sich die West-, besonders die Südwestwinde als die Hauptregenbringer aus. Die Westseiten der einzelnen Mittelmeerländer sind darum die ausgesprochenen Regenseiten. Besonders typisch zeigt das die Südosteuropäische Halbinsel. Görz mißt 1613 mm Niederschlag an 138,8 Tagen, Ragusa 1500 mm, Skutari 1414 mm, Korfu 1357 mm, dagegen Sulina 414 mm an 96,5 Tagen, Konstantinopel 733 mm an 95,9 Tagen, Saloniki 433 mm an 69,9 Tagen, Athen 343 mm. Der regenreichen Westseite gehört die regenreichste Station Europas Crkvice mit 4360 mm an.



663. Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge im Mittelmeergebiet. (Nach A. Philippson.)

Niederschlagsgebiete innerhalb des Mittelmeerklimas: A Regenarme Sommer: A_1 Maximum im Frühjahr und Herbst, A_2 Maximum im Winter, A_3 Maximum im Herbst, A_4 Maximum im Winter; B Fast regenlose Sommer, Minimum im Herbst und Frühjahr; C Regenlose oder fast regenlose Sommer, Maximum im Winter. Gebiete mit Regen zu allen Jahreszeiten: a Minimum im Sommer, Maximum im Winter; b Minimum im Sommer, Maximum im Frühjahr und Herbst; c Minimum im Sommer, Maximum im Winter; d Maximum im Sommer, Minimum im Herbst; e Maximum im Frühsommer, Minimum im Spätsommer; f Maximum im Frühjahr und Herbst, Minimum im Sommer; g Maximum im Sommer; h Maximum im Herbst.

An der kleinasiatischen Westseite hebt sich gegenüber dem griechischen Gestade die Niederschlagsmenge wieder: Smyrna 653 mm an 68,7 Tagen. Dieses Ostwestprofil wiederholt sich in Italien: Genua erhält 1314 mm Niederschlag an 122,4 Tagen, Venedig dagegen nur 750 mm an 97,1 Tagen; ebenso Neapel 832 mm an 111,8 Tagen, Foggia nur 465 mm an 77,8 Tagen. Auch die Iberische Halbinsel zeigt den gleichen auffälligen Anstieg der Regenkurve auf der Westseite und einen ebenso schroffen Niedergang auf der Ostseite: Lissabon 726 mm, Valencia 486 mm. Noch schärfer prägt sich der Unterschied zwischen dem O und S einerseits und dem NW andrerseits aus:

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Alicante 446 mm, Porto 1226 mm. In den Atlasländern wie in ganz Nordafrika und in Syrien nimmt die Niederschlagsmenge nach innen mehr oder minder rasch ab: Djidjelli 1039 mm, Algier 765 mm, dagegen Constantine 562 mm, Laghuat 188 mm; Beirut 906 mm an 82 Tagen, Tiberias 487 mm an 53,5 Tagen. Im ganzen ist die Regenmenge des Mittelmeergebiets, die Ziffer auf 760 mm berechnet, höher als die Mitteleuropas (710 mm); doch gehen von ihr geringere Wirkungen aus, da sie stärkerer Verdunstung anheimfällt und im wesentlichen Teil außerhalb der Vegetationsperiode niedergeht.

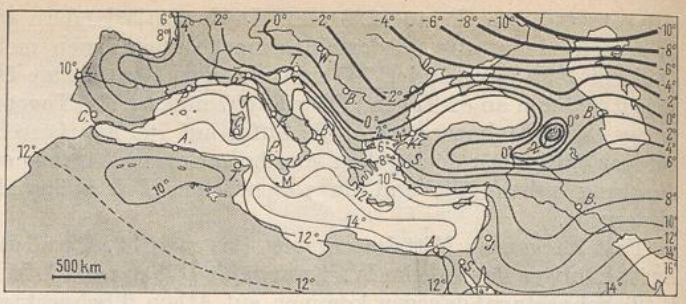
Fast im ganzen Mittelmeergebiet (bis zum 32. Parallel) kommt noch Schnee vor. Er ist häufiger im O als im W. Zwar zählt Bilbao noch 7, Mittelitalien aber nur 4 (Rom 1—2) Schneetage, dagegen kommen auf Athen 6 Schneetage, und selbst in Jerusalem sind Schneefälle nicht selten.

Wie die Regenmenge nimmt auch im allgemeinen die Feuchtigkeit nach S und O hin ab. Im Durchschnitt sind die Sommermonate am trockensten. In dem regenreichen Nordwestspanien schwanken die Monatsmittel der relativen Feuchtigkeit nur zwischen 88 v.H. (Februar) und 78 v.H. (Juni), Madrid dagegen mißt im Juli und August nur 47 v.H. Die Julimittel italienischer Orte sind im allgemeinen wieder höher: Rom 53 v.H., Foggia dagegen nur 43 v.H., aber Palermo 62 v.H. und Syrakus (Siracusa) 61 v.H. Die Jahresmittel liegen in Mittel- und Süditalien und Sizilien um 60 v.H. bis über 70 v.H. Jerusalem endlich hat ein Jahresmittel von 56 v.H., ein Minimum von 41 v.H. Die Bewölkung unterwirft sich dem gleichen Gesetz räumlicher Anordnung. In Oberitalien beträgt die mittlere Bewölkung 50—60 v.H, in Mittelitalien 30—40 v.H., in Süditalien 20—30 v.H. Jahreszeitlich fällt die stärkste Trübung auf den Winter, die geringste auf den Sommer, der freilich unter der Kalina zu leiden hat, einer Trübung, die durch die Staubteilchen der stark erhitzten Hochlande verursacht wird. So ist die Heiterkeit des mediterranen Himmels häufig und groß, wenn auch der „ewig blaue Himmel" in das Reich der Fabel gehört. Nebel sind in den tieferen Teilen selten, aber in den Gebirgen recht häufig.

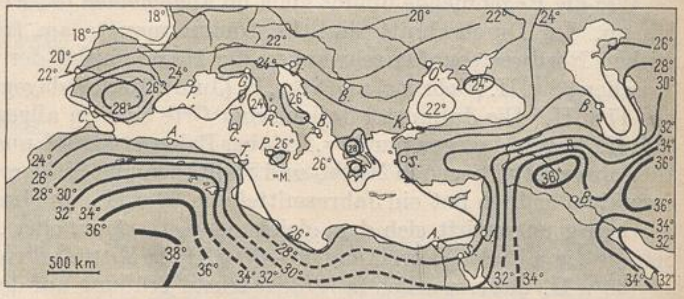
Thermische Verhältnisse. Zwar ist dank des mildernden Einflusses des Meeres der mediterrane Winter mild, infolge der subtropischen Breitenlage und der starken Landumschlossenheit der mediterrane Sommer so heiß, daß das Mittelmeergebiet zu den heißesten Gebieten der Erde gehört und nur von den subtropischen Wüsten darin übertroffen wird. Doch lassen sich bei der Vielgestaltigkeit der Oberflächenformung des Mittelmeergebiets viel weniger durchlaufende Linien bei der Betrachtung der thermischen Verhältnisse erkennen als bei denen der Niederschlagsverteilung. Im allgemeinen nehmen allerdings auch die milden Winter- wie die hohen Sommertemperaturen von NW nach SO hin zu, und zwar so, daß das Gesamtgebiet etwa zwischen den Jahres-Isothermen 14° und 22°, Juli-Isothermen 24° und 28° und Januar-Isothermen 3° und 13° liegt (Abb. 664/65). Die thermischen Unterschiede sind also im Winter bedeutend größer als im Sommer. Man vergleiche auch auf der umstehenden Tabelle Genua mit Palermo und Alexandrien. Doch läßt der Verlauf der Meeresgrenze und das starke Relief des Landes kein einfaches Isothermenbild entstehen. Im Januar zieht die auf den Meeresspiegel reduzierte 0°-Isotherme, von der Krim kommend, etwa über den Balkan, um über das nördliche Serbien und Bosnien steil nordostwärts gegen München hin umzubiegen. Alles Land weiter westlich ist, unter dem ozeanischen Einfluß stehend, wärmer. Die 10°-Isotherme folgt annähernd den südeuropäischen Küsten, schließt nur Sizilien und Kreta uas, teilt aber Cypern samt ganz Kleinasien dem nördlichen Gürtel zu. Das wärmste Gebiet, in dem eine kleine Wärmeinsel von der 16°-Isotherme umschlossen wird, ist das Levantinische Meer. Im einzelnen entwickeln sich über den Ländern recht kühle und kalte Temperaturen. Besonders die Hochlagen weisen empfindliche Kältegrade auf. Im Sommer kehrt sich die thermische Wirkung von Land und Meer gerade um. Über den Ländern bilden sich zum Teil isolierte Wärmegebiete aus. So umschließt die auf das Meer

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

reduzierte 26°-Juli-Isotherme inselhaft einen Raum des zentralen und südöstlichen Spanien. Die gleiche Isotherme umreißt den größten Teil der Atlasländer und grenzt ein Gebiet über Sizilien sowie über Süd- und Ostitalien ein. Ähnlich greift die heiße Zone des Südostens nach Griechenland über. Wie wiederum der Vergleich einzelner Orte (Lissabon, Valencia, Palermo, Athen) auf der Tabelle zu zeigen vermag, veranschaulichen jetzt die zunehmenden Julimittel den Einfluß des kontinentalen O und SO, gegenüber den gleichbleibenden Januarmitteln (Meereseinfluß). Darum müssen auch die wachsenden Jahresmittel und Jahresschwankungen (Abb. 666) auf den Einfluß der vorderasiatisch-nordostafrikanischen Festlandsmassen zurückgeführt werden.



664. Januar-Isothermen im Mittelmeergebiet. (Nach P. Zistler.)



665. Juli-Isothermen im Mittelmeergebiet. (Nach P. Zistler.)

	Genua 44° 25′; 54 m	Tunis 36° 47′; 43 m	Konstantinopel 41° 2′; 75 m	Alexandrien 32° 12′; 32 m
Januar	7,5 C°	9,8 C°	5,2 C°	14,1 C°
Juli (August)	24,1	26,6	23,6	26,0
Jahr	15,5	17,9	12,1	20,3
Schwankung	16,6	16,8	18,4	11,9

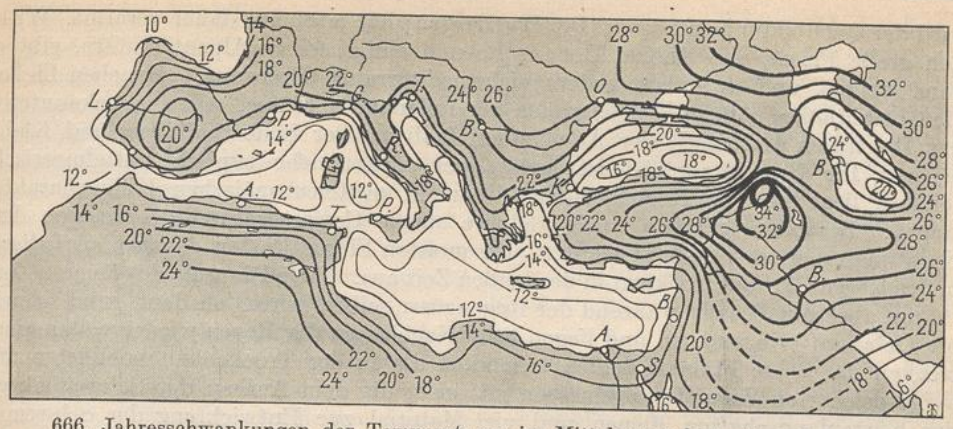
	Lissabon 38° 42′; 95 m	Valencia 39° 28′; 20 m	Palermo 38° 6′; 70 m	Athen 37° 58′; 107 m
Januar	9,6 C°	9,2 C°	10,3 C°	9,3 C°
Juli (August)	21,2	23,8	24,8	27,0
Jahr	15,3	16,1	17,3	17,7
Schwankung	11,6	14,6	14,5	17,7

Die Spannweite der thermischen Verhältnisse wird besonders durch die mittleren und absoluten Jahresextreme gekennzeichnet:

Mittlere Maxima:		Mittlere Minima:
Sofia 34,7	Tiberias . . . 43,6	Sofia . . . — 19,2
Campo Major . 42,7	Sevilla 46,5	Valladolid . — 11,1

Bei Schirokko ist in Palermo ein absolutes Maximum von annähernd 50° gemessen worden; das absolute Minimum in Alessandria beträgt — 17,7° (Maximum 35,5°). Auf der Südosteuropäischen Halbinsel sind an vielen Orten absolute Minima von — 25° und noch tieferen Temperaturen gemessen worden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN


10°
12°
14°
16°
18°
20°
22°
24°
26°
28°
30°
32°
34°
L
T
O
B.
A.
P
20°
12°
14°
16°
18°
22°
24°
26°
28°
30°
32°
34°
20°
22°
24°
26°
28°
30°
32°
34°
12°
14°
16°
18°
20

wird der Quellbildung entzogen. Die Hydrographie erscheint daher verarmt. Wirklich große Flüsse, wie Rhône, Donau, Po und einige seiner Alpentributäre, gibt es ganz wenige, und sie haben zudem nichtmediterranen Ursprung. Daneben fließen eine beschränkte Anzahl mittelgroßer perennierender Flüsse, wie die bekannteren der Iberischen Halbinsel, der Atlasländer, Italiens, der Südosthalbinsel und Kleinasiens. Ihr Ursprungsgebiet ist meist auch nicht mehr typisch mittelmeerisch, sondern liegt in den Hochgebieten, die mehr mitteleuropäischen Klimacharakter tragen. Besonders gehören auch kleinere starke Gewässer hierher, die von dem Karstwasserhorizont gespeist werden. Die meisten Flüsse fließen dagegen periodisch, in der Regenzeit, und trocknen in der heißen Zeit aus. Viele Rinnsale der inneren Zone führen aber nur Wasser während der Regengüsse selbst, schwellen dann ganz schnell, oft Gefahren bringend, an und liegen beim Nachlassen der Regen wieder vollkommen trocken da. Diese Fiumare reißen besonders die in der Trockenheit gebildeten und aufgespeicherten Verwitterungsmassen mit sich, die dem Aufbau der Schwemmkegel der Küstenlandschaften dienen und viel Material zur Entwicklung der Schwemmlandküsten liefern.

Ihre maximale Steigerung erfährt diese Verarmung der Hydrographie in der Ausbildung von Gebieten ohne oberirdischen Abfluß zum Meer, wie sie besonders Kleinasien um den Salzsee Tus Tschölü und die Atlasländer in der Hochebene der Schotts zeigen. Tektonischer Einfluß hat sich bei der Entstehung des Jordangrabens mit der klimatischen Abflußlosigkeit vergesellschaftet. Die analogen Erscheinungen im Kalk, besonders in Südosteuropa, aber auch anderwärts, werden durch die petrographische Trockenheit bedingt.

Gering ist der Kulturwert der meisten Flüsse. Der Verkehr ist deshalb im allgemeinen auf den Landweg angewiesen, oder er geht über das Meer. Unendlich groß ist die Wasserarmut überhaupt. Lagen an Quellen sind darum ungemein bevorzugt, und der Schutz und die Pflege der Quellen ist besonders auffällig. Die lang andauernde Trockenheit zwingt den Menschen in vielen Teilen der Mittelmeerländer zum Auffangen und Aufspeichern von Wasser in Zisternen. Die Bewirtschaftung des Landes hat in noch ausgedehnteren Gebieten die künstliche Berieselung zum mindesten für bestimmte Kulturpflanzen erheischt. Dabei ermöglicht im innermediterranen Gebiet die künstliche Berieselung den Anbau überhaupt erst, während sie in den nördlichen Zonen nur zur Steigerung der Ernten angewendet wird. In der Lombardei geben Wiesen bei künstlicher Berieselung 6—8 Schnitte, in Kampanien 10 Schnitte; in Sizilien liefert berieseltes Land einen Ertrag, der zwanzigmal größer ist als der von unberieseltem.

Mit dem Niederschlagsreichtum und der Quellendichte hängt auch die Ausbildung der Erosionsformen, die Tal- und Rinnendichte, zusammen. Freilich ist solche größere und geringere Zerschluchtung auch abhängig vom Gestein. Im allgemeinen nimmt aber in einem Klima, dem durch längere Zeiten hindurch die hängeausgleichende Wirkung einer stärkeren Durchfeuchtung fehlt, die Steilheit der Formen zu. Auch die Bildung des Verwitterungsbodens ist in weiten Teilen des Mittelmeergebiets sehr mäßig. Die geringere Durchfeuchtung setzt die chemische Verwitterung herab, die mäßigen Temperaturspannungen schränken die mechanische Verwitterung ein, die sich kräftiger nur in den höheren Gebirgen und in den steppenhaften Gebieten zeigt. Die Folge der geringen Mächtigkeit des Verwitterungsbodens ist seine leichte Zerstörbarkeit durch die abtragenden Kräfte, zumal ihm auch die Vegetation nur geringen Schutz angedeihen läßt. Denn ihr gibt er auch seinerseits nur dürftige Existenzbedingungen. Weithin schaut darum im inneren Mittelmeergebiet der nackte Fels durch den Boden. Oft erscheinen deshalb die Hänge trostlos kahl. Die Anbaufähigkeit des Landes ist besonders in den gebirgigen Landschaften durch diesen Zustand des Bodens sehr herabgesetzt, oft nur in den Wannen und Becken vorhanden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Eine recht verhängnisvolle geomorphologische Folge des Klimas ist die Kalkkrustenbildung. Unter dem Einfluß der starken Verdunstung steigt das bei heftigen Niederschlägen in den Boden eingedrungene Wasser, beladen mit gelöstem Kalk, wieder auf und scheidet den Kalk in großen flachen Schalen aus. Auf den ersten Blick gleichen sie waagrechtem Fels. Jeder Aufschluß zeigt dagegen deutliche Schalenstruktur und den Übergang der nach außen hin sehr harten Schichten in mürbe Zonen der Tiefe. Meist ist die Kruste nur wenig mächtig, so daß sie, um Kulturland zu gewinnen, leicht künstlich zerstört werden kann. Doch nimmt die Dicke der Kalkkrusten gegen die Grenze der eigentlichen Trockengebiete rasch zu. Die Erscheinung setzt aber mit der Erreichung des ariden Gebiets aus. Sie ist typisch für die südlichen und südöstlichen Mittelmeerländer, beginnt in Südspanien, Sizilien und Griechenland und erzielt ihr Optimum in den Atlasländern und Palästina.

Tiefgreifend bestimmt das Klima die Gewohnheiten des Menschen. Es bedingt die Art, sich zu kleiden, sich zu nähren und zu bauen. Dabei ist die Kleidung mehr der kühleren als der heißen Jahreszeit angepaßt. Die Wohnung dagegen nimmt mehr Rücksicht auf die Hitze als auf die Kälte. Steinhäuser mit Steinfußböden schließen sich zu schmalen, schattenspendenden, oft von Lauben gesäumten Straßen zusammen. Hier und dort ist für die kühlen Tage ein Kamin eingebaut. Im allgemeinen trägt man aber dann warme Kleidung und wärmt sich in der Sonne. Die ausgiebige Wärme läßt in weitem Umfang Pflanzenkost an die Stelle der Fleischnahrung treten. Selten bannt die Witterung den Südländer in das Haus. Die Gunst des Klimas lockt ins Freie, auf die Straße. Darum spielt sich fast das ganze Leben des Bewohners der Mittelmeerländer im Freien ab. Dabei öffnet sich im Gegensatz zum Norden zugleich das Haus. So führt das Mediterranklima den Menschen zum Menschen und löst die oft recht geräuschvollen, aber auch gefälligen Lebensäußerungen aus, die dem Südländer so eigen sind. Dabei ist nicht alles innere Wärme, sondern vieles ist erst allmählich aus der reichen Übung im Umgang mit den Mitmenschen erwachsen. Die hohen Temperaturen des Sommers wirken wohl erschlaffend; der Klimagang des Jahres birgt aber doch so viel Gegensätzlichkeit, daß die Leistungsfähigkeit nicht so sehr darunter leidet. Die große Wärme schafft aber auch die Entwicklungsbedingungen für die Anophelesmücke. Sie ist der Wirt und Überträger des Malariaparasiten, der als wahre Geißel für weite Landstriche der Mittelmeerländer gelten kann. Die Malaria entwickelt sich namentlich im Sommer und tritt am heftigsten im Spätsommer und im Herbst, besonders in Breiten zwischen 35° und 40°, auf. Die Brutstätten der Mücken sind vor allem stagnierende Gewässer, Sümpfe, Haffs, auch die Flächen von Berieselungskulturen. Stets hat sich ihr Auftreten mit dem Kulturrückgang verschärft, wie anderweitig intensivere Kulturlandschaftsentwicklung als sicherste Bekämpfung der Malaria angesehen werden muß. So sehr auch die Bewohner ganzer Landschaften unter dieser Krankheit leiden und in ihrer Lebens- und Arbeitskraft herabgesetzt werden, so darf man das Urteil über die Gesundheitsverhältnisse weder von dem Auftreten der Malaria noch von anderen, weniger unmittelbar klimatisch bedingten Krankheiten (Typhus, Dysenterie, Hautkrankheiten, gelegentlich auch Cholera) abhängig machen. Diese letzteren werden wohl durch die hohe Wärme begünstigt, haben aber ihren Ursprung hauptsächlich in dem vielfach relativ tiefen Kulturzustand. Im allgemeinen muß das Mediterranklima als recht gesund gelten. Schon längst sind ja seine Vorzüge erkannt worden, und viele Orte haben sich zu typischen Heilstationen entwickelt, die infolge ihres gleichmäßigen Klimas besonders bei Erkrankung der Atmungsorgane und Lungen, noch mehr aber als einfache klimatische Winter- und Frühlingszufluchtsstätten von Nordländern aufgesucht werden. Hierher gehören einmal die klimatischen Oasen am Alpenrand, dann die ligurische und die istrisch-dalmatinische Küste, Orte in Südspanien, Algerien und Sizilien, endlich die Krim. Viel weniger eignen sich dazu infolge ihrer größeren Temperaturschwankungen die Orte des östlichen Mittelmeergebiets.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. PFLANZEN- UND TIERWELT

Die großartigste landschaftliche Folgewirkung des Klimas ist die Pflanzendecke. Auf ihre physiognomische Entwicklung geht ein gut Teil des Eindrucks der physischen Einheit der Gestadeländer zurück. Dabei ist die Flora des Mittelmeergebiets alles andere als einheitlich. Sie setzt sich einmal aus Abkömmlingen der alttertiären subtropischen Flora, ferner aus solchen der arktotertiären Flora, schließlich aus eiszeitlichen borealen Relikten zusammen. Später hat dann der Mensch die floristische Zusammensetzung so tiefgreifend beeinflußt, daß man heute bestimmte, von ihm eingeführte Pflanzen gar nicht mehr aus dem Landschaftsbild wegdenken kann, ohne dem mediterranen Bilde einen bezeichnenden Zug zu rauben. Im griechisch-römischen Altertum, besonders während des Alexanderzugs, wie überhaupt zur Zeit des Hellenismus, hat das Mittelmeergebiet durch die politischen und Handelsbeziehungen nach Osten von dort manche Bereicherung seiner Pflanzenwelt erfahren. Die Araber, deren Beziehungen bis nach China ausgriffen, haben die Liste der eingeführten Kulturpflanzen vervollständigt. So stammen aus dem nahen und fernen Orient: Maulbeerbaum mit Seidenraupenzucht, Reis (aus Indien), Zuckerrohr, Pomeranze und Limone (diese fünf Pflanzen brachten die Araber), Zedrate (war als erste Agrume schon den Griechen bekannt geworden), Aprikose (aus Armenien), Pfirsich (aus China); später brachten die Portugiesen die Apfelsine, die darum in verschiedenen Sprachen der Mittelmeervölker den Namen ihrer Übermittler trägt. Fast größer ist die Bereicherung aus der Neuen Welt durch Mais, Tabak, Kartoffel, Agave, Feigenkaktus (Opuntie). Erst im vorigen Jahrhundert kamen die Mandarinen. Ganz spät hat Australien die Eukalypten beigesteuert, die jetzt vielfach angepflanzt werden, namentlich zur Bekämpfung der Malaria. Infolge dieser Zusammensetzung gehört nur ein Teil der Pflanzenwelt dem mediterran-orientalischen Florenreich an, das sich über die Mittelmeerländer, die Sahara und Vorderasien ausdehnt. Etwa nur 60 v.H. der mediterranen Pflanzen dürfen als endemisch bezeichnet werden, d. h. überschreiten nicht die Grenzen des eigentlichen Mittelmeergebiets. Wenn so auch floristisch keine Einheit zu erkennen ist, so ist doch durch die Anpassung der einzelnen Pflanzen an das Klimagebiet und auch an die edaphischen Verhältnisse und durch ihre geeignete Auswahl bei der Übertragung eine weitgehende physiognomische Einheitlichkeit entstanden. Freilich gilt das nur für den Küstensaum und die mittleren, nicht allzu küstenfernen Höhenzonen, in denen sich typisches Mittelmeerklima mit seinen ausgeglichenen, im Winter milden, im Sommer heißen Temperaturen, mit seinen Winterregen und seiner sommerlichen Trockenzeit entwickeln konnte. Der bezeichnendste Zug dieser ausgesprochen mediterranen Vegetation (Abb. 668) ist die Anpassung an die Trockenperiode.

Formationen des Küstensaums und der mittleren Höhen. War wohl das Mittelmeergebiet ursprünglich mit Wald und waldartigen Formationen bedeckt, so ist heute die Waldarmut einer seiner sprechendsten Charakterzüge (Abb. 667). Die uralte, lange Kulturentwicklung hat den Wald aufgebraucht. Gehörte auch so die Mittelmeerzone der südlichen Randzone des borealen Waldgürtels der Erde an, so waren doch die mediterranen Wälder licht und weitständig und von nur mittlerem Höhenwuchs bei meist mangelndem Unterholz (Bilder 813, 892, 899). Nie kann darum die Holzmenge, die die Wälder lieferten, so groß gewesen sein wie die der nördlicheren Waldländer von gleichem Areal. Daraus erklärt sich ebenso die rasche Waldverwüstung wie die bald eintretende Holzarmut, die heute in ihrer ganzen Schärfe anhält und Bauweise und Leben in mancher Weise beeinflußt hat. Die Mittelmeerländer sind darum zu Ländern des Steinbaus geworden. Im täglichen Leben schränkt man den Verbrauch des Brennmaterials weitgehend ein und begnügt sich mit der im allgemeinen auch ausreichenden natürlichen Wärme. Öfen gehören darum im Mittelmeerhaus zu den Seltenheiten. Im Sinne einer Rationalisierung des Feuerungsmaterials, das auch nur selten als Steinkohle

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



667. Verbreitung von Wald und Buschwald um das Mittelmeer. (Nach H. Lautensach u. a.)

zur Verfügung steht, ersetzen Garküchen vielfach den heimischen Herd. Der gewöhnliche Reisende wird leicht den Eindruck des vollkommenen Waldmangels der Mittelmeerländer bekommen. Doch gibt es noch ausgedehnte, freilich meist abgelegene Waldgebiete. Ihre Größe ist allerdings nur sehr ungenau bekannt, weil die Statistik der europäischen Mittelmeerstaaten in den Wald noch andere Formationen einbegreift. So sind die Zahlen für den Wald meist zu hoch, zum Teil viel zu hoch, wenn Italien 16,0 v.H., Griechenland 9,3 v.H., Spanien 7 v.H., Portugal 5 v.H. Wald angibt. Andererseits ist das wirtschaftliche Interesse an dem Wald durchschnittlich noch sehr gering. Trotz vielfältiger, auch wohlgelungener Versuche der Wiederaufforstung gibt es doch noch keine durchgreifende geregelte Waldwirtschaft, und die alte Waldzerstörung durch Bauern und Hirten ist in vielen Landschaften noch an der Tagesordnung.

Bezeichnend ist die den Pflanzen des unteren Gürtels eigene Anpassung an das Klima. Klein und hartlaubig werden die Blätter, um die Verdunstungsfläche zu verringern. Das fällt unter den Waldbäumen am meisten bei den Eichen auf, die eine weite Verbreitung haben. Groß ist die Zahl ihrer Arten; in Kleinasien gibt es 26. Fast allgemein ist die gemeine Immergrüneiche, Quercus Ilex, anzutreffen. Daneben spielen die Korkeiche im Westen (Atlasländer, Iberische Halbinsel, Sardinien und Toskana) und die Vallonen- oder Knopperneiche im Osten (Griechenland, Kleinasien) eine wirtschaftliche Rolle. Seit alter Zeit haben diese lichten Eichenwaldungen Schweineherden genährt. Die Rolle des göttlichen Sauhirten in der Odyssee ist nur in einem eichenreichen Lande verständlich. Heilig war die Eiche in Dordona. Neben diesen Immergrüneichen kommen auch blattabwerfende Sommergrüneichen vor. Wie die Zahl der Eichen ist auch die Zahl der Nadelhölzer wesentlich größer als in Mitteleuropa. Unter ihnen haben die Aleppokiefer (Pinus halepensis), daneben die Seestrandkiefer (Pinus maritima) und die Pinie (Pinus Pinea) mit ihrer schönen schirmförmig ausladenden Krone große Verbreitung gefunden. Die Zypresse steht meist in der Nähe der Siedlungen und ist auch der Baum der Totenstätten. Dagegen gehören der Ararbaum mit seinem aromatischen Holz und der Arganbaum mit seinen ölhaltigen Früchten nur den Beständen der westlichen Atlasländer an.

An die Stelle der verwüsteten Wälder sind die Gestrüppdickichte der Macchien (Maquis in Korsika) getreten (Bild 810). Wahrscheinlich haben sie sich aber auch als eine dem Klima spezifisch angepaßte Formation ausgebildet, die dem sterbenden Walde erhebliche Areale entrissen hat. Es sind Gemeinschaften aus immergrünen Sträuchern (Lorbeer, Wacholder, Baumerika, Erdbeerbaum, Myrte, Rosmarin, Pistazie, Zistrose,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



668. Vegetationszonen im Mittelmeergebiet. (In der Hauptsache nach A. Philippson.)

Wehdorn, Hagedorn, Brombeere, Lavendel, Thymian u. a.), die sich oft zu undurchdringlichen Dickichten von Manneshöhe und mehrfacher Manneshöhe zusammenschließen und so selbst Zufluchtsstätten für Verfolgte abgeben. Bald werden sie von einer Vielzahl von Komponenten, bald nur von wenigen, gelegentlich auch nur von einer Art gebildet. Auch der wilde Ölbaum und andere Waldbäume gesellen sich in verkrüppelter Form hier und dort dazu. Mit am typischsten ist bei den Vertretern der Macchie die weitgehende Einstellung im Bau und Aussehen der Pflanzen auf das periodisch trockene Klima, mit anderen Worten die Ausbildung der Hartlaubgewächse oder Xerophyten zu erkennen, die wohl alle Formationen bevölkern, aber am geschlossensten doch nur in diesem unteren Saum auftreten. Diese Xerophyten zeichnen sich aus durch die Möglichkeit der Wasseraufspeicherung, durch wasserführende Zellen oder luftführende Haarbezüge oder durch die Bildung von Schutzorganen, die in der Reduktion der Blattoberfläche bei gleichem Volumen, in der Entwicklung lederartiger oder fleischiger Blätter oder von Dornen und in der Ausscheidung ätherischer Öle bestehen.

Wo die Vegetationsbedingungen ungünstiger werden, kommt es nur zur Entwicklung der Phrygana (Griechenland, Kleinasien), der Garrigues (Südfrankreich) oder der Tomillares (Spanien), einer weitständigen Formation aus Halbsträuchern, blattarmen Stauden und Zwiebelgewächsen, die floristisch Schmetterlingsblütler, z. B. Ginster, ferner Lippenblütler (Salbei), kleine Eriken, Disteln, Wolfsmilchgewächse als bezeichnendste Vertreter zählen. Im Süden gesellen sich ihr Zwergpalmen zu. Üppiger greifen als schmale, galeriewaldähnliche Streifen dann wieder die Formationen der Wasserläufe durch das trockene Land hindurch (Oleander, Tamarisken, Rhizinusbaum, Keuschbaum). Dichte Röhrichte umstehen die Sümpfe und Seen. Hier kommt es gelegentlich zur Ausbildung von Sumpfwäldern und Auenwäldern, deren offene Stellen von satten Wiesen eingenommen werden.

Für weite Strecken der Mittelmeerländer sind aber in dieser unteren und mittleren Zone die Kulturformationen für die Physiognomie der Pflanzendecke und des Land-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schaftsbildes maßgebend geworden. Sie breiten sich bald geschlossen, bald lockerer oder selbst ganz unzusammenhängend über die Küstensäume, die Ebenen und Becken und über die vielfach terrassierten Gebirgshänge (Bilder 731, 809, 825, 902) aus. Diese Kulturpflanzen sind in der Hauptsache dem mediterranen Klima vollkommen angepaßt. Allein der Mensch hat auch Pflanzen eingeführt, die wohl der Sonnenhitze zur Reife bedürfen, die aber die Sommerdürre nicht ertragen können. Es sind meist Pflanzen aus den äußeren Tropen. Um sie anzubauen, tut es not, die tropische Feuchtigkeit durch die künstliche Berieselung zu ersetzen. Um so wichtiger ist es aber, daß die Hauptkulturpflanzen, die alteinheimische Dreiheit von Getreide, Ölbaum (Bilder 837, 890) und Weinstock (Bilder 813, 889, 895), dieser Bewässerung nicht bedürfen. Diese Tatsache zieht den Trennungsstrich zwischen Mediterrangebiet und Orient. Es hat die Mittelmeerländer frei gemacht von der Zwangsberieselungswirtschaft der orientalischen Oasenräume. So ward der mittelmeerische Bauer der freie Mann auf seiner Scholle. Damit war die Grundlage gegeben für die ganze soziale Gestaltung der Mittelmeerländer. Die Berieselungswirtschaft dient im allgemeinen in den Mittelmeerländern nur zur Ergänzung oder Rationalisierung des Wirtschaftslebens.

Wenn sich auch die Formation der Saatfelder im landschaftlichen Anblick kaum von den entsprechenden Anbauflächen in Mitteleuropa unterscheidet, so sind doch die sie zusammensetzenden Komponenten wieder zahlreicher als im N. Weizen steht unter ihnen voran, der in den Subtropen das Optimum seiner Wachstumsbedingungen findet. Von N nach S hin schrumpft die winterliche Unterbrechung in der Wachstumsperiode des Winterweizens immer mehr zusammen; die Zeit von der Keimung bis zur Ernte wird mit abnehmender Breite immer kürzer. Während der Weizen zu seiner Vegetationsperiode um Berlin 299 Tage braucht, hat sich diese Spanne bei Rom schon auf 242 Tage (Ernte Anfang Juli), bei Neapel bzw. in Griechenland auf 195 Tage (Ernte Anfang Juni), bei Palermo auf 171 Tage (Ernte zweite Hälfte des Mai) und in Malta auf 164 Tage (Ernte Mitte Mai) verkürzt. Aus diesem Einzelbeispiel erhellt die große Landbaugunst der Mittelmeerländer im allgemeinen. Denn solche Verkürzung der Vegetationsdauer ermöglicht mehrmaligen Anbau auf derselben Ackerfläche. Schon in den südlichen Alpentälern folgt auf die Kornernte eine Bestellung mit Buchweizen. Ebenso beruht die Ergiebigkeit der Po-Ebene nicht allein auf den hier und auch anderwärts auftretenden Mischkulturen (Getreide, Wein, Maulbeerbaum; Bild 805), sondern vornehmlich auch auf dem mehrfachen Anbau im Laufe des Jahres. Roggen und Hafer spielen eine nebensächliche, Gerste dagegen aber wieder eine größere Rolle. In feuchteren Zonen, besonders in der Po-Ebene und im Rumpf der Südosthalbinsel, gedeiht der Mais vortrefflich, während er weiter im S der künstlichen Bewässerung bedarf, da seine ganze Vegetationsperiode (er wird im Frühjahr gesät und im Spätsommer geerntet) in die wärmere und trockenere Jahreszeit fällt. Unter ähnlichen Bedingungen wird auch stellenweise Mohrenhirse angebaut. Der Reis ist hier eine Pflanze nasser Niederungen. Recht vereinzelt kommt Zuckerrohranbau, selbstverständlich auf berieseltem Gebiet, vor.

Die Saatfelder breiten sich landschaftsbeherrschend in den Tiefebenen und auf den mittelhohen Hochflächen, in den Küstenhöfen und in den Becken aus. So sind sie für die Iberische Meseta und für die tieferen randlichen Gebiete, für das Atlasvorland und die Becken des Inneren, besonders für die Po-Ebene, aber auch für die Senken der Italischen Halbinsel und das Hügelland Siziliens, für alle flacheren Teile der Südosteuropäischen Halbinsel und Kleinasien, für die Senken und Küstenebenen Syriens typisch. Sie fehlen auch dem Bergland nicht, nur erweisen sie sich hier ungemein aufgesplittert. Aufgeteilt oft in winzige Parzellen, verschwinden sie in der Überschau, meist sind sie auch dort vergesellschaftet mit Baumzucht, und zwar so, daß die winzigen Getreidefelder eine ebenere Terrassenfläche einnehmen, während mediterrane Fruchtbäume oder Hecken an den Rändern stehen. Dann gleicht der ansteigende Hang mehr einem

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

lichten Baumhain als einem mitteleuropäischen Feld. Diese Mischform bildet einen häufigen Übergang zu den typischen Fruchthainen.

Ungleich eigenartiger und spezifischer mediterran bestimmt die Formation der Fruchthaine das Landschaftsbild. Sie bilden die eigentlichen Äquivalente der immergrünen Hartlaubvegetation innerhalb der Kulturformationen. In einem Bereich mittlerer Küstennähe überdecken sie große Areale (Bilder 811, 829, 890). Ihr wirtschaftlicher Ertrag ist viel wertvoller als der der Saatfelder. Die meisten Länder bestreiten mit ihren Produkten einen wesentlichen Teil ihrer Ausfuhr. So erweist sich die Anlage der Fruchthaine als die wertvollste Art der Bodenverwertung, die ganz besonders nachhaltig die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung der Mittelmeerländer beeinflußt, weil sie den Menschen mehr als andere Wirtschaftsformen an die Scholle gebunden hat. Fast allgemein verbreitet innerhalb des unteren und mittleren Gürtels sind die Olivenhaine. Nicht immer sind sie homogen und geschlossen. Häufig vergesellschaften sich die Ölbäume mit den Saatfeldern zu den erwähnten Mischkulturen. Dann wieder stehen sie auf trockeneren Hängen in ganz lichter Streu. Schließlich dehnen sich in fruchtbareren Gebieten einheitliche Ölbaumwaldungen, weitständig wie alle mediterranen Waldungen, über weite Flächen und geben mit ihrem matten Silbergrün einen immer wiederkehrenden Landschaftston ab. Die geringe Höhe des massig-knorrigen Stammes und das behaarte lederartige Blatt kennzeichnet die Ölbäume als alte Abkömmlinge des Mittelmeergebiets, die in prähistorischer Zeit schon in Kultur genommen wurden und noch heute die Grundpfeiler des mediterranen Wirtschaftsgebäudes sind. Als frische und eingemachte Früchte und zur Bereitung von Öl (an Stelle von Butter) finden die Oliven Verwendung. Ihr Anbau ist im ganzen inneren Mittelmeergebiet verbreitet. Er überdeckt einen Großteil der Iberischen Halbinsel, wo er in der Mitte bis zum Scheidegebirge, im W weiter nach N reicht. Durch den ganzen iberischen NO hindurch greift der Ölbaum hinüber nach Südfrankreich und findet über die Riviera seinen Weg nach Mittelitalien. Die Po-Ebene bleibt ausgeschlossen. Aber in den mediterranen Alpenrandoasen gewinnt er unter 46° 5′ die nördlichste Position. Er nimmt die ihm genehmen Höhenstufen der italischen Halbinsel- und Inselwelt ein. In Istrien setzt er wieder ein, folgt in nach Süden zunehmender Breite dem Adriagestade und wechselt, den Pindus ausschließend, nach dem nordägäischen Küstensaum hinüber. Weiter im Osten gehört nur noch der thrakische Chersones und das Südufer des Marmarameeres und inselhaft die Küstenzone um Trapezunt in den Bereich des Ölbaumanbaus, der aber von da an wieder zusammenhängend die küstennahen Landschaften West- und Südkleinasiens beansprucht. Selbstverständlich gehören ihm ganz Syrien, die Barka, Tripolitanien und die Atlasländer an. Th. Fischer hat bei solch großer Verbreitung der Oliven mit gewissem Recht die Ölbaumgrenze als die Grenze des inneren Mittelmeergebiets ansprechen wollen. Die Vertreter der eigentlichen Fruchthaine, die bald gesondert, bald in Mischkulturen auftreten, sind die Agrumen, die Aurantiazeen: Zitrone, Apfelsine, Mandarine. Dazu gesellt sich der Johannisbrotbaum, der Feigenbaum, die Japanische Mispel. Sie entstammen bis auf den Feigenbaum feuchteren Klimaten und bedürfen darum im inneren Mittelmeergebiet der künstlichen Bewässerung. Diese Forderung nach Wasser und die hohe Wärme, die sie beanspruchen, drängt sie auf schmales Areal an den Küstensäumen und unter den Gebirgsrändern der Becken zusammen. Dort legen sie sich in wundervoll üppig grünen Gürteln in die sonst meist von lichterer Vegetation bewachsene Landschaft. Umhegt von Steinmauern oder von Hecken aus Agaven und Opuntien, von denen der Feigenkaktus selbst eine geschätzte Frucht liefert, stellen sie nicht endenwollende Gartenplantagen dar. Im Vergleich zu den Oliven ist ihr Anbaugebiet klein. Nur die äußersten Ränder der Iberischen Halbinsel (im W von Porto an), die Riviera, Süd- und Inselitalien, Griechenland, Südwestkleinasien, Syrien und die Küstengebiete der afrikanischen Länder beherbergen die Agrumen. Dagegen greift der Johannisbrotbaum an der Adria etwas weiter nach N. Die Feigen und Mandeln sind fast gemein-mediterran.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Diesem Küstensaum vergesellschaften sich auch vielfach, meist als Einzelbäume, hier und da aber auch als größere und kleinere Haine, die Palmen, von denen in der südlichen Zone die Dattelpalme eine gewisse wirtschaftliche Bedeutung erlangt. In den nördlicheren Gebieten gibt der Maulbeerbaum, der die Entwicklung der Seidenraupenzucht ermöglicht, auch landschaftlich einen Charakterbaum ab. Dazu treten überall, besonders im N und in den höheren Lagen, die mitteleuropäischen Obstbäume, die die Hänge mit ihrer Blütenstreu im Frühling übergießen. Schließlich schalten sich wohlbestellte Gemüseplantagen in den Küstenhöfen und Becken und auf dem fruchtbaren Boden der tieferen Lagen ein. Gurken, Kürbisse, Melonen, Tomaten, die verschiedensten Kohl- und Salatarten, Artischocken, Kartoffeln, Knoblauch und Zwiebeln sind hier die bezeichnendsten Gewächse, während die vielbegehrten Bohnen, die roh und in verschiedenartiger Zubereitung gegessen werden, schon wieder größere Feldflächen einnehmen.

Dieses üppige Anbauland des unteren und mittleren Mediterrangürtels ist aber schmal. Es legt sich nur wie eine grüne Girlande um die höheren und küstenferneren Gebiete, zwischen diese und das Meer. Hier ist sie flächiger, dort weniger flächenhaft entwickelt. Stellenweise greift sie buchtförmig in die Länder ein, schickt auch Vorposten vor. An anderer Stelle aber bleibt sie auf den engen Bereich der Gestadeländer beschränkt. Ganz allgemein reicht sie nur so weit landeinwärts oder bergaufwärts, wie die Winterkälte gemildert ist. Am breitesten ist darum der Mediterransaum auf der Iberischen Halbinsel entfaltet, weil diese nicht nur unter mittelmeerischem, sondern auch unter ozeanischem Einfluß steht; je weiter nach O, desto ungünstiger werden seine Ausbreitungsbedingungen. Darum setzt er in den Gestadeländern des Schwarzen Meeres fast ganz aus und ist auch in Kleinasien auf schmalere Randgürtel beschränkt. Am weitesten nach N greift er wiederum im Westmediterrangebiet (Riviera, Alpenrandoasen, Triest) aus. Seine Höhengrenze steigt natürlich nach S hin allgemein an. Sie liegt in Istrien und der Provence etwa in 200—300 m, an der geschützteren Riviera in 600—700 m, in Sizilien in 900 m, in Andalusien und Marokko in 1300—1600 m Höhe.

Darüber beginnen die Formationen der Bergländer, die sich aber keineswegs haarscharf von denen des tieferen Gürtels abheben. Reiche innere Verbindungen sind nach unten geknüpft. Allerdings fällt die Grenze der Ölbaumverbreitung einigermaßen mit der oberen Grenze des Mediterransaums zusammen, während weder die Macchien noch die Agrumenhaine an die obere Grenze heranreichen. Ein Vertreter der immergrünen Wildvegetation nach dem anderen ist beim Aufstieg zurückgeblieben. Aber eine ganze Reihe von Kultur- und Wildpflanzen ist beiden Höhenstufen gemein. Während in der Tiefe nur Waldreste vorhanden sind, haben sich hier noch Wälder erhalten, so daß man die ganze Höhenstufe, wenn sie nicht doch schon zu sehr kulturlandschaftlich aufgelockert wäre, als die Zone der Gebirgswälder bezeichnen könnte. Über der Ölbaumzone liegt der wirtschaftlich höchst wichtige Edelkastaniengürtel, der stellenweise in Italien und Korsika zu einer Verdichtung der Bevölkerung geführt hat (vgl. S. 487). Kastanienmehl wird dort zum Brotbacken verwendet, und seine Gewinnung verlangt unendlich viel weniger Arbeit als Feldbestellung. Darum wollten die Jakobiner die Kastanienhaine Korsikas umhauen lassen, um die Bevölkerung zum Arbeiten zu zwingen. Daneben kommen Walnußbäume, Roßkastanien, Linden, Platanen, die Waldbuche, die, je weiter nach S, immer höher nach der Waldgrenze hin ansteigt, auch Eichen vor. Im ganzen überwiegen in den Waldungen aber doch die Nadelhölzer. Die Aleppokiefer steigt noch eine Strecke empor; neu treten Apollotanne und Lariciokiefer, Zeder, Wacholder, Eibe auf. In den nördlichen Übergangsgebieten, in Nordwestspanien und im Bergland des inneren Rumpfes der Südosteuropäischen Halbinsel, nehmen diese Wälder immer mehr west-, mittel- und kontinentalsüdosteuropäische Komponenten auf, werden immer dichter und unterscheiden sich damit immer weniger von den Waldungen nördlich des Mittelmeergebiets. Auch steigen sie dort, am Nordsaum, wo der eigentlich mediterrane Gürtel fehlt, in die tieferen Zonen hinunter. In den Tälern

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

vergesellschaften sie sich mit Wiesen, die hier, ähnlich wie auch einige tiefe, nasse, wiesenreiche Landschaften im inneren Mittelmeergebiet, dem Großvieh Nahrung geben. Auch in den Bergländern weiter im Süden treten Grasflächen als Matten auf, zeigen aber eine viel lockerere Grasnarbe. Auf den Rodungsflächen werden die anspruchsloseren Getreidegräser angebaut. In der Nähe der Siedlungen finden sich häufig üppige Obstbaumhaine mitteleuropäischer Art, die große Ausdehnung im Nordteil der Rumpfhalbinsel einnehmen und dort auch höhere wirtschaftliche Bedeutung haben. Nur eine Pflanze der mediterranen Edelfrüchte durchmißt den ganzen Gürtel bis zu seiner oberen Grenze, die Weinrebe. Sie tritt im Mediterransaum in Weinfeldern (Bilder 889, 895), -gärten, -bergen (Bild 813) oder in der Vereinigung mit anderen Kulturen auf. Ihre Produkte, die frischen und die getrockneten Trauben, besonders die Korinthen (Griechenland), Sultaninen und Rosinen (Kleinasien), die Südweine und anderen Weine, die in der Hauptsache in den tieferen Zonen gewonnen werden, haben in den meisten Mittelmeerländern hohe Bedeutung. In Südfrankreich hat die Weinrebe sogar den Ölbaum stellenweise verdrängt. In der oberen Weinbauzone werden fast nur Landweine für den örtlichen Gebrauch gebaut.

Oberhalb der Waldgrenze (durchschnittlich 1800—1900 m), die meist mit einer nicht lückenlosen Krummholzzone umgürtet wird, führen Matten und Felsentriften, deren Pflanzen sich vielfach durch Zwerg- oder Polsterwuchs auszeichnen, zu der vegetationsarmen felsigen Hochzone selbst.

Steppen. Wie im nördlichen Übergangsgebiet die dichteren Wälder vom mitteleuropäischen Typus überhandnehmen, so schieben sich von O und S die Steppen ins Mittelmeergebiet hinein. Sie sind bezeichnenderweise den größeren kontinentalen Massen in diesem halbtrockenen Gebiet eigen, die nicht mehr direkt unter dem Meereseinfluß stehen und kontinentalere Klimazüge ausgebildet haben. So tragen die Hochflächen der Iberischen Meseta, aber auch einige iberische Randgebiete steppenhaften Charakter. Es sind Strauch- und Grassteppen (Halfa- oder Espartogras). Viel ausgeprägter ist dagegen die Steppe des Kleinasiatischen Hochlandes und die der Atlasländer. Auch die Innensäume Syriens, der Barka und Tripolitaniens tragen Steppencharakter.

Die Lebensräume der Tiere. Die Pflanzenhülle der Landschaften schafft die Lebensräume der Tiere. Noch weit weniger als das Pflanzenkleid vermag in einem so alten Kulturbereich die Tierwelt noch das ursprüngliche Bild zu zeigen. Ganze Arten sind durch den Menschen ausgerottet worden, anderseits hat das Gebiet auch manche Bereicherung erfahren. Der Löwe, den Herodot in Griechenland noch kennt, kommt dort schon lange nicht mehr vor, wie er auch neuerdings aus Syrien und Kleinasien verschwunden ist. Vermutlich stammten die karthagischen Kriegselefanten aus den Atlasländern selbst. Diese kennen heute auch den Bären nicht mehr, der in Italien und Südosteuropa noch lebt. Dagegen ist das Dromedar aus Asien nach Nordafrika und auch nach Südosteuropa eingeführt worden.

Da die genetische Entwicklung der mediterranen Fauna der der Flora durchaus parallel geht, so wird auch die weitgehende Anpassung an die pflanzlichen Regionen innerlich verständlich. Mit dem Schwinden der Wälder ist auch die Waldfauna sehr zusammengeschrumpft und nur noch in Relikten erhalten. Bezeichnenderweise ging dieser Rückzug, wie das Beispiel des Bären zeigt, nach N. Hier kommen noch Hirsch und Reh, Wolf und Bär vor. Wildschaf (Mufflon) und Wildziege leiten zu dem Lebensraum der höheren Gebirge über, in dem Gemsen und Steinböcke und besonders allerlei Raubvögel noch heimisch sind. Selten wird aber ein Reisender ein größeres Wildtier in den Mittelmeerländern zu Gesicht bekommen. Dagegen wimmelt es in dem eigentlichen mediterranen Pflanzengürtel, in der Macchie und Phrygana, in dem lichten Mediterranwald, aber auch im Bereich der Kulturformationen, namentlich an den sonnigen Wegrainen, von Eidechsen, Insekten aller Art und Schnecken. Auch Schlangen und Schildkröten trifft man häufiger. Groß ist der Amphibien- und Fischreichtum in den Gewässern, der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Schwärme von Vögeln nach sich gezogen hat. Die Steppe Asiens und Nordafrikas birgt ihre Bodentiere und hat ihre Räuber, Schakal, Hyäne, aber auch Panther und Löwe (in Nordafrika). Von ihr aus haben sich Hase und Kaninchen über die gesamten Mittelmeerländer verbreitet, von ihr aus brechen Heuschreckenschwärme in das Kulturland ein. Von den Kulturtieren kommen Esel, Pferd, Maultier, Dromedar (Nordafrika und Vorderasien) als Arbeits- und Verkehrstiere, Büffel, Rind, ebenfalls in einem Großteil des Gebiets mehr als Arbeitstiere denn als Verkehrstiere, vor. Das Schwein ist sehr verbreitet und nur aus dem Herrschaftsbereich des Islam ausgeschlossen. Schafe und Ziegen sind für weite Zonen die wichtigsten Herdentiere. Hühner, Fasanen, Tauben, Gänse, Hund und Katze sind auch hier die Haustiere. Seidenwurm und Biene schließen die Reihe der Wirtschaftstiere ab.

F. DER LEBENSRAUM DES MENSCHEN

Grundzüge der Kulturlandschaft. Der hervorstechendste Grundzug der mediterranen Kulturlandschaft ist ihr hohes Alter. Daran erinnern die Ruinenstätten, die zugleich die historischen Landschaften bezeugen. Unter dem Einfluß der ewig jungen künstlerischen Wirkung der griechischen Tempel und der riesigen römischen Profanbauten werden allerdings die Schäden eines solchen Alters leicht übersehen. Denn in gewissem Sinne verbraucht sich auch der Körper eines alten Kulturlandes. Der Boden ist stellenweise verwüstet und ergänzt sich nicht so schnell, wie es die pflanzliche Wiederbesiedlung des Landes verlangt. Bis auf Restbestände sind die Wildformationen verschwunden. Fast alles ist Anbauraum oder wenigstens Okkupationsraum. Bis zu den äußersten Grenzen ist der letztere vorgetrieben. Mitten im felsigen Gelände sitzen noch die Hirtenringe, sobald nur noch ein paar Weideflecken der Hochregion eingestreut sind. Das Kulturland scheint kaum mehr erweiterungsfähig. Was außerhalb liegt, sind Waldreste oder Ödlandstrecken, und beide dienen meist der Weide. Der Raum ist aufgezehrt, lediglich mit rationelleren Methoden noch besser ausnutzbar. Er erweist sich darum auch als übervölkert und stößt seit geraumer Zeit Menschen ab. Das gilt für die iberischen Länder wie für Italien und Griechenland, d. h. für das innere Mittelmeergebiet. Dort wird man in einzelnen Teilen, z. B. in größeren Gebieten Siziliens, vergeblich nach dem durch die ursprüngliche Vegetation geschaffenen Landschaftsbilde suchen. Nichts verrät es. Alles ist Kulturlandschaft, zeugt von restloser zweckmäßiger Umwandlung durch den Menschen.

So scheint an einzelnen Stellen des inneren Mittelmeergebiets jedes Zeugnis ausgelöscht, das einen Entwicklungsgang der Kulturlandschaft erkennen ließe. Selten kann hier deutlich genug verfolgt werden, wie die Wildformationen in einem Rodungsgange aufgezehrt worden sind. Allein hier schafft die ungemein starke geomorphologische Kammerung die Erkenntnismöglichkeit der kulturlandschaftlichen Genesis. Wie deutlich hebt sich doch bei solcher Wertung der geomorphologischen Scheide- und Riegelzonen in Griechenland die Gliederung in frühe Lebensraumzellen heraus! Oft tragen gerade hier die scheidenden Höhen zudem Restwaldungen, so daß die Argumente sich verdoppeln, weil an gleicher Stelle Relikte der ursprünglichen Pflanzenformationen und die Bodenform von der grenzbildenden Wirkung dieser Zonen zeugen. Die Kammerung in Griechenland, besonders im Peloponnes, und die Beckengliederung in Mittelitalien sowie die Formung vieler anderer Landschaften bieten dafür instruktive Beispiele. Im Umkreis des griechischen Mittelmeeres und vielfach anderwärts im Mittelmeergebiet ist es höchst bezeichnend, wie sich die Gunst landwärts bergumwallter Küstenhöfe mit der Verkehrsgunst der Meereswirkungen verbindet, und wie von solchen Stellen Kulturwirkungen auf den Umkreis ausgehen. So liegt das früh von Kreta beeinflußte Argos, so liegt Athen, so liegen die meisten griechischen Kolonien in Unteritalien. Es lassen sich darum überall die Zellen höherer Bedeutung in der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kulturlandschaft, die Angriffspunkte bestimmter, auch die Landschaftsentwicklung bedingender Kulturwellen in ihrer Bodengebundenheit erkennen. Es dürfte deshalb bei der reichen Kenntnis an historischen Daten durchaus nicht unmöglich sein, einen Entwicklungsgang der Kulturlandschaft, wenigstens für bestimmte Phasen, aufzufinden. Dabei werden die entstehenden Formenreihen die Lücken in der historischen Überlieferung ausfüllen können.

Besonders scharf heben sich diese Lebensraumzellen in den Karstlandschaften heraus. Denn hier ist ein für allemal die sich auf Anbau stützende feste Siedlung gebunden an die größeren oder kleineren Becken oder Wannen, in denen sich die fruchtbaren Verwitterungs- und Lösungsrückstände, die Roterden, gesammelt haben. Hier spenden auch die Quellen fast allein das lebensnotwendige Naß. So wird die Karstlandschaft immer das Leben in einer gewissen Isolierung und Aufsplitterung festhalten und damit auch Formen bewahren, die sie ihm von früh an gegeben hat. Zwischen diesen Anbauinseln liegen die vagen Okkupationsflächen der Hirten, die es niemals vermocht haben, die Anbauinseln fester miteinander zu verknüpfen. Namentlich der ganze östliche Mittelmeerraum von den eigentlichen Karstländern über das griechische Mittelmeergebiet bis nach Syrien hin ist überreich an Belegen solcher Lebensraumaufteilung. Doch auch dem Westmittelmeergebiet fehlen sie nicht. Gegen N hin und auch hier und da anderwärts verbindet sich der Karstlandschaftscharakter mit dem der Waldlandschaft. Im frühen Zustand erfolgt damit eine durch Karst- und Waldeigenschaften verschärfte Isolierung der einzelnen Lebensrauminseln, die nicht nur Karstbecken, sondern auch Rodungsinseln darstellen. Bei fortschreitender Entwaldung siegt aber bald das Gesetz der Karstlandschaften, das in der Beschränkung auf den inselhaften Anbau besteht und keinen stärkeren Zusammenschluß der Kulturlandflächen zuläßt.

Die nördlichen Übergangsgebiete stehen dagegen unter der einfacheren Regel der Aufteilung des Landes, wie sie für die Waldlandschaften gilt. Dahin gehören besonders der Nordwestteil der Iberischen Halbinsel und die Waldländer im Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel. Was in den übrigen lichten Waldländern des Mittelmeergebiets hochgradig verwischt erscheint, prägt sich hier noch mit größter Deutlichkeit aus. Die größeren Becken der Südosthalbinsel, die geräumigeren Täler des nordwestlichen Spaniens sind geöffnet. Von da greifen Kulturlandgassen in die Waldgebirge ein, die schließlich weiter abseits nur noch inselhaft Kulturland aufweisen. Es ergibt sich damit eine Formenserie, wie sie den Waldgebirgsländern Mitteleuropas eigen ist. Deutlich läßt sich dann jeweils die Kulturlandschaftsbasis in den am weitesten geöffneten Landschaften erkennen, von denen aus die Angliederung der übrigen Kulturlandschaftsteile vor sich gegangen ist. Der z. T. noch stark vorwiegende Waldcharakter bezeichnet aber auch diese Teile als eine dauernd noch im Werden begriffene Kulturlandschaft, die ihrem ganzen Formenschatz nach nicht mit den innermediterranen Gebieten auf die gleiche Altersstufe gestellt werden darf.

Schließlich bergen die Steppengebiete noch eigenartige Sonderräume des Lebens. Sie waren überall im Mittelmeergebiet lange eine Region der Bewegung, in denen die Siedlung schwer bodenständig werden konnte, und sie sind es z. T. noch heute. Noch spielt sich auf den kleinasiatischen und Atlasländersteppen der ewige Kampf zwischen Hirten und Bauern ab, der auch von den Steppen der Iberischen Halbinsel erst vor gar nicht langer Zeit geschwunden ist. Doch überall sind die Steppenländer heute noch vorwiegend dem Hirtentum vorbehalten, wenn man auch von einer dauernd zunehmenden Einbeziehung der Steppe in den Anbaubereich reden kann. Das Leben erscheint dabei aber an einzelne Punkte, besonders an die Stellen gebunden, wo das Grundwasser erreicht werden kann.

So geht durch das Mittelmeergebiet im ganzen wohl der Grundzug der Isolierung des Lebensraums hindurch; und es gibt sehr wenige Gebiete, die unter einem anderen Kulturraumgesetz stehen (z. B. die Po-Ebene). Damit sind überaus zahlreiche anthropo-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

geographische Räume verschiedenster Ordnung entstanden. Sie haben bis zu gewissem Grade immer wieder zur Sonderentwicklung geneigt. Das bedeutet einmal einen Reichtum in der Gesamtentfaltung des Lebens. Anderseits erwuchsen aber daraus stets von neuem Hemmungen und Rückentwicklungen für die durchlaufenen Lebenslinien. Die Lebenskurve des Mittelmeergebietes zeigt darum keinen geraden, eindeutigen Aufstieg, sondern sie erscheint mehrfach gebrochen. Diese Knicke sind meist entstanden, wenn die Ausnutzung der maritimen Klammern versagte, d. h. wenn von der Küstenbasis aus die Hinterländer nicht genügend aufgeschlossen und zusammengeschlossen werden konnten. Dieses Gesetz des mediterranen Lebensraumes prägt sich mehr oder minder stark in den einzelnen, zu Landschaftsformen gewordenen Erscheinungen des Lebens aus.

Wirtschaftsraum und Wirtschaftsstruktur. Nichts zeigt vielleicht schärfer jene Aufsplitterung innerhalb des im Durchschnitt überhaupt nicht sonderlich reich ausgestatteten Wirtschaftsraums als die mehr oder minder durchgehende Trennung von Viehwirtschaft und Landbau. Im Bereiche der eigentlichen Steppen war oder ist sie noch so einschneidend, daß zwischen Hirten und Bauern leicht Feindseligkeiten um den Raum entstehen. Aber auch in der inneren Mediterranzone sind die Herden keine gern gesehenen, wenn auch nützlichen Gäste innerhalb des Anbauareals. Im Grunde ist diese Trennung eine Folgewirkung des Klimas und auch der edaphischen Kargheit weiter Landstriche. Sie behält die trockeneren oder felsigeren, dem Anbau nicht mehr leicht zugänglichen Areale der Viehzucht vor, bei dem Mangel an saftigeren Weiden aber besonders der Kleinviehzucht, Schaf- und Ziegenherden, die nomadisierend, in jahreszeitlichem Wechsel bald die Gebirge, bald die Ebenen aufsuchen und dann mit dem Kulturland in Berührung kommen. Die hohe und auch selbständige Bedeutung der Kleinviehzucht — denn fast sie allein liefert Fleisch, Häute und Wolle — hat mehrfach dazu geführt, daß zeitlich Kulturland zugunsten der Weide aufgegeben wurde. Landbau und Viehzucht erweisen sich damit als rivalisierende Wirtschaftsformen, die sich in der Landschaft gegenseitig zu verdrängen suchen, aber sich nur in schwachem Grade ergänzen und innerlich befruchten, während sie das anderwärts, z. B. in Mitteleuropa, in ausgiebiger Weise tun.

Nur in den nördlichen Übergangsgebieten von mehr mitteleuropäischem Charakter, in Nordwestspanien, in der Po-Ebene und im Rumpf der Südosthalbinsel, ist das anders. Hier zeigt sich der Übergang zu den Verhältnissen im N. Mit der hier auftretenden Großviehzucht, die im inneren Mediterrangebiet nur hier und da, besonders in nassen Niederungen, möglich ist, erscheinen die Ställe, und das Rind liefert dem Bauern Milch, Butter, Käse, Häute und Dung. Das innere Mediterrangebiet entbehrt zum allergrößten Teil des letzteren und muß deshalb die dem Boden entnommenen Nährstoffe entweder durch die Ersatzstoffe des Rieselwassers oder durch Düngung mit abgestorbenen Pflanzenteilen ersetzen, soweit die Landwirtschaft nicht schon zu künstlicher Düngung übergegangen ist. Um so bedeutungsvoller wird deshalb auch der Winterbesuch der abgeernteten Saatfelder durch die Herden. Eigentlich nur wo solche Ergänzungen durch die beiden an sich getrennten Wirtschaftsformen stattfinden, z. B. auf den spanischen Hochebenen, ähnlich in Kleinasien, in den italienischen Becken und Küstenebenen und in den ebeneren Landschaften um die Ägäis, ist im innermediterranen Gebiet der Anbau von Feldfrüchten auf größeren Arealen möglich. Die Trennung von Viehzucht und Landbau hat sonst den mediterranen Anbauformen ganz andere Wege gewiesen. Mehr Gartenkulturen und Fruchthaine sind entstanden, die der einzelne Bauer mit seiner Familie besorgen kann. So liegt denn im inneren Mittelmeergebiet das Hauptschwergewicht des Anbaus in der Züchtung der Produkte mediterraner Edelkulturen (Agrumen, Feigen, Mandeln, den verschiedenen anderen Obstsorten, namentlich Olivenzucht, schließlich im Weinbau). Im Grunde ist das ein hochentwickelter Hackbau; denn zum Pflugbau fehlt im allgemeinen das Rind, und auch die Geländeform läßt diesen vielfach gar nicht zu. Er ist eine der vornehmsten Wirtschafts-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

quellen für einen guten Teil der Mittelmeerländer, die dabei eine gewisse Differenzierung in der Auswahl der führenden Wirtschaftsprodukte zeigen (Portugal: Wein; Spanien: Wein, Apfelsinen; Italien: Zitronen, Mandeln, weniger Apfelsinen; Atlasländer: Wein; Griechenland: Korinthen, neuerdings Tabak; Kleinasien: Rosinen, Feigen; Tripolitanien: Datteln; überall: Oliven und Öl). Im einzelnen greifen freilich diese Anbauformen der Südfrüchte vielfältig durcheinander. Auch die Ackerbauprodukte spielen von Land zu Land hier eine größere, dort eine geringere Rolle. In den meisten Mittelmeerländern reicht der Getreidebau für den Bedarf aus, ohne daß die Saatfelder im Landschaftsbilde besonders auffallen. Nur Italien (bei zwar sehr ausgedehntem Getreideanbau) und Griechenland (infolge seiner spärlichen Anbauflächen) müssen Getreide in größerem Maße einführen.

Im ganzen dürfen die Mittelmeerländer durchaus nicht als eine Zone nur mäßigen Anbaus bezeichnet werden. Man muß sich hüten, die Kargheit einzelner Landschaften Griechenlands, Palästinas oder der adriatischen Karstländer auf das Ganze übertragen zu wollen. Die lachenden Feldfluren und üppigen Fruchthaine Italiens zeigen das andere Extrem. Im Durchschnitt findet aber eine Ergänzung fruchtbarer und wenig fruchtbarer Landschaften statt, wie sie sich etwa auf der Iberischen Halbinsel oder auch in Kleinasien zu einer gewissen Harmonie vereinigen. Abgesehen von den nördlichen Übergangsgebieten, in denen mitteleuropäischere Verhältnisse vorherrschen, oder von den extremeren Steppengebieten, hat das Klima die Anbauformen in besonderer Weise entwickelt, und zwar so, daß die mediterranen Fruchthaine zu den Saatfeldflächen getreten sind und sich beide vielfältig in ausreichender Weise ergänzen. So erfreuen sich weite Mediterrangebiete einer gewissen Autarkie. Dabei hilft namentlich die durchschnittliche Bescheidenheit des mediterranen Menschen mit, für den ein Stück Brot, ein Stück Käse, ein paar Oliven und auch rohes Gemüse als Tagesration ausreichen. Dieser Bedarf wird durch die mediterrane Wirtschaft, ohne daß dabei übermäßig viel Arbeit aufzuwenden ist, ziemlich freigiebig gedeckt. Das hat freilich zur Folge, daß die Arbeitsintensität im inneren Mittelmeergebiet nicht so groß ist wie in nördlicheren Ländern, wenn sie auch noch lange frei ist von tropischer Arbeitsscheu. Aber besonders hoch im Kurs steht die Arbeit in den Mittelmeerländern bestimmt nicht. Das tägliche Leben spielt sich im allgemeinen mit einer dem Bewohner nördlicher Gebiete Europas ungewohnten Zeitverschwendung ab. Es ist der Spiegel eines nur mäßigen Wirtschaftswollens, das nur zeitweise durch bestimmte Anregungen angespornt wird. Zu solchen ist der Wettbewerb des Welthandels zu rechnen, der seit geraumer Zeit alle Mittelmeerländer intensiv ergriffen hat. In solchen Perioden stärkerer Wirtschaftsentfaltung entpuppt sich ein nicht geringes Können, das auf hoher Intelligenz, besonders ungemein rascher Auffassungsgabe und unverkennbarer ästhetischer Begabung beruht. Diese Arbeits- oder, allgemeiner, Kulturintensität zeigt zur Zeit eine starke Abstufung von N nach S. Sie ist am geringsten am Rande der Steppenländer, und sie steigert sich auffällig nach N hin. Am Nordrande liegen auf der Iberischen Halbinsel und in Italien die Maxima der Wirtschaftlichkeit. Basken, Katalanen und Norditaliener stehen dort auf der Stufe moderner Wirtschaftsvölker. In Südosteuropa hat die Ländergestaltung diesen Gürtel von Natur aus zwar stark verbreitert, aber die entsprechende Kulturstufe nicht recht zur Entwicklung kommen lassen. Dagegen hat sich am stärksten um das Ägäische Meer der Typus der Handelsvölker, der Griechen und, wenn auch nicht räumlich geschlossen, besonders auch der Juden und der Levantiner, ausgeprägt. Von da aus hat er sich auch anderen Zellen mediterraner Küsten mitgeteilt.

Alte Kulturländer sind stets Gebiete eines alteingesessenen Gewerbes und früher industrieller Entfaltung, die beide schon im Altertum zu voller Blüte gelangt sind und dem mediterranen Handel Nahrung geboten haben. Im Mittelalter haben sie einen neuen Aufschwung erlebt. Manches hat sich davon als Hausindustrie und Handwerk unmittelbar erhalten (Stickereien, Schnitzereien, Leder- und Metallarbeiten, Teppichknüpfereien u. a.). Viel allgemeiner hat aber die moderne industrielle Entfaltung die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gewerblichen Fähigkeiten des mediterranen Menschen auszunutzen gewußt. Sie hat jedoch im Streben nach einer Hochentwicklung mit mannigfachen, in der Landesnatur beruhenden Schwierigkeiten zu kämpfen. Weithin fehlen die Kohlen als bodenständiger Betriebsstoff, und nur in den nördlicheren Zonen bilden die Wasserkräfte dafür ausreichenden Ersatz. Darum spielt die Schwerindustrie fast im ganzen Mediterrangebiet trotz reicher Erzvorkommen nur eine verhältnismäßig geringe Rolle. Sie hat sich nur dort entwickeln können, wo die Betriebsstoffe leicht zugeführt werden konnten. Italien mit seinen langen Küsten, Katalonien und die Baskenländer stehen voran. In den letzteren findet sich sogar eine günstige raumnahe Verknüpfung von Kohle und Erz. Sonst sind die Bergbaugebiete meist reine Ausbeutungsgebiete. Namentlich die alten Massen und die alten Gesteine sind reich an Bergbauschätzen, so die aufgebogenen Ränder der Iberischen Masse im N und S, Hochandalusien, Sardinien und Elba, das toskanische Erzgebiet, Serbien, Makedonien, Kleinasien, auch einige Teile von Griechenland. Sie bieten Eisenerze, Kupfer, silberhaltige Bleierze, Quecksilber. Dem Meer entnimmt der Mensch das Salz. Die Vulkangebiete (besonders Sizilien) liefern Schwefel. Reich sind die Länder an gewöhnlichen und edlen Bausteinen, besonders Marmoren. Der Großteil der Industrieentwicklung ist wohl menschenkraftständig, wenn auch nicht mehr in dem Maße wie in der Antike (Sklaven), aber vor allem verkehrsständig. Die Rohmaterialien werden für wichtige Industriezweige (Baumwollindustrie) zugeführt. Andere, namentlich die landwirtschaftlichen Industrien und die Seidenindustrie, sind dagegen durchaus bodenständig. Im ganzen geht gerade heute eine starke Welle der Industrialisierung und Einordnung in das moderne Wirtschaftsgepräge durch die Mittelmeerländer, und immer mehr paßt sich der mediterrane Wirtschaftsgeist dem modern-europäischen an.

Freilich lassen sich damit die naturgegebenen Grundzüge nicht verwischen. Das prägt sich auch in der Struktur der mediterranen Handelsorganismen aus. Denn noch immer zeigen sich die Mittelmeerländer in hohem Grade aufnahmefähig für Fabrikate und sind darum Absatzgebiet der Industrieländer der Welt, heute nicht allein mehr der europäischen, sondern auch Nordamerikas. Daneben verlangen sie nach Brennstoffen, Kohlen und Holz. Sie zahlen diese Einfuhr mit ihren hochwertigen Landbauprodukten, ferner mit Roherzen, Rohwolle und Rohhäuten, aber auch in steigendem Maße schon mit Industrieprodukten (namentlich Italien).

Wohnraum und Siedlungsstruktur stehen, wie überall so auch hier, in kausaler Wechselwirkung mit dem Wirtschaftsraum. In gewissem Grade setzt sich der Wohnraum aus Zellen gesteigerter Lebensraumgeltung zusammen. Mit der Auflösung des Nährraums und Wirtschaftsraums zu stark inselhaften Gebilden steigert sich auch, im allgemeinen nach S und SO hin, das Auftreten der isolierten Wohnraumoasen. Im N ist die Siedlung unstreitig flächenhafter mit dem Boden verwachsen als weiter nach S. In Nord- und auch noch in Mittelitalien erscheint die Wohnzelle in allen Größenabstufungen von der Großstadt bis zu der auf dem flachen Lande herrschenden Einzelsiedlung. Auch dem Nordteil der Südosthalbinsel ist, wie auch dem NW Spaniens, der Einzelhof neben den geschlossenen Siedlungen eigen. Je weiter nach S, desto mehr treten nur noch geschlossene Siedlungen, z. T. von merkwürdig hoher Bewohnerzahl, auf. Sie machen im Landschaftsbild in ihrem räumlich engen Zusammenschlusse der oft mehrstöckigen Steinhäuser den Eindruck von Städten und sind doch meist nur die Zusammenballungen landwirtschaftlicher Bevölkerung (Bilder 829, 830, 831). Verschiedene Motive, natürliche und kulturliche, haben zu solchem eigenartigen Zusammendrängen der Menschen geführt. Das Aufsuchen der Quellenlage oder Wasserlage ist häufig. In der Vielzahl der Fälle wird das Zusammenwohnen aus einem einfachen Schutzbedürfnis zu verstehen sein, das vor allem durch die mannigfachen Berglagen befriedigt wurde. Auch sollten ganze Territorien durch diese stadtähnlichen Siedlungen gesichert werden. Dann aber wurde die Wirtschafts-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

oder Handelsgunst einer zentralen Lage in einem Becken oder einem Küstenhof (Bilder 751, 897) so ausgenutzt, die sich vielfach noch durch die Lage an einer bedeutenden Fernhandelsstraße verstärkte. Schließlich häuft auch der ans Wasser gebundene gartenähnliche Anbau die Menschen auf engem Raum in volkreichen Siedlungen an. So ballt sich, je weiter nach S desto mehr, die Bevölkerung in einzelnen wenigen großen Wohnzellen zusammen, und dort, wo die geomorphologische Gliederung stark ist, entstehen im lockeren Zusammenchluß solcher Zellen einzelne Wohnlandschaften oder Siedlungsfelder (Abb. 923). In gleichem Maße wachsen die siedlungsleeren und verkehrsarmen Räume dazwischen.

Besonders die größeren Siedlungen offenbaren Verkehrsimpulse, mit denen vielfach die politischen Motive eine enge Synthese eingegangen sind, durch ganz ausgezeichnete Lagen: im Zentrum größerer Landschaften, in beherrschender Stellung gegenüber mehreren natürlichen Wegen, in Pforten- oder Brückenstellungen (Bild 759), vor Landtoren (Bild 901) oder auf Halbinseln (Bild 839). Die Mehrzahl der großen Städte liegt in einem Gebiet, in dem das Meer als die große Verkehrsfläche neben den Landwegen recht unmittelbar wirkt, am Meer oder in Meeresnähe. Viele davon sind Häfen (Bilder 733, 815). Sie waren im allgemeinen auch nicht solchen Schwankungen unterworfen wie die kleineren Orte, die in Zeiten stärkeren Zusammenschlusses zu den Verkehrswegen aller Art hindrängten, in unruhigen Perioden diese aber wieder flohen und sich auf Berglagen zurückzogen, um in ruhigeren Phasen wieder von ihnen herabzusteigen. Die natürlichen Veränderungen der Küste haben auch die großen Städte nicht selten gehindert, ihre auf Dauer berechnete Funktion auszuüben. Manche wurde durch das Versanden ihres Hafens zum stillen Stagnieren gezwungen (Ravenna [Bild 806], Adria) oder ist sogar eingegangen (Milet).

Diese Häufung größerer Siedlungen in küstennahen Gebieten hat zu einer Volksverdichtung in den Küstensäumen geführt. Hier ist sie im allgemeinen am höchsten. Nur die Po-Ebene macht davon eine Ausnahme, die aber z. T. auch aus der Gunstlage zu zwei Meeren zu erklären ist. Gegen das Binnenland hin sinken die Volksdichtewerte meist rasch, so daß die mittlere Volksdichte nicht groß sein kann. Sie sinkt wiederum, den gesamtgeographischen Verhältnissen voll angepaßt, von N gegen S und SO hin. Im europäischen Mittelmeergebiet beträgt sie durchschnittlich 66 auf 1 qkm. Sie zeigt hier aber für das Ganze einen auffällig hohen Wert, der sich aus der Verrechnung der hohen italienischen Bevölkerungsziffer ergibt. Im asiatischen und afrikanischen Teile bleibt sie dagegen unter 20 (etwa 18—19). Daraus ergibt sich für das Gesamtgebiet ein Wert, der um 40 liegt. Er kommt den Volksdichtewerten der meisten europäischen Mittelmeerländer nahe: Südslawien 48, Spanien 42, Bulgarien 53, Griechenland 48, die Europäische Türkei 44 (infolge der Verrechnung von Konstantinopel). Dieser Mittelzahl gegenüber weisen höhere Volksdichtewerte auf: Portugal 66 und ganz besonders Italien 125 dank der Gunst seiner gesamten Ausstattung. Dagegen bleiben Albanien (36), Korsika (33), sowie die asiatischen und afrikanischen Länder hinter der Mittelzahl zurück: Cypern 33, Palästina 32, Nordsyrien und Libanon 10, Kleinasien 17, Tunesien 17, Algerien (Nordgebiet) 27, Marokko 12, Libyen 0,5 (keine vergleichbaren Werte wegen der großen Wüstenanteile!).

Verkehrsraum und Verkehrsstruktur. Im erdweiten Vergleich müssen die Mittelmeerländer trotz des starken Reliefs als relativ wegsam gelten. Es fehlen ihrem Verkehr die großen Reibungswiderstände, die anderen Zonen aus der überquellenden Üppigkeit der Vegetation, aus dem Klima oder aus der Gestaltung der Böden entstehen. Lichte Vegetation, eine mittlere Gunst des Klimas, die Andauer beständigen Wetters während langer Perioden und ein sich wenig verändernder Bodengrund während der gleichen Zeit bedeuten einen unbestreitbaren Vorteil für den Landverkehr. Freilich neigt sich auch hier jahreszeitlich und dann besonders örtlich die Waage im Sinne der Ungunst. Gewisse Bodenarten (Mergel, Tone) weichen in der Regenzeit empfindlich auf, verur-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

sachen Rutschungen (Franenbildungen) und gefährden damit die Verkehrswege aller Art. Auch schwellen dann Flüsse, die in der trockeneren Zeit leicht zu passierende Wässerchen darstellen oder ganz versiegt sind, gefahrdrohend an und werden bei der durchschnittlichen Brückenarmut in der inneren und südlichen Mediterranzone zu schweren Hindernissen. Für den Seeverkehr ist die Zeit wechselnder Winde und Stürme ehemals eine Periode nahezu völliger Ruhe gewesen. Wie tückisch dann die in anderen Monaten oft so spiegelglatte See sein kann, lehren am besten die alten Schiffermärchen der Odyssee und anderer Überlieferungen. Auch für das Mittelalter bezeugen die Seeverkehrsordnungen der Venezianer, die ihren Schiffen bei strenger Strafe verboten, in der Schlechtwetterperiode zu fahren, wie gefürchtet damals das Meer noch war. Man hat darum die Mittelmeervölker nicht ganz zu Unrecht als Schönwetterpiloten bezeichnet. Auch heute kämpfen die Kleinfahrzeuge bei Sturmlagen erfolglos gegen Wellen und Wind und finden oft ihren Untergang. Selbst größere Dampfer kommen noch in harte Bedrängnis. In der guten Jahreszeit bietet sich aber das Mittelmeer als ideale länderverbindende und seit der Durchstechung des Isthmus von Sues auch durch die Kontinente der Alten Welt durchgreifende Verkehrsstraße dar. Es ist dank dieses Seeweges zu einer der Hauptbahnen des Weltseeverkehrs geworden, die heute nur von der Nordatlantikroute von Europa nach Amerika übertroffen wird. Diese Route hat damit zugleich einen guten Teil des Überlandverkehrs von Asien nach Europa abgelöst, der sich allerdings auch z. T. schon seinerzeit von den asiatischen Mittelmeerküsten aus des Seeweges bedient hat. Dem modernen Transkontinentalverkehr ist damit im allgemeinen nur die Funktion des Schnellverkehrs geblieben. Von dieser Straße Gibraltar—Sues zweigen die Wege nach den einzelnen Becken ab: durch das Ägäische Meer nach dem Schwarzen Meer, in die Adria und in die Kammern des Westmittelmeerbeckens. Sie sind aber nicht nur als Zubringerstraßen der Europa-Asien-Ostafrika-Route aufzufassen. Die südeuropäischen Länder unterhalten auch einen Eigenverkehr über den Atlantik. Schließlich läuft draußen vor der iberischen Westseite, deren Häfen berührend, die Südamerika- und Westafrikaroute des Atlantischen Ozeans vorbei. Eine ganz besondere Gunst erfährt der Seeverkehr aus den weit nach N in den europäischen Kontinent eingreifenden Einzelbecken. Waren und auch Menschen, denen es auf Verbilligung der Reisekosten ankommt, wählen diese Wege. Daraus erwächst die große Bedeutung der Häfen, wie Barcelona, Marseille, Genua, Triest, Saloniki und derjenigen Südrußlands. Umgekehrt schieben sich die südeuropäischen Halbinseln als lange natürliche Molen in das Mittelmeer hinaus. Auf ihnen besorgen die durchlaufenden Bahnlinien die Post und befördern die eiligen Reisenden nach Lissabon, Neapel, Brindisi, Athen. Nur eine eigentliche Überlandlinie existiert. Sie benutzt die thrakisch-bithynische Brücke, die allerdings auf den vollkommenen Brückenschluß über den Bosporus hinweg noch wartet.

Bei der verkehrsverbindenden Kraft der Meeresfläche, die das störende Relief einzelner Mittelmeerländer ausschaltet, ist der Landverkehr periodenhaft vernachlässigt worden. Das römische Altertum ist in seinem Ausbau (Straßen mit Straßenkörpern) viel weiter gewesen als das Mittelalter und noch ein gut Teil der neueren Zeit. Erst die Moderne hat in der Festbodenverkehrsstruktur durchgreifenden Wandel geschaffen. Doch auch heute noch lagert in weiten Gebieten das Alte neben dem Neuen. Vor allem ist in den Mittelmeerländern noch recht deutlich die sprunghafte Entwicklung der modernen Verkehrsformen zu erkennen, wie sie auch den außereuropäischen Kolonialländern ein so eigenes Gepräge gibt. Bahnen sind in manchen von Kunstwegen fast zwei Jahrtausende vernachlässigten Gebieten vor den Straßen entstanden. In jüngster Zeit ist der Einführung des Autos in den meisten Mittelmeerländern allerdings ein reger Straßenbau gefolgt. Er hat aber noch längst nicht das Gegensätzliche von einst und jetzt zu beseitigen vermocht. Neben dem meist sehr dünnmaschigen Bahn- und Straßennetz, das nur in einzelnen Teilen von Italien einen Vergleich mit einem mittel- oder westeuropäischen Verkehrsnetz aushält, herrscht der primitivere

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Weg, der nur in wegsamerem Gelände den von Ochsen oder Eseln, viel seltener von Pferden gezogenen Wagen erlaubt, oder der Saumpfad, auf dem sich der Verkehr in der Hauptsache auf dem Rücken des Maultiers oder Esels abspielt. Weite Gebiete, ja überhaupt einige Mittelmeerländer (politisch gefaßt) in ihrer Gesamtheit verharren fast noch ganz auf dieser Stufe. So besitzen Albanien und Barka heute noch keine Eisenbahnen und zeigen einen Zustand, der freilich auch bald überwunden sein dürfte. Auch in den anderen Mittelmeerländern ist das Bahnnetz noch außerordentlich dünnmaschig. Nur Italien macht eine bemerkenswerte Ausnahme.

Kulturschwankung und Kulturhöhe. Vielleicht prägt sich am klarsten in der Raumbeherrschung des Landes durch den Verkehr die materielle Kulturhöhe des Mediterrangebietes aus, die selbstverständlich auch in den Wirtschafts- und Siedlungsformen ihren Ausdruck findet und im Grunde der Spiegel der geistigen Kulturentwicklung ist. Dabei drängt sich dem flüchtigen Blick die empfindliche Kulturdissonanz zwischen dem Formenbild längst vergangener Zeiten und dem von heute auf. Die wundervollen Zeugen des Altertums und des Mittelalters stehen in außerordentlich starkem Gegensatz zu dem kulturellen Durchschnittsmilieu von heute. Ein solcher Vergleich, so oft er auch gezogen wird, ist aber ganz schief und falsch. Auch im Altertum standen neben den Tempeln und Palästen die ärmlichen Hütten und Häuser des Volkes. Auch sie waren wie die heutigen nicht für der Zeiten Dauer gebaut und sind darum längst vom Erdboden verschwunden. Wo sie sich einmal unter besonderen Umständen erhalten haben, zeigen sie keine großen Wesensunterschiede gegenüber den modernen Formen. Auch in Pompeji gibt es nicht nur Häuser der Reichen. Nicht wegzuleugnen ist aber trotzdem eine mehrfache Kulturschwankung, an deren Ursache man vielfach gerätselt hat. Physisch-geographische Gründe hat sie bestimmt nicht. Das Klima ist nicht anders geworden. Um so eindringlicher drängen sich aber die anthropogeographischen Ursachen auf. Im Grunde war es der Gang der Kultur über die Erde, der den Mittelmeerländern eine Zeitlang den Charakter eines Kulturhochgebietes verliehen, aber sich dann einem günstigeren neuerschlossenen Entwicklungsraum zugewandt hat. So löst sich aus den noch ziemlich isolierten Stromkulturen der vorderasiatischen Länder die thalassische Mediterrankultur heraus und macht dank der Möglichkeit freierer Entfaltung den Mittelmeerraum zur Wiege der europäischen Kultur. Im Griechentum entwickelt sie ihre größte Höhe und bewundernswerteste Vertiefung, im Römertum ihre stärkste gleichmachende Breite. Wie die Motten zum Licht flattern, so strömen im beginnenden Mittelalter fast von allen Seiten kulturärmere Völker in das Mittelmeergebiet ein. Sie drücken das Kulturniveau empfindlich. Nur hier und dort gelingt es eine Zeitlang, ein gewisses Erbe zu bewahren; aber es wird nicht weiter erworben und entwickelt. So steht es in Byzanz und z. T. auch in Italien. Eine besondere Entwicklung zeigt der vom Hellenismus stark beeinflußte islamitische Kulturkreis. Noch einmal aber wird das Kulturtal des Mittelalters überwunden. Das Ende des Mittelalters bringt in den westmediterranen Ländern die mediterrane Renaissance, während der O und Afrika wieder seine Eigenentwicklung unter den Türken zeigt. Allein die Spätentwicklung dieses westmediterranen Aufschwungs steht schon ganz unter der anthropogeographischen Lageänderung des Mittelmeergebiets innerhalb Europas, ja innerhalb der Welt. Es rückt heraus aus dem Zentrum der abendländischen Welt und kommt mehr an deren südöstliche Peripherie. Mit der Eroberung der Ozeanweite — bezeichnenderweise — durch die mediterranen Menschen selbst, freilich schon im Dienste atlantischer Völker, verlegt sich das kulturelle Schwergewicht an den atlantischen Saum Europas. Zuerst noch spielen unter ihnen die iberischen Staaten die führende Rolle, aber bald reißen die härter in die Schule der Arbeit gegangenen Völker mittlerer europäischer Breiten die Herrschaft auf der ganzen Linie kultureller Äußerungen an sich und schaffen das auch heute noch auf dem Gebiete der Kultur weltbeherrschende Kultureuropa. Die Mittelmeerländer werden damit zu

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

einem kulturtieferen Appendix des neuen Vollkulturraums. Vom mediterranen Standpunkt aus erleidet erst jetzt ihre Kultur in solcher Nebenlage die einschneidendste Schwankung, besonders da sich der Einfluß des türkischen Vorderasien über den ganzen Ostmediterranraum vorgeschoben und damit die Grenze zwischen dem aufsteigenden Abendland und dem absteigenden Orient quer durch das Mittelmeergebiet gezogen hatte. Aber bald flossen wieder Kulturströme von dem europäischen Kulturmaximum nach dem relativen Kulturminimum der Mittelmeerländer ab; und schon wieder haben sie einen Teil des Mediterranraums erobert. Allmählich schiebt sich Kultureuropa in die Mittelmeerländer ein. Am meisten ist dieser Prozeß vorgeschritten in Italien, wo Oberitalien und ein wesentlicher Teil Mittelitaliens kulturell dem N angeschlossen sind, während der S und die Inseln nur einzelne Punkte höherer Kulturentwicklung zeigen. Kultureuropa angeglichen sind auch die Baskenländer und Katalonien auf der Iberischen Halbinsel, während in dem übrigen Raum wiederum Kultureuropa nur inselhaft entwickelt ist. Auf der Südosthalbinsel liegen diese Kulturoasen vornehmlich an den großen Durchgangslinien des O und an den Seerouten, während weite Gebiete des Inneren noch auf einem kulturell relativ tiefen Stadium verharren. Ähnliches gilt für Kleinasien und auch für Syrien. Unter den nordafrikanischen Ländern sind die länger unter französischer Herrschaft stehenden östlichen Atlasländer, besonders Algerien, aber auch Tunesien, die fortgeschrittensten. So stellt sich das Mittelmeergebiet kulturell als eine aufsteigende Welt dar, deren Erhebungstempo in letzter Zeit ein ziemlich rasches ist. Auch wenn es wohl nie mehr nach der Eroberung ganz anderer Gunstlagen durch den Menschen zu der relativen Bedeutung von einst zu kommen vermag, so deutet aber alles darauf hin, daß die absolute Kulturentwicklung durch keinerlei physische Hemmnisse gehindert wird. Es ist eine Welt, die sich der europäischen vollkommen anzugleichen vermag, wobei sie freilich immer eine gewisse geographisch bedingte mediterrane Nuance zeigen wird.

Der mediterrane Mensch in seiner rassenmäßigen, völkischen und staatlichen Gebundenheit. Dieser immer wiederkehrende Ausgleich zwischen den mittleren Breiten Europas und den Mittelmeerländern wird leicht verständlich von der Einheit der Rassengrundlage aus. Denn an der Wesenheit der Kultur arbeitet neben dem geographischen Milieu vornehmlich die Rasse, die sich selbst aber natürlich auch wieder von physisch-geographischen Gegebenheiten abhängig erweist. Bis auf wenige Ausnahmen (mongoloide Typen in einzelnen türkischen Stämmen, Schwarze, besonders in Afrika, die aber im Laufe der Völkerbewegungen auch gelegentlich nach Südeuropa und Vorderasien gekommen sind) gehört die Mittelmeerbevölkerung der weißen Rasse an, und zwar muß die größte Zahl der Individuen der brünett-weißen Abteilung zugerechnet werden. Freilich fehlen namentlich in Südeuropa Vertreter der hellen Abteilung nicht, die sich meist landschaftlich stark zusammenscharen (Galicien, Nord-, z. T. auch Mittelitalien; bekannt sind aus dem SO besonders die hellen Typen von Kreta; Kabylei und Mittelalgerien) und damit jedesmal ein besonderes Problem der Völkerbewegung aufwerfen. Im ganzen bestimmt aber gerade das Vorwiegen der dunklen Komplexion, vor allem schwarzer Haare und brünetter Haut, den allgemeinsten Rassengrundzug durch das ganze Mittelmeergebiet hindurch. Dagegen lassen die anderen anthropologischen Merkmale leicht Unterrassen erkennen, die eine gewisse Gebundenheit an die einzelnen geographischen Abschnitte des Gesamtgebiets aufweisen. So ist den Menschen des Westmediterranraums (Iberische Halbinsel, Insel-, Süd- und Teile von Mittelitalien, Nordafrika in der ganzen Breite bis zur vorderasiatischen Tafel) eine ausgesprochene Langschädligkeit (mit einem Kopfindex von weniger als 77 bis 81) eigen, mit der sich das Auftreten schmaler und langer Gesichter (Gesichtsindex von mehr als 83 bis 86) vergesellschaftet. Im O dagegen, auf der Südosthalbinsel und in Kleinasien, aber von der ersteren auch nach Norditalien übergreifend, sitzen vorwiegend kurzschädlige Menschen (Kopfindex 81 bis über 85, Gesichtsindex 86 bis unter 83), die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

vielfach auch größer sind als die west- und südmediterranen Menschen. Besonders auf der Südosteuropäischen Halbinsel, aber auch in Vorderasien und in den Atlasländern, kommen hochgewachsene Menschen vor, die jedoch mehr inselhaft in der Masse der Kleingewachsenen auftreten. So scheidet sich ziemlich klar ein langschädliger, meist ausgesprochen kleiner westmediterraner Typus von einem kurzköpfigen, im allgemeinen recht dunklen und ebenfalls kleinwüchsigen ostmediterranen Typus, der sich besonders noch durch eine scharf ausgeprägte Nase auszeichnet. Sie dürften als die beiden Grundtypen aufzufassen sein, die dann alle weiteren Rassenbeeinflussungen aufgenommen und sie meistens recht nachhaltig aufgesogen haben. Daß die reiche Bewegung im Mittelmeergebiet noch weitere Varietäten ausgebildet hat, ist selbstverständlich. So glaubt man heute in dem westmediterranen Raum scheiden zu sollen zwischen einer iberischen oder Inselrasse, die besonders auf der Iberischen Halbinsel, auf den Balearen, auf Korsardinien, Sizilien und in Italien südlich der Linie Rom–Ascoli ihren Sitz hat und sich besonders durch einen sehr langen Schädel, aufgebogene Nase und sehr dunkle Komplexion auszeichnet, und einer Küstenrasse, die sich an den westmediterranen Küsten von der Tibermündung bis Gibraltar findet. Die letztere trägt weniger charakteristische Merkmale als die erste. Ihre Individuen sind mäßig dolichozephal bis mesozephal, auch die Komplexion ist nicht so einheitlich dunkel. Es will darum scheinen, als ob jene iberische oder Inselrasse, wie sie Deniker genannt hat, die ursprüngliche westmediterrane Rasse sei, während die Küstenrasse das Mischungsergebnis darstellt, das sich in der langen geschichtlichen Bewegung, besonders in der Küstenbevölkerung, herausgebildet hat. Daneben tritt im W, auf der Iberischen Halbinsel, vor allem in den Baskenländern, in Italien bis Toskana und Umbrien hin der Homo alpinus mit seiner brünetten Haut, seinem runden Gesicht, seinem dunklen Haar und seinen wechselnd dunklen Augen auf. In Südosteuropa steht der ausgesprochen brachyzephale dinarische Mensch in sehr hochgewachsenen Gestalten der im allgemeinen sehr viel kleineren, allerdings gleichfalls kurzköpfigen, vermutlich älteren ostmediterranen oder orientalischen Rasse gegenüber. So deutet sich im rassialen Bilde schon eine gewisse Genesis an, eine Vermischung längs der Küsten, ein Hereindringen von andersgearteten Menschentypen von N her, schließlich eine starke Aufsaugung der fremden Elemente durch die älteren Rassen. Da dieses Rassenbild aber nur den augenblicklichen Querschnitt durch das bisherige Ergebnis der geschichtlichen Bewegung darstellt, wird diese selbst sich im Spiegel des sich dauernd verschiebenden Völkermosaiks viel eindeutiger erkennen lassen.

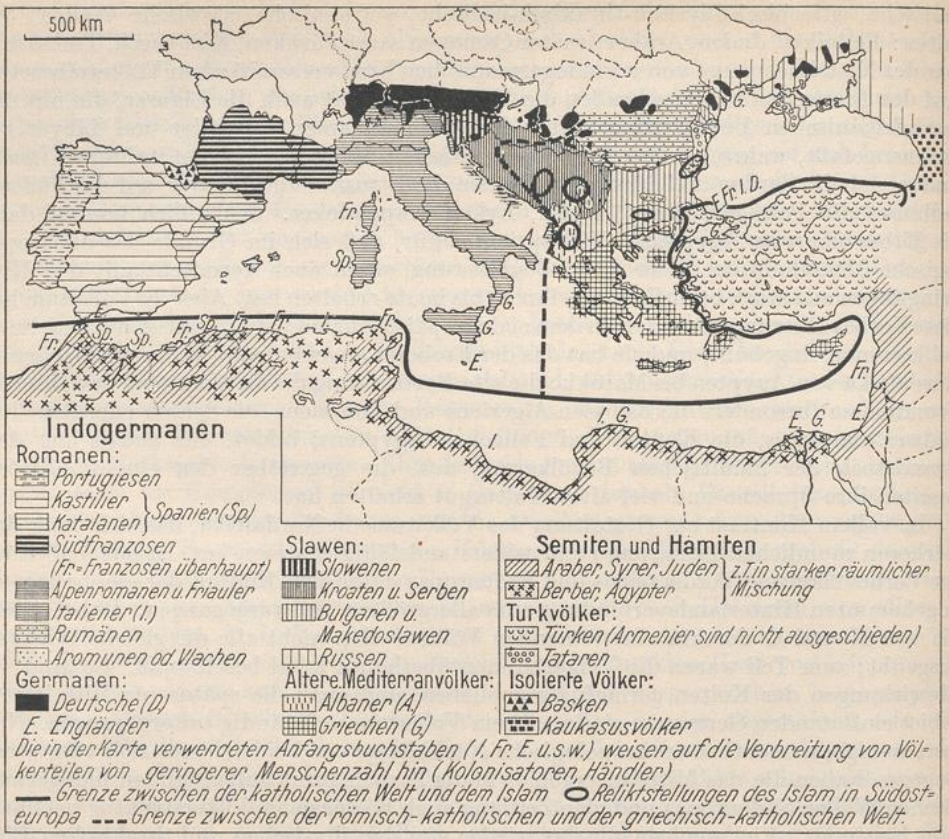
Völker und Staaten in ihrem ewigen Wechsel beziehen sich wohl auf die jeweiligen Rassengrundlagen, aber sie haben auch in ihrer Gesamtentwicklung die Rassenkarte von heute geschaffen. Alte und jüngere Elemente lagern zur Zeit auf der Völkerkarte nebeneinander (Abb. 669). Restvölker oder isolierte Völker, die auf Grund ihrer sprachlichen Eigenart keinerlei Beziehungen zur Umgebung aufweisen, leben neben Völkern, deren Volkstum in seinem geschichtlichen Werden vollkommen klar vor dem Betrachter liegt. Zu den isolierten Sprachen und Völkern gehören die Basken im W, die kaukasischen Völkerschaften im O des Gebiets. Abgesehen von diesen Ausnahmen zeigen sich die großen Völkerbewegungen, die das Mediterrangebiet in Mitleidenschaft zogen, recht deutlich. Von N sind im Laufe der Geschichte Indogermanen, von SO und O Semiten und mongolische Völker in den Raum eingedrungen, und die Menschengeschichte des Mittelmeergebiets ist bis in späte Zeiten hin die immer wiederholte Geschichte des Kampfes zwischen diesen beiden großen Bewegungen gewesen. Der Kampf stand oft auf des Messers Schneide. Aber immer wieder hat sich bisher die sieghafte Entscheidung den Ariern zugeneigt. Lang und phasenhaft war diese Entwicklung, die in ihrem Endergebnis das ursprüngliche Völkerbild des Mittelmeergebiets fast vollkommen verdeckt hat. Denn zur Zeit der indogermanischen bzw. semitischen Invasionen, die selbst in einzelnen Wellen erfolgten (Indogermanen:

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

keltische, griechisch-illyrisch-thrakisch-italische, germanische, slawische Wellen; Semiten: Phöniker, Juden, Araber; später Osmanen samt Jürüken, Kisilbasch, Tschatmi), war der Mittelmeerraum von vorindogermanischen bzw. vorsemitischen Völkern besetzt. Auf der Iberischen Halbinsel saßen die Iberer, vielleicht auch die Ligurer, die mit der nordafrikanischen Bevölkerung, unter dem Sammelnamen Numidier und Libyer zusammengefaßt, wahrscheinlich eine gewisse Einheit bildeten. Auf den italischen Inseln finden sich die Sarden und Sikaner, in Italien die Etrusker und Ligurer, auf der Südosthalbinsel die Pelasger, Karer, Lyder, Lyker, Kappadoker. Schließlich kommt dazu die Urbevölkerung Ägyptens. Viel spricht dafür, daß sich im Grunde das anthropologische Menschentum dieser alten Bevölkerung, wenn auch vermischt mit den Eindringlingen und stark beeinflußt von ihnen, bis heute erhalten hat. Aber ihr Volkstum hat diese Vorbevölkerung besonders in dem südeuropäischen und vorderasiatischen Abschnitt vollkommen eingebüßt, und sie hat das der Eroberer angenommen, während dagegen in Nordafrika von Ägypten bis Marokko die alte Bevölkerung die ihr Volkstum bewahrende Grundmasse (besonders die Kabylen Algeriens und Tunesiens, die Schlôh oder Schelluh Südwestmarokkos, die Kopten und Fellachen Ägyptens) bildet. Sie macht hier den Grundstock der hamitischen Bevölkerung aus, die gegenüber den eingewanderten Semiten ihre Sprache und viel altes Kulturgut erhalten hat.

In vollem Kontrast zur Gestaltung des Volkstums in Nordafrika, das sich dank der stärkeren räumlichen Isolierung recht widerstandsfähig erwiesen hat, ist das Volkstum der Vorbevölkerung Vorderasiens und Südeuropas unter dem Einfluß der viel breiteren, ungehemmten Hinterlandsverbindung zum allergrößten Teil ausgegangen. Dabei haben die von N und O dorthin einströmenden Völkerwellen nicht alle die gleiche Wirkung ausgeübt; zum Teil waren die Völkerbahnen überhaupt lokal beschränkt. So sind die Einwirkungen der Kelten geringfügig geblieben, und auch die später ins Mittelmeergebiet einflutenden Germanen sind in ihrem Volkstum vollständig untergegangen. Nur ganz wenige, namentlich anthropologische Nachklänge von beiden lassen sich vermuten. Dagegen haben die das Mittelmeergebiet in der Zwischenzeit aufsuchenden indogermanischen Wellen Südeuropas und eine Zeitlang auch Kleinasiens Völkerstruktur nachhaltigst bestimmt. Viel weniger gilt das wieder von den illyrischen und thrakischen Einwanderungen. Nur die Existenz der Albaner geht auf die erstere zurück. Erst die gräkoitalischen Stämme haben im Griechen- und Römertum eine völkische Basis geschaffen, aus der sich die romanischen Völker des W (Spanier, Portugiesen, Franzosen, Italiener) und O (Rumänen, Aromunen oder Vlachen oder Zinzaren) und endlich die Neugriechen entwickelt haben. Eine Zeitlang wollte es scheinen, als ob dem Romanentum des NW und N im Griechentum ein volles Gegengewicht entstünde, denn Rom vermochte den kulturellen Einfluß des Hellenismus nicht zu brechen, und nach seinem politischen Untergang im W lebt es als Byzantinisches Reich auf der griechisch-hellenistischen Kulturbasis weiter. Das letztere sicherte wohl den Großteil des europäischen Südostens dem Geltungsbereich der griechisch-orthodoxen Religion. Allein auf der Südosteuropäischen Halbinsel und in Vorderasien ist das Griechentum als Volkstum durch spätere Völkerwellen stark zurückgedrängt worden, in Europa durch die Slawen, die auch die Bevölkerung Griechenlands nachhaltig durchsetzt und die südslawische Völkerfamilie (Kroaten, Serben, Bulgaren, Makedonier) auf der Südosthalbinsel ausgebildet haben, in Vorderasien durch die Araber. Hier wie dort haben sich auch den in den Ostmediterranraum einbrechenden Völkern uralaltaische Völker aus dem inneren Asien zugesellt. Zur Zeit der frühen Völkerwanderung brechen schon die finnisch-ugrischen Bulgaren ein, die aber bald vollkommen slawisiert werden. Später erscheinen in Vorderasien die mongoloiden Türken, deren osmanischer Stamm, die arabische Kultur und besonders den Islam annehmend, dann die Kulturstruktur für weite Länder des Ostens bestimmt und dort die politische Herrschaft auch über einen Großteil der Araber antritt. Das Mittelalter und die neue Zeit haben wenig an diesem Bilde geändert. Aller-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

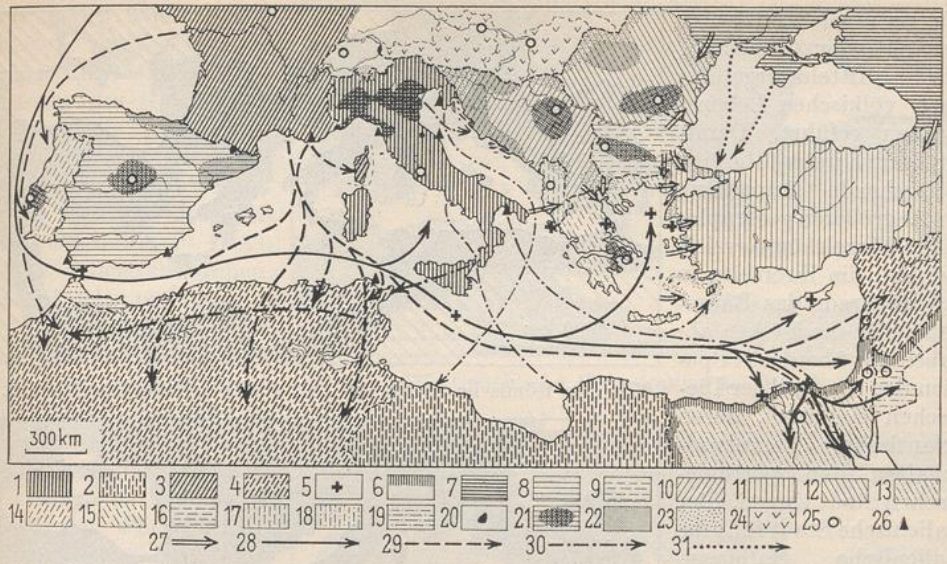


669. Völker und Religionen um das Mittelmeer.

dings haben die Kreuzzüge und die Handelsherrschaften der Venezianer und Genuesen die Küstenbevölkerung des Ostmediterranraums so stark durchmischt, daß sich das recht internationale Element der Levantiner herausgebildet hat. Armenier haben sich in den Randlandschaften Kleinasiens dazugesellt, die bis zu ihrer Vertreibung aus Konstantinopel auch einen wesentlichen Bestandteil der Bevölkerung dieser Stadt ausmachten. Eine Durchsetzung durch größere Kontingente aus dem Abendland und aus den europäischen Mittelmeerländern hat endlich die jüngere Welthandels- und politische Entwicklung gebracht. Spanier, Franzosen und Italiener sitzen heute in beträchtlicher Zahl in den Atlasländern; Italiener kolonisieren Libyen. Die griechischen Kaufleute verteilen sich über viele Punkte, namentlich des östlichen Mittelmeergebiets. Franzosen und Engländer finden sich in Syrien, auch in Kleinasien. In Palästina hat es der Zionismus verstanden, ein neues Judentum zu sammeln. Englisches Gepräge tragen endlich vornehmlich die Stützpunkte des Britischen Weltreichs im Mittelmeergebiet, vor allem Gibraltar und Malta, weniger das in der Hauptsache griechische Cypern. Stark vertreten ist auch das Engländertum an der ägyptischen Küste.

Abgesehen von diesen späteren Modifikationen durch die vielfältigen kleinen, von der Wirtschaft oder der Politik vorgeschobenen Völkervorposten, zeigt das Völkerbild des Mittelmeergebiets geographisch eng gebundene Züge. Von einem indogermanischen Südeuropa scheidet das Meer selbst, das sich damit als recht typische Völkergrenze erweist, das hamitisch-semitische Nordafrika und die vorderasiatische Tafel. Zwischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



670. Die politisch-geographischen Strukturen und Kräfte im Mittelmeergebiet. (Von O. Maull.)

I. Großmächte: 1 Italien. 2 Ital. Kolonien. 3 Frankreich. 4 Franz. Territorien, Schutzstaaten, Mandate. 5 Brit. Positionen. 6 Nominelle oder faktische Brit. Schutzstaaten. 7 Sowjetunion. — II. Mittelmächte und werdende Mittelstaaten: 8 Spanien. 9 Span. Marokko. 10 Südslawien. 11 Türkei. 12 Rumänien. 13 Ägypten. — III. Kleinstaaten verschiedener Abstufung: 14 Portugal. 15 Griechenland. 16 Bulgarien. 17 Albanien. 18 Palästina. 19 Transjordanien. — IV. Zwergstaaten: Nr. 20. — V.: 21 Politisch-geographische Kernlandschaften. 22 Staatenteile mit Autonomiestreben. 23 Schütterzonen. — VI. 24 Vor dem Kriege Anliegerstaaten, jetzt abgedrängt. 25 Hauptstadt. 26 Kriegshafen. 27 Expansionsrichtungen. — VII. Kraftlinien: 28 Britische. 29 Französische. 30 Italienische. 31 Russische.

beide schaltet sich im O, wo der breiteste Anschluß an Asien vorhanden ist, die verhältnismäßig kleine türkische Region ein. Semiten und Hamiten durchdringen sich in Nordafrika stark, während sich die Semiten Vorderasiens merkwürdig rein gehalten haben. Der europäische Anteil zerfällt in einen romanischen W und einen slawischen O, dem sich das Albaner- und Griechentum, das eine in Rückzugs-, das andere mehr in Randstellung, zuordnet.

Eine quantitative Bewertung der einzelnen Mediterranvölker, die im ganzen eine Menschenmasse von etwa 125 Mill. ausmachen, muß entschieden die Italiener mit einer Gesamtzahl von mehr als 40 Mill. voranstellen. Es folgen dann in weitem Abstand die Spanier (23 Mill.). Der nächsten Größenordnung gehören die Kroaten und Serben (10 Mill.), die Türken (10 Mill.) und die Berber (12 Mill.) an. Dann folgen unter sich der Volksstärke nach wieder vergleichbar die Griechen (6 Mill.), Portugiesen (6 Mill.), Bulgaren (5 Mill.), die im Mittelmeergebiet lebenden Araber (2—3 Mill.) und Juden ($\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Mill.). Als Restvölker müssen Albaner ($1\frac{1}{2}$ Mill.), Basken ($\frac{1}{2}$ Mill.), Aromunen (etliche 100 000) und die dem Mediterrangebiet angehörenden Kaukasusvölker (Grusiner, Georgier) aufgefaßt werden.

Im großen und ganzen hat sich auf dieser Völkergliederung die moderne mediterrane Staatenstruktur entwickelt (Abb. 670). Denn sie trägt, abgesehen von der mehr oder minder starken Irredenta, die es in den meisten Mittelmeerstaaten gibt, die Tendenz der Einzelgebiete in sich, Nationalstaaten zu sein oder zu werden. Die nationalistische Welle, die seit geraumer Zeit um die Welt läuft, hat auch ganz besonders die Gestade der Mediterranländer erfaßt. Der Idee des Nationalprinzips ist das Osmanische Reich zum Opfer gefallen. Sie ist einer der Leitgedanken des italienischen Imperialismus, der allerdings in seinem Territorialerwerb über die völkischen Grenzen hinausgegriffen hat. Sie hat der Angora-Türkei die innere Stärkung gegeben, und sie bestimmt noch heute die noch nicht völlig beglichenen Raumforderungen der südosteuropäischen Staaten. Im Grunde hat so

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die nationale Staatsidee zur politischen Gliederung des Mittelmeergebiets nach völkischen Lebensräumen geführt. Damit ist freilich unstreitig eine weitgehende Anpassung an die größeren geographischen Einzelräume erzielt worden, die ihrerseits in hohem Grade das Raumgefäß für die Völker abgaben. So überdeckt Spanien den Großteil der Iberischen Halbinsel, deren atlantische Saumlandschaften den portugiesischen Staat tragen. Der italienische Staat füllt die italienische Halbinsel- und Inselwelt fast ganz und schließt dabei bis auf wenige Ausnahmen das mediterrane Italienertum zusammen. Nur Korsika mit seiner ursprünglich italischen Bevölkerung ist aus dieser geographisch-völkischen Einheit herausgebrochen und zu Frankreich in eine engere politische Beziehung gebracht worden, als die nach Autonomie — freilich innerhalb der französischen Gemeinschaft — strebenden Korsen selbst wollen. Auf der Südosthalbinsel scheidet sich der typisch mediterrane griechische Halbinsel-, Insel- und Küstensaumstaat von den beiden politischen Räumen der Rumpfhalbinsel, Südslawien und Bulgarien. Albanien ist wohl Übergangsgebilde zwischen N und S, aber doch auch bis zu gewissem Grade ein natürlicher Ausschnitt dinarisch-hellenischen Landes. In Thrakien hält die Türkei, die ihren Schwerpunkt in das kleinasiatische Rückzugsgebiet verlegt hat, an der Stegverbindung nach Europa fest. In Syrien ist noch alles im Werden; aber auch hier entspricht die Scheidung in eine nördliche und südliche Sphäre gewissen Naturgegebenheiten.



671. Das Römische Reich zur Zeit seiner größten Ausdehnung.



672. Die Phöniker am Mittelmeer.

Daneben herrschen ganz andere Raumtendenzen, die ihrem Wesen nach aus den politischen Herrschaftsformen von einst ererbt sind. Sie kümmern sich wenig um die politische Raumgestaltung im Sinne des Nationalprinzips, greifen vielmehr über Völker- und Nationengrenzen rücksichtslos hinweg. Sie gefährden den Frieden und, soweit sie von außerhalb in das Mittelmeergebiet einbrechen, auch das Eigenleben des Raumes. Man hat sich in der neueren Zeit gewöhnt, diese Tendenzen als imperialistisch zu geißeln; in ihrer Gesamtheit sind sie es nicht, sondern lediglich territorial. Denn der Staat vergangener Zeiten lebte sich, unbekümmert um die volksmäßige Verbundenheit, höchstens beherrscht von der Sorge um die religiöse Einigung, territorial aus. Viel deutlicher als heute gestalteten sich darum auch damals die Versuche der Zusammenfassung des Raumes auf Grund von Lagewirkung und Verkehrsbeherrschung. Mehrfach hat im Wandel der staatlichen Entwicklung die sich auf die geographische Einheit der Mittelmeerländer stützende Tendenz obgesiegt, die nach dem Zusammen-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schluß der Küstenländer strebte. Freilich nur einmal gelang die Zusammenfassung des Ganzen, im Römerreich (Abb. 671). Aber vorher und später schließen sich wesentliche Teile im Sinne zirkummediterraner Landringbildungen zusammen: phönikische und griechische Kolonisation (Abb. 672/73) bahnen diese Entwicklung an, die durch das Perser- und Alexanderreich einen ersten Höhepunkt im O erreicht. Karthago ist damals als Erbe der Phöniker der Gegenspieler im W. Byzanz ist auch in dem Sinne der Nachfolgestaat Roms. Bezeichnend ist es aber, wie sich im Grunde ganz unmediterrane Staaten, die der Steppen- und Wüstenregion entstammen, wie das Kalifen- und Osmanische Reich, dem gleichen Raumgesetz beugen. Daneben haben sich aber auch in noch beschränkterem Ausmaße Teillandringe entwickelt. Die Liste dieser Erscheinungen ist lang: Ägypten, Assyrien, Diadochenstaaten (Ägypten, Seleukidenreich), Pontisches Reich des Mithridates, Westgoten- und Vandalenreich, Frankenreich, mittelalterliches Deutsches Reich, Anjoureich in Unteritalien und Ungarn, Aragonesische Herrschaft in Spanien und Sizilien, Österreich in Italien und an der Adria, Frankreich in Italien und Illyrien, Rußland. Immer hat bei solcher Bildung der Landringe größeren Ausmaßes oder der Teillandringe das fortlaufende Küstenland gemeinsam mit der Verkehrsfläche der Küstenschiffahrt gewirkt, und immer lockten die nahen Gestade zum Übergreifen dorthin. Aber auch die große Einheit der Meeresfläche an sich mit ihren leicht durch eine Flotte zu erobernden und zu beherrschenden Insel- und Halbinselpositionen hat schon früh zu transmarinen Reichsgründungen angeregt (Abb. 674). Diese Raummotive haben sowohl die phönikische wie die griechische Kolonisation in einzelnen Raumabschnitten geleitet. Besonders haben sie zum Zusammenschluß des attischen Seereiches geführt. Im Mittelalter basiert der venezianische wie der genuesische Staat auf der Möglichkeit des politischen und Handelseinflusses von solchen Positionen aus auf die mediterranen Randländer.



673. Griechische Kolonisation am Mittelmeer.



674. Venedig und Genua im 14. und 16. Jahrhundert.

Diese Tendenzen der Raumentfaltung beherrschen auch noch die moderne Politik. Die Entwicklung und das Festhalten der spanischen Presidios und ihr Ausbau zu einem Spanisch-Marokko stehen ganz unter dem Einfluß lokaler Gegengestadewirkung, die seit der politischen Einigung des christlichen Spanien, zuerst gepaart mit dem Kreuzzugsgedanken, zu erkennen ist. Sein übermächtiger Rivale in den Atlasländern ist

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Frankreich, das zwar hier erst seit 1830 Fuß gefaßt hat, aber seit seiner nationalen Einigung schon mediterrane Politik nicht allein im Sinne einer reinen Gegengestadewirkung, sondern schon in dem eines großräumigeren Landringzusammenschlusses getrieben hat (Syrien: Zeit der Kreuzzüge, Schutz der syrischen Christen, nordsyrisches Mandatsgebiet; Ägypten: von Napoleon bis Faschoda; Korsika: Atlasländer im Zusammenschluß des neuen Kolonialreiches in Nordwestafrika). Mit der Besitznahme von Tunesien hat es Neuitalien aus der Expansionsrichtung auf das unmittelbare Gegengestade nach Tripolitanien und Barka und selbst bis zum Dodekanes abgedrängt, der die faktische Herrschaft Italiens dem südlichen Kleinasien nahebringt, auf das es Ansprüche erhebt. Schon lange wird von Italien ein adriatisches mare clausum, einst im Widerspruch zu Österreich-Ungarn, heute in dem zu Südslawien, gefordert. Die Besitznahme von Triest und Istrien, von Fiume und einigen Insel- und Küstenpunkten Dalmatiens, endlich von Saseno hat Italien der Erfüllung seiner Wünsche nähergebracht denn je. Albanien ist für Italien der von ihm heiß umworbene Brückenkopf auf der Südosthalbinsel, zugleich der Keil, den es zwischen Griechenland und Südslawien zu schieben gedenkt. Serbien und Bulgarien drängen nach der Ägäis hin und gefährden damit den schmalen makedonischen Saum Griechenlands. Bulgarien fühlt sich weder gegen Rumänien (Dobrudscha) noch gegen Thrakien hin befriedigt. Hier werden seine Ansprüche von denen Griechenlands durchkreuzt, das den Gedanken an Konstantinopel und an die Wiedereroberung des kleinasiatischen Gestades noch nicht aufgegeben hat.

So ist der politische Raum der Mittelmeerländer reich an Eigenproblemen, die sich in ihrer territorialen Zielsetzung vielfältig überschneiden. Noch verschärft wird dieser ganze Fragenkomplex durch die Diskordanz zwischen diesen Raumforderungen und den ethnischen Verhältnissen. Ganz besonders gilt das für Syrien und Nordafrika, wo Länder alter Kultur und anderer Religion in kolonienhafter Abhängigkeit von europäischen Oberstaaten gehalten werden und der Verbreitungsbereich des Islams von der Türkei bis Marokko die Frage künftiger Entwicklungen kompliziert.

Kompliziert wird aber auch die politisch-geographische Problematik des Mittelmeergebiets durch seine Stellung als Durchgangsraum zwischen O und W. Die schmale, darum leicht zu sperrende Verbindung mit dem offenen Ozean und der rückwärtige, wenn auch künstliche Ausgang des Sueskanals öffnen das Meer dem durchgreifenden Einfluß der Seemächte. Hier hat entlang dem großen internationalen Seeweg England seine Etappenstraße durchgelegt. Zwar heute nur noch gesichert durch wenige Stationen — Gibraltar, Malta, Cypern und Sues — und durch relativ kurze Festlandküsten (Südsyrien, Sinaihalbinsel und das nur nominell selbständige Ägypten), beherrscht es von hier aus dank seiner übermächtigen Flotte als Mittelmeermacht vom transmarinen Typus doch die Meeresbecken und übt keinen geringen Einfluß auf die Küstenländer aus, dessen Intensität von der Offenheit und der Länge der Küsten bei den einzelnen Ländern abhängig ist. Aber nicht allein die damit sich im Mittelmeergebiet selbst öffnenden Einflußsphären, die einzelne der Mittelmeerstaaten zu Gefolgschaftsstaaten Englands machen, bestimmen den Wert dieser Etappenstraße. Ihre besondere Geltung erhält sie unstreitig als eine der wichtigsten Verkehrsklammern innerhalb des britischen Weltreichsganzen. Um so empfindlicher wird darum von England der Flankendruck des russischen Kolosses empfunden, der breit auf dem Schwarzen Meer steht und immer gewillt ist, von dort aus durch die Meerengen in das Mittelmeer vorzustoßen. Auch heute noch übt darum in gewissem Sinne die Türkei die Wächterstellung am Bosporus und den Dardanellen aus, jene Funktion, die dem größeren Osmanischen Reich von England immer wieder zugedacht worden ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ganz offensichtlich steht die politisch-geographische Entwicklung des Mittelmeergebiets von früh an bis heute unter der Wirkung des Widerstreits einer Zusammenfassung des mediterranen Ganzen und der Dezentralisation im Sinne der mediterranen Länderindividuen. Aller Zusammenschluß ging stets über Meer. Das Mittelmeer stellt darum auch im politischen Leben eine ungemein starke Klammer dar. Aber die Verklammerung war nicht von Dauer, wenn sich zu der Herrschaft über das Meer nicht auch die über das Land gesellte. Unter diesem Mangel litt die Ausbreitung der Phöniker wie die der Griechen über das Mittelmeergebiet, die genuesische wie die venezianische Herrschaft. Nur Rom hat das Problem gelöst. Auf der anderen Seite sind die zirkummediterranen Staatenbildungen der Araber und Türken unvollkommen geblieben, weil sich mit der kontinentalen Herrschaft nicht eine genügende Seeherrschaft verband. Daß der Mittelmeerraum seit der römischen Herrschaft keine politisch-geographische Einheit mehr gewesen ist, hat aber nicht allein seine Ursache in dem Fehlen der glücklichen Harmonie zwischen Land- und Meeresherrschaft. Vielmehr ist der tiefere Grund die allmähliche politische Organisierung der Einzelländer. Aus dem Zustand weitestgehender Kräftezersplitterung, einer Aufsplitterung in eine Unzahl von kleinen und kleinsten politischen Gemeinschaften, die ihre physische Grundlage in der vielfältigen Kammerung der Mittelmeerländer hatten und sich darum einer das Meer beherrschenden Führermacht beugen mußten, erhoben sich größere Raumwesen, die gegenüber Hegemonieansprüchen ein ganz anderes und schwerer zu bewegendes Eigengewicht darstellten. Damit war die Möglichkeit der Einigung der mehr oder minder koordinierten Einzelstaaten fast geschwunden, wenn auch der Anspruch noch nicht aufgegeben war. Die einigenden Klammern innerhalb des Gesamtmittelmeergebietes hatten damit an Kraft verloren. In politisch-geographischem Sinne war das Mittelmeergebiet eine Einheit in der Mehrheit geworden. Ein dritter Umstand hat diese Entwicklung nachhaltig begünstigt: der Verlust der Sonderstellung des Mittelmeergebiets gleichsam als Welt für sich, seine Einordnung in das Weltganze. Damit hat es aufgehört, Kulturwiege zu sein und nur Eigengeschichte zu treiben. Es ist eingeordnet worden in die Spannungen der Weltpolitik, die zwar alle politisch-geographischen Tendenzen von einst immer wieder auslösen, aber keine zu vollkommener Herrschaft kommen lassen. Kein Mittelmeerstaat wird jemals die Herrschaft über das gesamte Gebiet antreten können, auch Italien nicht, das durch Mittellage und Volksstärke (ein Drittel der mediterranen Bevölkerung) am ehesten dazu befähigt wäre. Die Konkurrenz der anderen Mittelmeerstaaten wie der Einspruch Europas, namentlich Englands und Frankreichs, stehen dem entgegen.

Dank seiner gegenwärtigen politisch-geographischen Struktur wird das Mittelmeergebiet auch weiterhin eine der belebtesten Schaubühnen der Weltpolitik bleiben, auf der schon viel gekämpft worden ist und auf der noch viel gekämpft werden wird; denn es ist überreich an politischen Reibungsflächen. Um so härter wird dieser Kampf werden, je mehr die Länder- und Völkerindividuen sich zu Staatenpersönlichkeiten einer sichtlich wieder aufsteigenden, bewußt um eigene Geltung ringenden Welt entwickeln.

G. GLIEDERUNG DES MITTELMEERGEBIETES

Beim Überblick über die Gesamtheit der geographischen Erscheinungen der Mittelmeerländer ergeben sich die Grenzen und die innere Gliederung des Mittelmeergebietes. Dabei ist weniger gedacht an die Gliederung in Insel-, Halbinsel- und Küstensaumindividuen, die eine mehr selbstverständliche, auch ziemlich einseitig durch die Land-Meer-Grenze bedingte Raumausscheidung darstellt. Viel wichtiger und ungleich geographischer ist für die Erkenntnis der allgemeinen Länderkunde eine Zonengliederung, die sich aus dem allmählichen Abschwächen der typisch medi-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

terranen Züge von der Mitte des Mittelmeergebiets nach den Rändern hin erkennen läßt (Abb. 675). Mit der Annäherung an die nördliche oder an die südliche Peripherie bilden sich immer stärker mitteleuropäische, westeuropäische oder steppenhafte Züge aus. Auch gegen das Innere der einzelnen Länder hin stellen sich solche Abwandlungen ein.



675. Landschaftszonen um das Mittelmeer. (Von O. Maull.)

Von diesen letzteren Unterbrechungen abgesehen, lösen sich die Mittelmeerländer in eine innere und in die äußeren Mediterranzonen und in eine mediterrane Übergangszone auf. Noch weiter nach außen verzahnen sich die Halbinsel- und Küstensaumindividuen der Mittelmeerländer mit der Steppenzone im S und O, der westeuropäisch-mitteleuropäischen Zone im N. Der inneren Mediterranzone gehören der Südteil der Küsten und Hochlandschaften der Iberischen Halbinsel, Korsardinien, Unteritalien und Sizilien, der mediterrane Saum der Atlasländer, Tripolitanien, Barka, Mittel- und Südgriechenland, das südwestliche und südliche Kleinasien und das küstennahe Syrien an. Sie zeigt die mediterrane Natur in ihrer typischsten Entwicklung, dem klaren Gegensatz einer Regenzeit im Winter und einer sommerlichen Trockenzeit. Sie wird in ihrer Verbreitung nach N hin bestimmt durch die Polargrenze der wärmeliebenden Agrumen (die äußersten nördlichsten Vorposten sind dabei nicht berücksichtigt). Die äußeren Mediterranzonen werden im allgemeinen abgegrenzt durch die Verbreitung des Ölbaums und die der anderen typischen mediterranen Gewächse und Formationen. Besonders in der nördlichen Abteilung verwischt sich die klare Scheidung der Regen- und Trockenzeiten schon, während die südliche Zone stark steppenhafte Züge trägt. Der nördlichen Zone gehören an: die Iberische Halbinsel bis zum Scheidegebirge, das Ebrobecken und Katalonien, Südfrankreich, Ligurien, die Randzonen des mittleren Italien, das Adriagestade, die Randzonen des nördlichen Griechenland und der nordägäische Saum. Nördliche Vorposten hat sie an der östlichen Pontusküste und am Südalpenrand ausgebildet. In Kleinasien, Syrien und Nordafrika legt sie sich landwärts um die Küstenzone herum. Hier folgt noch weiter nach innen die Steppenzone, die im Raume der Mittelmeerländer weite Verbreitung besonders in Kleinasien und in den Atlasländern gewinnt. Südrußland stößt mit Ausnahme der Krim und des Kaukasusgestades mit der Steppe unmittelbar auf das Meer. Die mediterrane Übergangszone, in der sich die Einflüsse von S und N mischen, hat ihre Verbreitung in Altkastilien und den Ostpyrenäen, in dem inneren Südfrankreich, Festland-Italien und Teilen des Nord- und Mittelapennin, in den inneren Karstländern, im inneren Albanien und Makedonien, in Ostrumelien und Thrakien, in Nordkleinasien, dem mediterranen Kaukasussaum und der Südküste der Krim. Der nördliche, innere Rumpf der Südosthalbinsel und Nordwestspanien gehören jedoch schon der westeuropäisch-mitteleuropäischen Grenzzone an. In der Sinaihalbinsel und in Ägypten abseits vom Nildelta drängt dagegen die Trockenzone schon selbst an das Mittelmeer heran.

Die Einzelschilderung beschränkt sich auf die europäischen Teile des Mittelmeergebietes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EUROPÄISCHEN TEILE DES MITTELMEERGEBIETES

DIE IBERISCHE HALBINSEL

VON HANS PRAESENT

Archivo geográfico de la Península Ibérica, publ. por Emilio H. del Villar. Barcelona 1916.
Mitteilungen aus Spanien. Jg. 1—2, 1917—1918.
Spanien. Ztschr. f. Auslandskunde. Jg. 1—3, 1919—1921.
Iberica. Ztschr. f. span. und portug. Auslandskunde. Bde. 1—7, 1924—1927.
Ibero-amerikanisches Archiv. (Jg. 4, 1930, 2ff.: Ibero-Amerikanische Bibliographie. Bearb. von Hans Praesent.)

Willkomm, M., Die Pyrenäische Halbinsel. 3 Abt. Leipzig, Prag 1884—1886.
Fischer, Th., Die Iberische Halbinsel. (In: A. Kirchhoffs Länderkunde von Europa. II, 2.) Leipzig, Prag 1893.
Regel, Fr., Landeskunde der Iberischen Halbinsel. (Sammi. Göschen Nr. 235.) Leipzig 1905.
Diercks, G., Das moderne Spanien. Berlin 1908.
— Das moderne Portugal. Berlin 1913.
Hielscher, K., Das unbekannte Spanien. Baukunst, Landschaft, Volksleben. Berlin 1922.
España. Estudio geográfico .... (Aus der Enciclopedia España.) Barcelona 1925.
Martín Echeverría, L., Geografía de España. 3 Bde. Barcelona 1928.
Richert, G., Land und Leute in Spanien. Berlin 1928.
Christiansen, Fr., Spanien in Bildern. Berlin 1928.
Praesent, H., Pyrenäenhalbinsel. (Bibliotheca cosmographica.) Leipzig 1929.
Maull, O., Länderkunde von Südeuropa. (In: Kende, Enzyklopädie der Erdkunde.) Wien 1929.

Fischer, Th., Versuch einer wissenschaftlichen Orographie der Iberischen Halbinsel. In: Peterm. Mitt. 1894. (Auch in „Mittelmeerbilder". Neue Folge. Leipzig 1908.)
Douvillé, R., La péninsule ibérique. (In: Handbuch der regionalen Geologie. III, 3.) Heidelberg 1911.
Staub, R., Gedanken zur Tektonik Spaniens. (In: Vierteljahrsschr. d. Naturf.-Ges. Zürich. Jg. 71.) 1926.
Guías geológicas de España (del XIV Congreso geológico internacional en Madrid). 21 Bände. Madrid 1926.
Jessen, O., Die Straße von Gibraltar. Berlin 1927.
Lautensach, H., Morphologische Skizze der Küsten Portugals. (In: Sonderbd. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin.) Berlin 1928.
Scheu, E., Das Kantabrische Gebirge und die nordspanische Riviera. (In: Mitt. d. Ges. f. Erdkunde, Leipzig.) Leipzig 1930.

Hann, J., Handbuch der Klimatologie. 3. Aufl. Bd. 3. Stuttgart 1911.
Dalgado, D. G., The climate of Portugal. Lisboa 1914.
Almeida Lima, J. M. de, O clima de Portugal Continental. Lisboa 1922.

Willkomm, M., Grundzüge der Pflanzenverbreitung auf der Iberischen Halbinsel. Leipzig 1896.
Brunhes, J., L'irrigation dans la Péninsule Ibérique et dans l'Afrique du Nord. (Thèse Univ. Paris.) Paris 1902.
Rikli, M., Botanische Reisestudien von der spanischen Mittelmeerküste. Vierteljahrsschrift der Naturf.-Ges. Zürich 1907.
Cabrera, A., Mamíferos. (Fauna Ibérica.) Madrid 1914.

Diercks, G., Geschichte Spaniens von den frühesten Zeiten bis auf die Gegenwart. 2 Bde. Berlin 1895—1896.
Schulten, A., Numantia. Bd. 1: Die Keltiberer und ihre Kriege mit Rom. München 1914. Bd. 3: Die Lager des Scipio. München 1927. Bd. 4: Die Lager bei Renieblas. München 1929.
Quelle, O., Anthropogeographische Studien aus Spanien. (In: Mitt. d. Geogr. Ges. in Hamburg, Bd. 30.) Hamburg 1917.
Ramón Mélida, J., Monumentos romanos de España. Madrid 1925.
Bosch-Gimpera, P., Ensayo de una reconstrucción de la etnologia prehistórica de la península ibérica. Santander 1922.
Obermaier, H., El hombre fósil. 2. ed. Madrid 1925.
Jürgens, O., Spanische Städte. Ihre bauliche Entwicklung und Ausgestaltung. Mit 27 Stadtplänen. Hamburg 1926.

Marvaud, A., L'Espagne au XXe siècle. Étude politique et économique. 2. Aufl. Paris 1915.
Schumacher, F., Übersicht über die nutzbaren Bodenschätze Spaniens. Leipzig 1926.
Rühl, A., Vom Wirtschaftsgeist in Spanien. 2. Aufl. Leipzig 1928.
Anuário estadístico de España. Madrid.

Wenn man von den alten Reisen Alex. v. Humboldts und A. v. Roons absieht, so ist Moritz Willkomm der erste Gelehrte, der die Iberische Halbinsel auf mehreren Reisen landeskundlich erforscht hat und in seinen Darstellungen etwa den Stand der Kenntnisse im zweiten Drittel des vorigen Jahrhunderts wiedergibt. Nach ihm war Theobald Fischer der beste Kenner der Landeskunde Spaniens, und seine ausführliche Gesamtdarstellung aus dem Jahre 1893 ist bis heute noch nicht überholt worden. In den drei letzten Jahrzehnten hat jedoch die Forschung auf zahlreichen Einzelgebieten Erhebliches geleistet, wobei neben spanischen Gelehrten besonders auch deutsche und französische Geographen erfolgreich tätig waren. Unter den Arbeiten deutscher Geographen sind u. a. die von Jessen, Lautensach, Quelle und Scheu zu nennen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Über die Fortschritte unserer Kenntnisse ist über die Jahre 1870—1915 im „Geographischen Jahrbuch" berichtet worden von Theobald Fischer in den Bänden 17 (1894), 19 (1896), 21 (1898), 23 (1900), 26 (1903), 29 (1906), 32 (1909), von Otto Quelle in den Bänden 35 (1912) und 38 (1915/18). An Kartenmaterial ist man für viele Gegenden noch auf die alten Provinzkarten von Coello (1848 bis 1870) angewiesen. Von der amtlichen Karte 1 : 50 000 (1078 Bl.) ist erst etwa ein Viertel seit 1875 erschienen. Von der neuen Militärkarte 1 : 100 000 (345 Bl.) liegen erst einige Blätter vor. Eine topographische und geologische Karte 1 : 100 000 von Katalonien ist im Erscheinen begriffen. Die beste Übersichtskarte der Halbinsel (1 : 1 500 000) enthält der Stielersche Atlas (Gotha: J. Perthes), 10. Aufl., Bl. Nr. 24 bis 27, 1921 bis 1922 (auch als Zusammendruck in spanischer Ausgabe 1924). — Eine Karte Portugals 1 : 100 000 (37 Bl.) erschien 1862 bis 1904. Im Jahre 1905 begann eine Karte 1 : 50 000 zu erscheinen. — Eine geologische Karte Spaniens ohne Terrain und in roher Übersicht 1 : 400 000 (64 Bl.) liegt seit langem fertig vor, eine geologische Übersichtskarte der ganzen Halbinsel 1 : 1 500 000 erschien 1919.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. NAME, LAGE, GESTALT UND GRÖSSE

Die westliche der drei großen südeuropäischen Halbinseln, die das langgestreckte Mittelmeergebiet vom Atlantischen Ozean scheidet, ist die Iberische Halbinsel (la península ibérica), wie sie nach ihrer ursprünglichen Bevölkerung genannt wird und schon vor der römischen Zeit hieß (Ἰβηρία). Als Spanische Halbinsel bezeichnet man sie nach dem alten römischen Namen Hispania und nach dem heutigen Hauptstaate (España). Weniger zutreffend, wenn auch oft benutzt, ist der Name Pyrenäenhalbinsel, da dieses Gebirge eine peripherische Stellung einnimmt und mit der eigentlichen Halbinsel geographisch wenig zu tun hat.

Die geopolitische Lage der Iberischen Halbinsel hat im Laufe der geschichtlichen Zeit sehr gewechselt. Lag sie im Altertum am Rande der damals bekannten Welt, so wurde sie im Entdeckungszeitalter ein Mittelpunkt von Kultur, Wirtschaft und Verkehr. Die Verschiebung der Hauptkulturzentren der Alten Welt nach Mittel- und Nordwesteuropa in der Neuzeit hat jedoch bewirkt, daß die Iberische Halbinsel als Ganzes heute etwas abseits der großen Weltverkehrsstraßen liegt. Die zum Teil ungünstige Küstenentwicklung und Bodengestaltung im einzelnen wirken der an und für sich guten topographischen Lage am Eingange des Mittelmeeres und zwischen Frankreich und Nordwestafrika entgegen. Die Gunst dieser Lage wird ferner durch die schlecht wegsame Kette der Pyrenäen herabgesetzt, die wie eine hohe Mauer die Halbinsel vom europäischen Rumpfe trennt und nur an den Enden, wo sie sanfter zum Golf von Biscaya und zum Mittelmeer abfällt, leichter umgangen werden kann. Auch im S, wo zwar nur die 14 km breite Straße von Gibraltar die Halbinsel von Afrika scheidet, behindert die ebenfalls bis in die Schneeregion ragende Andalusische Kordillere (Sierra Nevada) einen lebhafteren Verkehrsstrom zwischen beiden Erdteilen. So erscheint die Iberische Halbinsel als ein nach allen Seiten gut begrenztes und ziemlich abgeschlossenes Gebiet, ein eigener „Kontinent", der oft mit Afrika oder Arabien verglichen worden ist.

Die Gestalt der Halbinsel weicht wesentlich von den beiden anderen südeuropäischen Halbinseln ab. Sie gleicht einem fünfeckigen plumpen Blocke, der zu sieben Achteln seines Umfanges vom Meere umgeben ist, während die Festlandsgrenze nur etwa 400 km lang ist. Auch an Flächeninhalt übertrifft sie mit rund 580 000 qkm bei weitem die Italienische und Griechische Halbinsel. Der Durchmesser des Halbinselblockes schwankt etwa zwischen 700 und 800 km, so daß die inneren Landschaften erheblich dem Meere entrückt sind. An vorgelagerten Inseln sind nur die Pityusen und Balearen (5014 qkm) zu nennen, die genetisch zur Halbinsel gehören, ferner die winzigen vulkanischen Columbretes im Golf von Valencia und Alborán halbwegs zwischen der Sierra Nevada und Marokko.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. BAU, BODENGESTALT UND GEWÄSSER

Der erste, der die bisherigen Untersuchungen über den Aufbau der Iberischen Halbinsel treffend zusammenfaßte und Ordnung in den terminologischen Wirrwarr brachte, war Theobald Fischer im Jahre 1894. Seitdem hat eine große Zahl deutscher und französischer Geographen und Geologen in einzelnen Gebieten gearbeitet, und auch die spanische Wissenschaft hat sich neuerdings lebhafter und mit Erfolg an den Untersuchungen beteiligt. Trotzdem steht die Lösung zahlreicher Probleme morphologischer Art noch aus. Sie wird dadurch erschwert, daß die exakte Landesaufnahme nur langsam fortschreitet und auch die geologische Kartierung, abgesehen von Ausnahmen, erst in einem Überblick fertig ist (s. o.).

Zwei Hauptelemente bestimmen den Aufbau der Halbinsel: ein innerer geschlossener Kern und genetisch ganz anders geartete Randgebiete (Abb. 676 und 691).

Den Kern bildet zu 50 bis 60 v. H. der Gesamtfläche die Iberische Meseta, ein Hochplateau mit teilweise erhöhten Rändern und tektonisch scharfen Grenzen, dessen eigene Stellung bereits Alexander v. Humboldt bei seiner Durchquerung der Halbinsel aufgefallen war. Diese Iberische Meseta (d. h. Bergebene) ist ein altes, von mächtigen Granitmassen durchsetztes Faltengebirge aus kristallinischen und paläozoischen Schiefergesteinen, das gegen Ende der Karbonzeit hoch aufgefaltet und seitdem zu einem Rumpfgebirge abgetragen worden ist. Im westlichen Teile der Halbinsel, in dem die Tektonik dieses uralten Gebirges als nach O konkaver nordsüdlicher Bogenzug noch teilweise zu erkennen ist, bricht das Tafelland steil zum Meere ab. In Portugal sind jedoch zum Teil schmale Küstenebenen vorgelagert. Durch steileingeschnittene Flußtäler oder lokale Brüche ist hier zudem die Meseta stärker gegliedert als im östlichen Teile, wo jüngere, horizontal gelagerte Schichten der Rumpffläche aufgelagert sind, die als Ablagerungen während eines Trockenklimas und einer Zeit der Abflußlosigkeit gebildet wurden. Die mittlere Höhe des zentralen Tafellandes ist sehr beträchtlich; sie beträgt in Alt- und Neukastilien etwa 600 bis 800 m und erreicht nach O hin über 1000 m Meereshöhe. Zwischen die Hochebenen Altkastiliens im N und Neukastiliens im S, die in ihrem Landschaftscharakter manche Ähnlichkeit aufweisen, schieben sich wie eine trennende Mauer die Höhenzüge des Kastilischen Scheidegebirges. Im mittleren Teile erreichen sie in der Sierra de Gredos die größte Höhe (Plaza del Moro Almanzor 2661 m). Das im wesentlichen westöstlich streichende Gebirge wird tektonisch als ein System von Keilschollen angesehen, die nach S steil abfallen, nach N sich sanfter als mehr oder weniger stark zerschnittene Fläche senken. Nach N, NO und S begrenzen die Iberische Meseta höher aufsteigende Randgebirge. Ihre Steilheit wird teilweise bedingt durch tektonische Bruchlinien. So rechnen die spanischen Geologen neuerdings das Kantabrische Gebirge im N, das sich in den Peñas oder Picos de Europa bis zu 2642 m erhebt, genetisch zur Meseta. Die Oberflächengestaltung des Gebirges wird auf zwei alte Faltenbewegungen zurückgeführt. Am Ende der paläozoischen Periode trat die erste große Bodenbewegung ein und bewirkte eine Faltung in ostwestlicher Richtung. Die zweite Faltung, die für die heutige Morphologie des Gebirges von ausschlaggebender Wirkung werden sollte, setzte am Ende der Eozänzeit ein und schuf die NS gerichteten Faltenzüge. Den hochaufsteigenden, im Moncayo 2349 m erreichenden Ostrand der Meseta bildet das aus einer ganzen Anzahl kleiner Höhenzüge zusammengesetzte Ostiberische Randgebirge, das, in sich durch Staffelbrüche gegliedert, steil zum Ebrobecken absinkt. Nach O hin zum Mittelländischen Meere ist die schmale Küstenebene von Valencia dem Hochplateau vorgelagert. Scharf abgesetzt durch Bruchlinien, die am Kap São Vicente beginnen und das Nordufer des Guadalquivir begleiten, ist die Meseta auch im S. Das Südiberische Randgebirge (Sierra Morena) tritt nur von Andalusien aus als Gebirgsmauer in Erscheinung, nach N fällt es sanfthügelig ab.

Im starken Gegensatz zur Iberischen Meseta stehen die Randlandschaften. Die eine Gruppe, die man die pyrenäisch-katalonische nennen könnte, lagert ihr

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



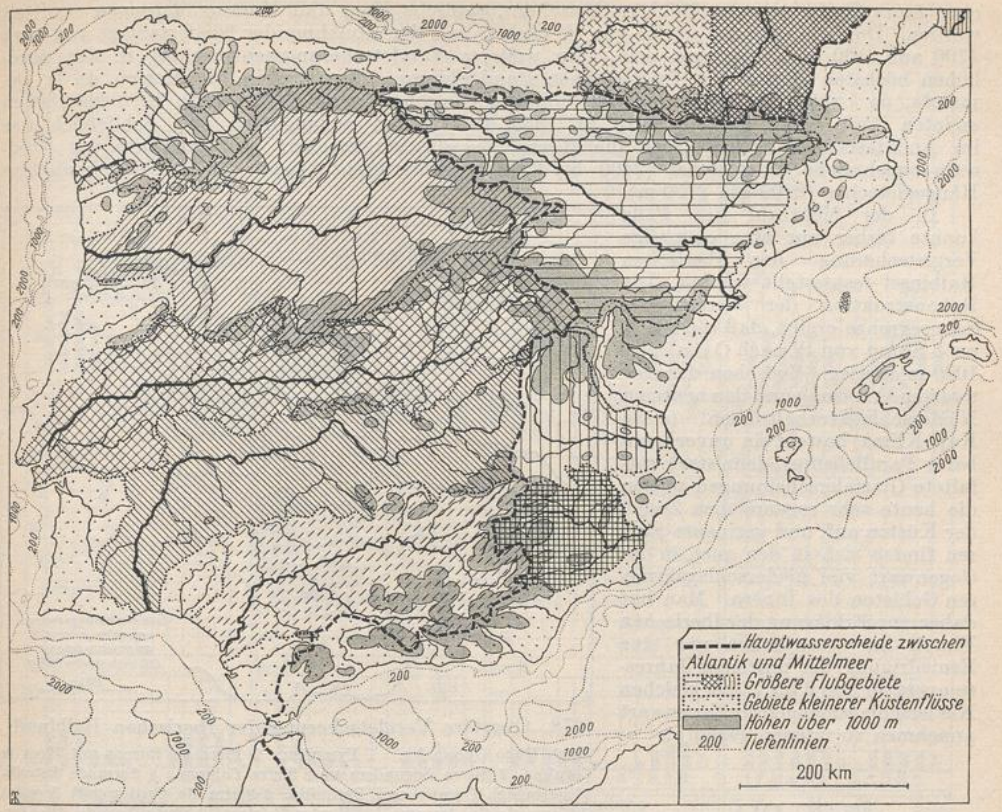
676. Schematisches Nord-Süd-Profil durch die Iberische Halbinsel.
(20 fach überhöht.)

im NO vor, die zweite, die andalusische Gruppe, schließt sich im S an und setzt sich in den Balearen fort. Die Pyrenäen sind ein tertiäres Faltengebirge, das im mittleren Teile vergletscherte Massive aufweist und im Pico de Aneto (P. d'Anéthou) 3404 m Höhe erreicht. Während nach der französischen Seite das Gebirge steiler abfällt, begleiten den Südabhang niedriger werdende Einzelketten mit Längs- und Quertälern. Westlich schließt an die Pyrenäen das Baskische Bergland an, das im wesentlichen ein Hügelland mit bequemen Durchgangstälern darstellt. Die Pyrenäen werden vom spanischen Hochland durch das tiefe Aragonische Einbruchsbecken geschieden, das vom Ebro durchströmt wird und von jungen Ablagerungen ausgefüllt ist. Es wird vom Mittelmeer durch das selbständige Katalonische Bergland abgeriegelt, das im N mit den Pyrenäen verwachsen ist und im S sich an die Meseta anlehnt. Den Süden der Iberischen Halbinsel nimmt das Andalusische Faltensystem ein, das von der Straße von Gibraltar bis zum Cabo de la Nao die Küste begleitet. Seine höchste Höhe erreicht es in der Sierra Nevada im Mulhacén mit 3481 m. Das dreieckige Andalusische Tiefland ist ein mit jungen Gesteinen erfülltes Einbruchsbecken, das sich nach SW frei zum Ozean öffnet.

Die Küsten der Iberischen Halbinsel sind dem inneren Bau entsprechend hauptsächlich steile Längs- oder Querbruchküsten. An der Nord- und Nordwestküste dringt das Meer in zahlreichen Buchten, den sogenannten Rias (Abb. 696), ein, die vielgewundene ertrunkene Täler darstellen und gute Häfen bilden. Die portugiesische Küste verläuft ziemlich geradlinig, soweit der Meseta flache Küstenebenen vorgelagert sind. Die Süd- und Ostküsten Spaniens zeigen zwischen steilfelsigen Vorgebirgen flach geschwungene Küstenbogen mit Anschwemmungsgebieten und gelegentlich auch Haffen und bieten nur an wenigen Stellen geschützte Häfen.

Die Wasserscheide (Abb. 677) zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Mittelmeer verläuft auf dem Ostiberischen Randgebirge und dem Andalusischen Faltensystem. Die asturisch-kantabrischen Höhenzüge entsenden nur kurze, tief eingeschnittene Gewässer zum Golf von Biscaya. Die längsten Flüsse, Duero, Tajo und Guadiana, folgen der Neigung der Meseta von O nach W. Sie entspringen im Ostiberischen Randgebirge, durchfließen das Hochland in trägem, häufig verwildertem Laufe oder in wenig eingeschnittenen Tälern; sie haben sich dann aber in den Westrand der Meseta tiefe und unausgeglichene Täler gegraben und besitzen erst im kurzen Unterlaufe wieder ein sanftes und ausgeglichenes Gefälle, das die Schiffahrt gestattet. Diese ungünstige Gestaltung der Hauptflüsse bedeutet für das Wirtschafts- und Verkehrsleben der Halbinsel von jeher mannigfache Hemmungen. Einen ähnlichen Charakter hat der Ebro, der als einziger größerer Fluß dem Mittelmeer zuströmt. Auch er entwässert die Aragonische Tiefebene in ruhigem Laufe, durchbricht das Katalonische Küstengebirge in unausgeglichenem Gefälle und mündet in einem flachen, der Großschiffahrt hinderlichen Delta. Der Guadalquivir durchströmt das Andalusische Tiefland in ruhigem Laufe. Die übrigen Mittelmeerflüsse, die vom Hochlande herabkommen, haben einen kurzen und steilen Lauf. Die Wasserführung der Flüsse ist nur im N und NW der Halbinsel das ganze Jahr hindurch einigermaßen gleichmäßig, alle anderen Gewässer, von denen die kleineren monatelang gar kein Wasser führen, haben entsprechend den klimatischen Verhältnissen einen sehr schwankenden Wasserstand und neigen bisweilen zu verheerenden Überschwemmungen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



677. Flußgebiete und Wasserscheiden auf der Iberischen Halbinsel.

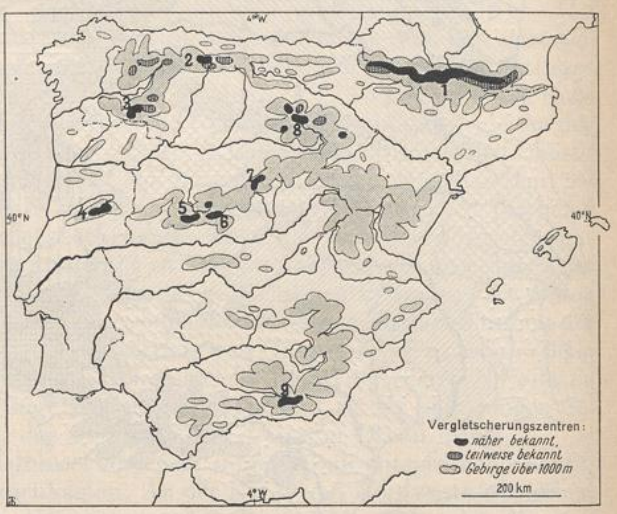
(Nach de Botella und de Hornos.)

Die Morphologie der Iberischen Halbinsel zeigt die allergrößte Mannigfaltigkeit. Die Formen werden durch die verschiedenartigen geologischen und tektonischen sowie durch die noch zu besprechenden klimatischen Verhältnisse bedingt. Man kann sagen, daß wohl alle Arten morphologischer Erscheinungen auf der Halbinsel anzutreffen sind. Steil- und Flachküsten, Tiefebenen und Hochebenen verschiedener Höhenlage, Hochgebirgsformen und Gewässer in gemäßigtem und in subtropischem Klima zeigen eine derartige Abwechslung und so starke landschaftliche Gegensätze, wie sie auf gleichem Raume kaum anderswo vereinigt sind. Von spanischer und deutscher Seite ist in den letzten Jahren der glazialmorphologischen Forschung besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden.

Die eiszeitliche Vergletscherung (Abb. 678) der Iberischen Halbinsel beschränkt sich im allgemeinen auf die höchsten Erhebungen. Der zentrale Teil der spanischen Pyrenäen war stark vergletschert. Die Gletscherenden reichten in den spanischen Tälern bis auf 700 bis 1100 m herab. Die Höhe der Schneegrenze läßt sich auf 1700 bis 1800 m berechnen. Die niederschlagsärmere Südseite der Pyrenäen war schwächer vereist als die Nordflanke. Auch die Ketten des Kantabrischen Gebirges waren vergletschert. Soweit sie schon untersucht worden sind, endeten die Gletscher auf etwa 700 bis 800 m Höhe (Schneegrenze 1400 bis 1500 m). In den sich südwestlich anschließenden niedrigeren Ketten der Provinz Zamora sind in 1000 m Höhe (Lago de Castañeda) eiszeitliche Erscheinungen festgestellt worden. Die heute noch sehr niederschlagsreiche Serra da Estrella auf portugiesischem Boden ist vermutlich stark vereist gewesen (1600 bis 1700 m Schneegrenze). Im Kastilischen Scheidegebirge, besonders in der Sierra de Gredos und Sierra de Guadarrama, sind

eine ganze Reihe von eiszeitlichen Gletschern, typische Kare und Moränenbildungen ermittelt worden. Die Schneegrenze dürfte von W nach O mit der Abnahme der Niederschläge von etwa 1700 auf 2100 m angestiegen sein. Ein weiteres Vergletscherungszentrum lag in den nördlichen höchsten Ketten des Ostiberischen Randgebirges. Dort trugen die Sierren de la Demanda, de Urbión, de Neila und der Moncayo Gletscher, deren Moränen in 1600 bis 1800 m endeten und deren Schneegrenze in 1850 bis 1950 m anzunehmen ist. Schließlich war im Andalusischen Faltengebirge die Sierra Nevada vergletschert und trug auf der Nordseite ansehnliche Talgletscher (2400 bis 2500 m Schneegrenze), auf der Südseite wenigstens Hängegletscher (2600 bis 2700 m).

In der Mehrzahl der Fälle konnte bisher nur eine einmalige Vergletscherung der Iberischen Halbinsel festgestellt werden. Die Rekonstruktion der eiszeitlichen Schneegrenze ergibt, daß sie von N nach S und von W nach O um rund 1000 m anstieg. Zwischen der ehemaligen Vereisung und den heutigen Niederschlagsverhältnissen (siehe Kap. Klima) besteht ein unverkennbarer Parallelismus; denn stark entfaltete Glazialerscheinungen weisen die heute sehr regenreichen Zonen der Küsten auf, und geringere Spuren finden sich in den auch in der Gegenwart viel niederschlagsärmeren Gebieten des Innern. Man hat daher zur Erklärung der iberischen Eiszeit im wesentlichen nur eine Erniedrigung der mittleren Jahrestemperatur um 6 bis 7° bei gleichen Niederschlagsmengen der Gegenwart annehmen zu müssen geglaubt.



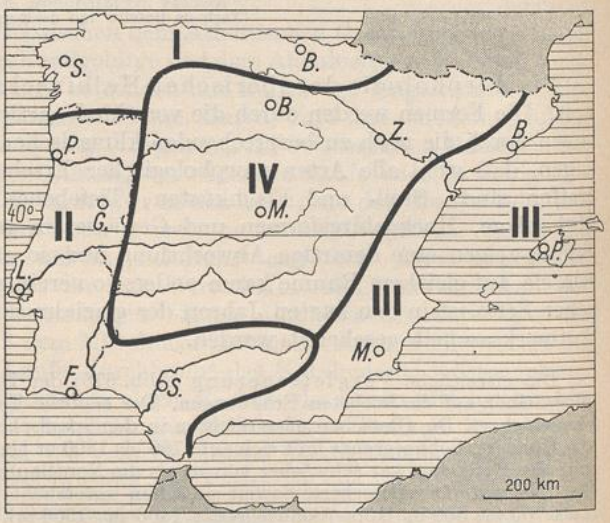
678. Quartäre Vergletscherung der Iberischen Halbinsel.

(Nach Hugo Obermaier.) 1 Pyrenäen. 2 Picos de Europa mit Picos de Cornión. 3 Sierra Segundera und Sierra Cabrera. 4 Serra da Estrella. 5 Sierra del Trampal und Barquillo. 6 Sierra de Gredos (mit Serrota). 7 Sierra de Guadarrama. 8 Montes Ibéricos. 9 Sierra Nevada. Die Ausdehnung der vergletscherten Gebiete ist leicht übertrieben.

C. KLIMA

Die charakteristischen Grundzüge der klimatischen Verhältnisse der Iberischen Halbinsel hat zuerst der Botaniker M. Willkomm um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erkannt. Die ersten Bearbeitungen auf Grund meteorologischen Beobachtungsmaterials knüpfen sich an die Namen Th. Fischer, G. Hellmann und A. Angot. In den letzten beiden Jahrzehnten ist das Beobachtungsnetz wesentlich verbessert und viel neues Material gesammelt worden. Eine zusammenfassende Klimatologie der Iberischen Halbinsel steht jedoch noch aus.

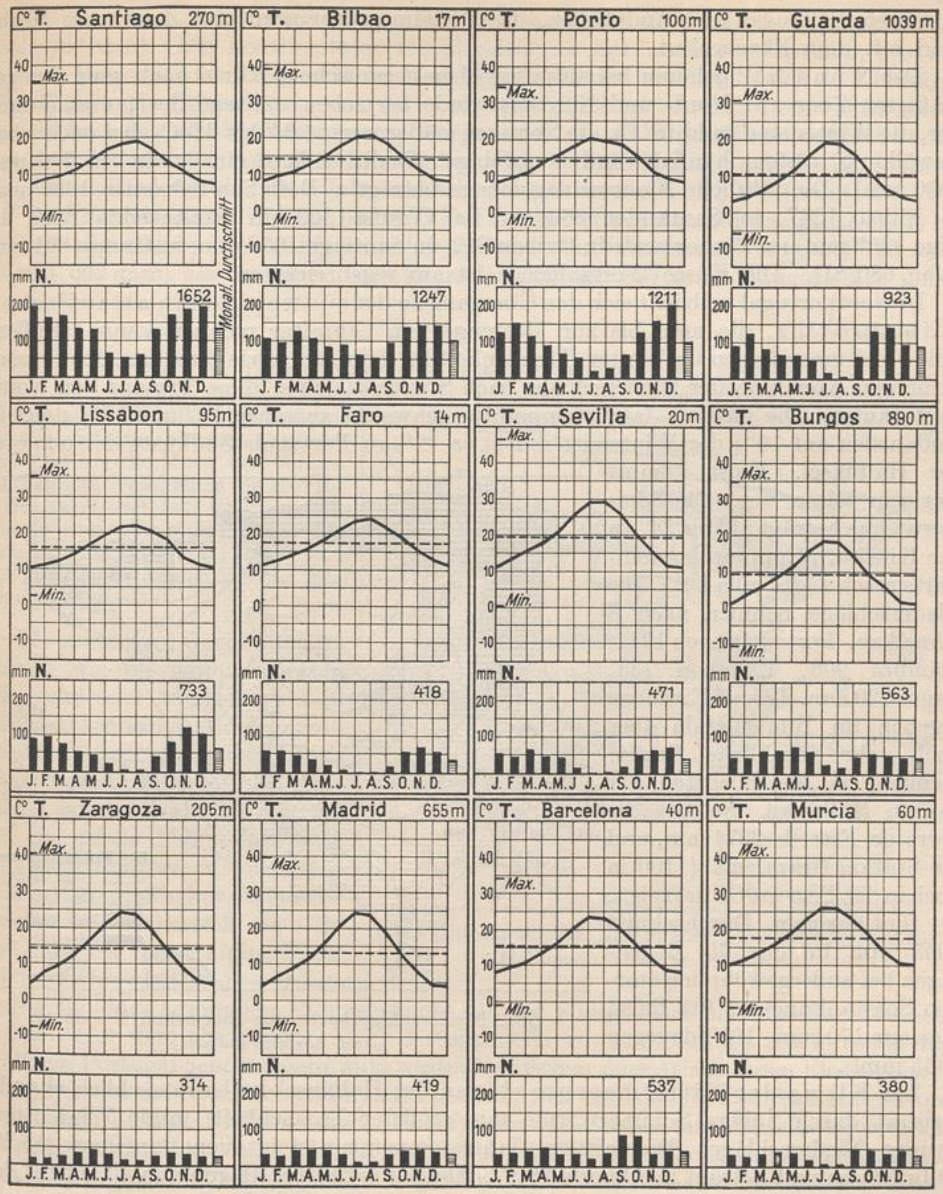
Auch im Klima (Abb. 679 und 680) der Iberischen Halbinsel bestehen scharfe Gegensätze, die sich aus der geographischen Lage zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Mittelmeer und aus den orographischen Verhältnissen ergeben. Ozeanisches, mediter-



679. Die Klimaprovinzen der Iberischen Halbinsel.

I Nördliche atlantische (Nord- und Nordwestspanische) Provinz. II Südliche atlantische (Portugiesisch-Andalusische) Provinz. III Mediterranprovinz. IV Binnenprovinz.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



680. Klimadiagramme ausgewählter Stationen.

Über die Lage der Klimastationen vgl. Abb. 679. (Das Klimadiagramm von Palma siehe S. 627.)
Die in den oberen rechten Ecken der Niederschlagsdiagramme eingeschriebenen Zahlen geben die Summe der durchschnittlichen jährlichen Niederschläge, die schraffierten Säulen die durchschnittlichen monatlichen Niederschläge an.

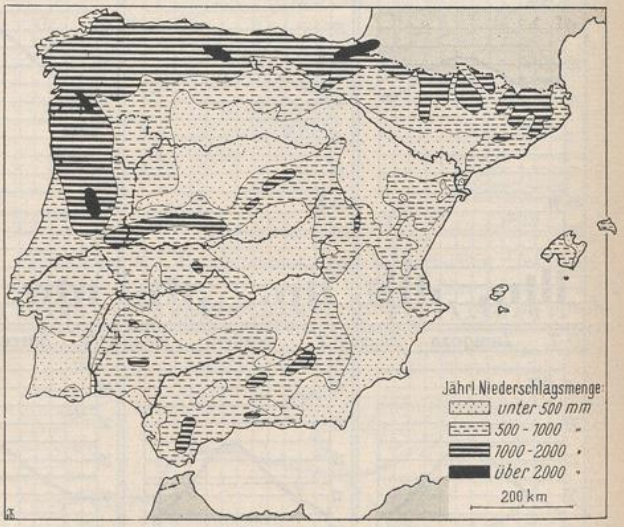
ranes und kontinentales Klima beeinflussen die Halbinsel und bewirken ihrerseits die größten Verschiedenheiten der Pflanzen- und Tierwelt und der Lebensverhältnisse der Bewohner. Wiederum zeigt sich der schärfste Gegensatz zwischen dem inneren Hochland und den peripherischen Gebieten. Man kann im allgemeinen vier klimatische Provinzen unterscheiden (Abb. 679), die naturgemäß keine scharfen Grenzen gegeneinander haben: Nord- und Nordwestspanien, das zum Atlantischen Ozean

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gerichtete Portugal und Andalusien, die Mittelmeerprovinzen und das innere Hochland mit dem Ebrobecken.

Der N und NW gehören bei ausgesprochen ozeanischem Klima noch ganz der gemäßigten Zone an. Nord- und Nordwestwinde herrschen während des ganzen Jahres vor, die Winter sind mild (8° C), die Sommer mäßig warm (20° bis 22° C), bei reichlicher Bewölkung treten häufige und ausgiebige Niederschläge ein (zwischen 700 und 1600 mm). Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt z. B. in San Sebastián 1397 mm, in Bilbao 1247, in Santander 860, in La Coruña 869, in Pontevedra 1539, in Vigo 1367 mm, im Binnenlande in Oviedo 912, in Santiago 1652 mm, in Orense 891 mm (Abb. 680/81). Die Küste Westgaliciens ist am regenreichsten.

In Nordportugal vollzieht sich der Übergang zu der südwestlichen atlantischen Klimaprovinz, die man bis zur Meerenge von Gibraltar rechnen kann. Größere Milde und mehr Regen im Winter, Trockenheit im Sommer, sowie Zunahme der Temperatur und Abnahme der Niederschläge nach S unterscheiden diese Provinz von Nordwestspanien. Die mittlere Jahrestemperatur schwankt zwischen 15° und 17°, steigt in Andalusien auf 19°; der Winter ist mit etwa 12° an Portugals Südküste der mildeste der Halbinsel. Frost kommt hier sehr selten vor. Die Sommerwärme beträgt 21° bis 24° an der Küste und nimmt landeinwärts rasch zu (Sevilla 29°). Die Niederschläge nehmen nach S schnell ab. Porto hat noch 1211, Coimbra 906, Lissabon 733, Lagos 520 mm. Lokale Einflüsse ergeben im Binnenlande aber auch sehr erhebliche Regenmengen, ja die höchsten der ganzen Halbinsel. So hat die Serra da Estrella 2874 mm, und die Station Grazalema (1100 m hoch in der Provinz Cádiz) zeigte in fünfjährigem Durchschnitt 2055 mm in nur 70 Regentagen bei außergewöhnlich starken Schwankungen (1913 fielen hier nur 170 mm, 1915 dagegen 2865 mm!).



681. Niederschlagskarte der Iberischen Halbinsel.
(Nach Gonzales Quijano.)

Das Klima der Mittelmeerprovinzen der Halbinsel ist hauptsächlich charakterisiert durch höhere Sommerwärme mit größerer Trockenheit, milde Winter und geringe Niederschläge. Die mittlere Jahrestemperatur steigt von Barcelona (15,2°) südwärts an und beträgt in Almeria 18,8°. Die Januarmittel steigen von 8° auf 13°, im Juli ist die Temperatur an der ganzen Küste etwa 23° bis 26°. Im Sommer kommen oft heiße und trockene Winde vor, die der Vegetation Schaden zufügen. Die jährliche Niederschlagsmenge übersteigt kaum 500 mm, wobei Trocken- und Regenzeit (Frühjahr und Herbst) ausgeprägt sind. Die Niederschläge drängen sich auf heftige Güsse zusammen.

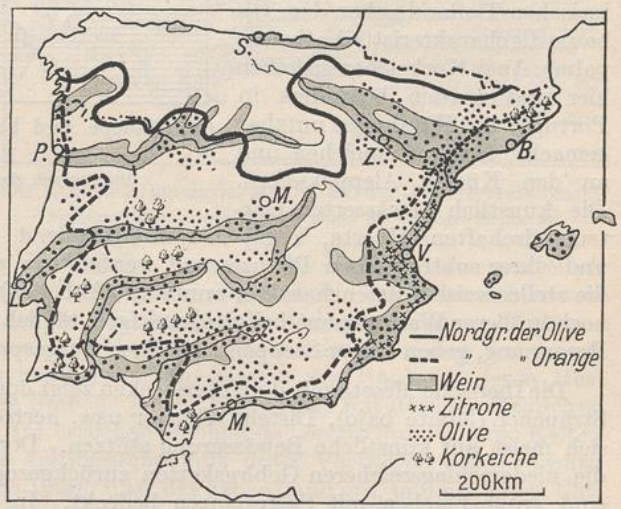
Im Gegensatz zu diesen Randlandschaften besitzt das innere Hochland mit Estremadura und dem Ebrobecken ein ausgesprochenes Kontinentalklima mit heißen Sommern, kalten Wintern und geringen Niederschlägen. Die mittlere Wintertemperatur schwankt in Altkastilien zwischen 3° und 4°, die des Sommers zwischen 19° und 20°, die mittlere Jahreswärme zwischen 11° und 12°. Auf den Hochflächen sind die Niederschläge am geringsten (Palencia 243 mm, Salamanca 269 mm, Valladolid 317 mm),

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

in den höheren Randgebieten steigen sie etwas an (León 392, Burgos 563, Soria 565, Avila 723 mm). Ein kontinentales Hochlandsklima hat auch Neukastilien, wo die tägliche Wärmeschwankung z. B. in Madrid im Sommer im Mittel noch 17° beträgt. Madrid hat ein Januarmittel von 4,3° und ein Julimittel von 24,3°, ein Jahresmittel von 13,3°. Die Niederschlagsmenge ist geringer als in Altkastilien und schwankt zwischen 300 und 400 mm. Das Ebrobecken wirkt wie ein Hohlspiegel, der im Sommer die Hitze zurückstrahlt. Das Jahresmittel ist 13,5° bis 14,5°, das Wintermittel 5° bis 6,5° und das Sommermittel 23° bis 24°. Der Regen verteilt sich auf das ganze Jahr, ist aber im allgemeinen gering, in den höheren Randorten fällt mehr (Pamplona 716 mm, Huesca 562 mm) als im Innern des Beckens (Logroño 337 mm, Zaragoza 314 mm).

D. PFLANZEN- UND TIERWELT

Die ersten pflanzengeographischen Übersichten über die Iberische Halbinsel um die Mitte des vorigen Jahrhunderts verdanken wir Moritz Willkomm und Ed. Boissier. In neuerer Zeit haben besonders Th. Fischer, J. Rein, M. Rikli und R. Chodat pflanzenökologische Beiträge geliefert.



682. Mittelmeerische Nutzpflanzen auf der Iberischen Halbinsel. (Nach H. Haack u. a.)

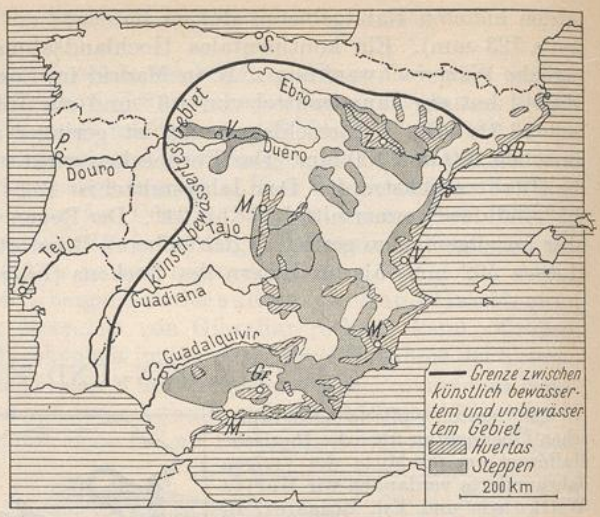
Die erwähnten Gegensätze im Aufbau wie im Klima spiegeln sich mehr oder weniger auch in der Pflanzendecke wider, deren jeweilige Ausprägung das Landschaftsbild stark beeinflußt. Auffallend ist der lebhafte Wechsel und die große Mannigfaltigkeit der Vegetationsformen, teilen sich doch westeuropäischer und mediterraner Florenbereich in die Halbinsel, die ferner alpine Flora auf den Gebirgsketten des Hochlandes und fast tropischen Pflanzenwuchs an der Südostküste bei Almeria aufweist.

Die unter dem ozeanischen Einfluß stehende Nord- und Nordwestküste sowie das nördliche Portugal gehören ganz zum westeuropäischen oder atlantischen Florengebiet, dessen Formen unserer Heimat durchaus geläufig sind (Abb. 682). Die Wälder bestehen aus Eichen, Birken, Buchen, Ahorn, Eukalyptus und Eschen mit Heidelbeergesträuch auf dem Waldboden. Äpfel, Birnen und Kirschen sind die Fruchtbäume der Gebirgstäler, und Pappeln und Erlengebüsch begleiten den Lauf der nie versiegenden Gewässer. Wiesengründe und Farnkräuter treten zahlreich auf, Efeu umrankt die Felsen, und Brombeeren, Heckenrosen und Weißdorn bilden dichte Büsche. Im unteren Gürtel bringen jedoch auch Edelkastanien, Lorbeer und Feige bereits einen Einschlag mediterraner Gewächse, während höher hinauf Buchen und Birken folgen. Mais ist die hauptsächlichste Nährpflanze, Edelkastanie, Walnüsse und Äpfel (Apfelwein) reifen hier prächtig.

An der portugiesischen Küste treten bei zunehmender Wärme und Trockenheit die sommergrünen Gewächse immer mehr zurück, und die aus Hartlaubhölzern zusammengesetzten Wälder und Gebüsche herrschen vor. Das Gebiet des Ölbaumes beginnt, und südlicher kommen Dattelpalme, zunächst als Zierbaum, ferner Opuntien und Agaven hinzu.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In Ost- und Südspanien herrscht dem Klima entsprechend völlig mediterrane Vegetation. Der Steppencharakter der Landschaft mutet afrikanisch an. Die Nutzpflanzen bedürfen besonders in Südspanien der künstlichen Bewässerung. Die Dattelpalme, deren Kultur sich die Araber besonders angenommen hatten, Agrumen und Opuntien bilden die Charakterformen dieser Gebiete. Dazu kommen Bananen und Zuckerrohr und im Andalusischen Tiefland neben dem Ölbaum die charakteristische Zwergpalme. Auch Korkeichen gedeihen hier und werden besonders in Portugal und Katalonien nutzbar gemacht, ferner Steineichen und an den Küsten Aleppokiefern. Die künstlich bewässerten Gartenlandschaften (Huerta, Vega) mit ihren äußerst fruchtbaren Schwemmlandböden und ihrer subtropischen Pflanzenwelt werden von der öden Litoralsteppe umgeben, die stellenweise Wüstencharakter annimmt (Abb. 683). Die große Hitze, verbunden mit noch größerer Wasserarmut bei gleichzeitiger, täglich sich wiederholender intensivster Besonnung, geben dieser Steppenflora einen ausgesprochen xerophytischen Charakter.



683. Steppe und bewässertes Land auf der Iberischen Halbinsel.

Die Steppen sind nach Rayes Prosper eingetragen.

Die Iberische Meseta mit dem Ebrobecken zeigt öde Heide- und Steppenformationen; Sträucher (Monte bajo), Disteln, Ginster usw. herrschen vor. Der Weizenanbau muß sich meist auf künstliche Bewässerung stützen. Der immergrüne Wald hat sich auf die niederschlagsreicheren Gebirgsketten zurückgezogen; in den abflußlosen Steppen sind große Flächen mit Salzpflanzen bedeckt. In größeren Höhen werden Roggen und Kartoffeln gebaut, die Gebirgskämme tragen alpine Flora.

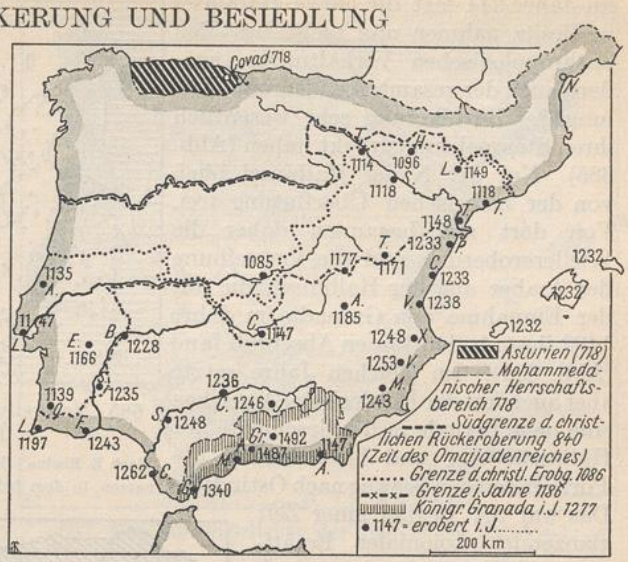
Nachweislich war die Iberische Halbinsel noch im Altertum stark bewaldet, während sie heute zu den baumärmsten Ländern Europas gehört (nur etwa 6 v. H. des Landes sind bewaldet). Waldreich sind noch die Provinz León (17 v. H.), Zaragoza (14 v. H.) und das ganze Kantabrische Gebirge bis nach Galicien hin. Der Waldbestand ist ganz vom Niederschlagsreichtum abhängig und hat sich an vielen Stellen in die höheren Regionen zurückgezogen. Die Spanier selbst haben viel durch Raubbau zur Verminderung der Waldfläche beigetragen.

Besonders auffällige Tierformen treten im Landschaftsbilde nicht hervor, obwohl sich im einzelnen erhebliche faunistische Unterschiede zeigen, deren ursprüngliche Verhältnisse durch die Eingriffe des Menschen allerdings heute vielfach verwischt sind. Auch in der Fauna gehört der N und NW zum west- oder mitteleuropäischen Gebiete. Die wichtigsten allgemein verbreiteten Wildformen sind Edelhirsch, Damhirsch, Reh, Wildschwein, Wolf, Hase, Kaninchen, Wildkatze, Luchs, Steinbock und Marderarten, in Nordspanien dazu noch Bär und Gemse, in den Gewässern Forellen, Fischotter, Barben und Aale. Je weiter südwärts, um so mehr treten an ihre Stelle mediterrane oder auch afrikanische Formen, wie Genettkatze, Geier und Chamäleon. Das Hochland bevölkern Kaninchen, Hasen, Steppenhühner und Trappen. Eine noch ungelöste Streitfrage, ob endemisch oder eingeführt, entspann sich um die Affen (Macaca sylvanus) des Gibraltarfelsens, deren Zahl in den letzten beiden Jahrhunderten mehrmals zwischen einigen und einigen hundert Exemplaren schwankte (vgl. A. Cabrera S. 223ff.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. BEVÖLKERUNG UND BESIEDLUNG

Nachdem sich schon Wilhelm von Humboldt, Karl Müllenhoff und E. Hübner mit den Problemen der alten Iberer beschäftigt hatten, hat das Studium der Vorgeschichte und der Urbevölkerung der Halbinsel in den letzten zwanzig Jahren bemerkenswerte Erfolge zu verzeichnen. Die Führer der Arbeiten sind in Spanien u. a. P. Bosch-Gimpera und H. Obermaier. An der Spitze der archäologischen Forschung steht Adolf Schulten durch seine erfolgreichen Ausgrabungen (Numantia). Auch die Geschichtsforschung ist vom Auslande stark befruchtet worden. Die Beschäftigung mit anthropogeographischen Problemen, mit denen sich O. Quelle erfolgreich befaßt hat, steht noch in den Anfängen.



684. Zurückdrängung der Mauren auf der Iberischen Halbinsel.
Die Jahreszahlen geben den Zeitpunkt der Rückgewinnung an.

Die ältesten geschichtlich nachweisbaren Bewohner der Iberischen Halbinsel sind etwa seit dem 7. Jh. vor Chr. die Iberer, die wahrscheinlich aus Nordafrika kamen und Hamiten von derselben Rasse wie die heutigen Berber sind. Während sie sich bis zur Rhône hin ausbreiteten, saßen im Innern und im W des Landes die indogermanischen Kelten, die um 600 v. Chr. über die Pyrenäen gekommen waren. Im N wohnt ferner seit vorgeschichtlicher Zeit der noch heute erhaltene Stamm der Basken, deren Herkunft noch nicht geklärt ist, deren Sprache jedoch neuerdings mit dem Kaukasischen in Zusammenhang gebracht wird. Im östlichen Hochlande vermischten sich die Kelten mit den Iberern und bildeten das keltiberische Volk unter Vorwiegen des iberischen Elementes. Später breiteten sich die Iberer über das ganze Land aus, und um 250 v. Chr. sitzen die Kelten nur noch in Südportugal und Nordgalicien, sowie im NO (Berones) und S (Germani) des Hochlandes.

Gleichzeitig mit diesen großen Binnenbewegungen begannen die Kolonisationen fremder Volksteile an der Mittelmeerküste. Phöniker, Karthager und Griechen gründeten nacheinander, durch den Erzreichtum der Halbinsel angelockt, Kolonien, die sich mannigfach bekämpften. Mit dem Auftreten der Römer im 3. Jahrhundert v. Chr. hebt eine neue Periode an. Die Karthager wurden von ihnen vertrieben, und die griechischen Niederlassungen verloren ihre Unabhängigkeit; sie wurden römische Munizipien. Zuletzt unterwarfen die Römer das Innere des Hochlandes (133 v. Chr. Fall von Numantia). Gleichzeitig erfolgte eine vollständige Romanisierung der Halbinsel, die unter Augustus eine der reichsten und kultiviertesten Provinzen geworden war. Die durchgreifende Romanisierung der Bevölkerung ist für das heutige Volkstum bestimmend geworden. Alle späteren Völkerwellen haben wohl die Kulturen umgestaltet, aber die ethnographischen Verhältnisse wenig berühren können.

Die Zeit der Völkerwanderung führte zahlreiche Germanenstämme, wie die Sueben, Alanen, die Wandalen (daher der Name Andalusien) und namentlich die Westgoten, ins Land, die in der einheimischen Bevölkerung aufgingen und das Volkstum wenig beeinflußt haben. Einen weit größeren Einfluß gewannen die Araber, die nach ihrem Siege über die Westgoten bei Jerez (Xeres) de la Frontera

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

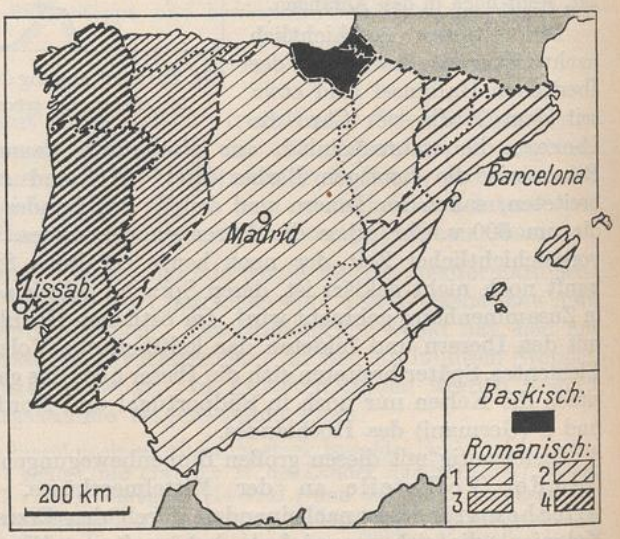
im Jahre 711 fast die ganze Halbinsel in Besitz nahmen und nicht nur den anthropologischen Verhältnissen, sondern auch der gesamten Kulturentwicklung der Bevölkerung sehr wesentlich ihren Stempel aufgedrückt haben (Abb. 685). Nur der N der Halbinsel blieb von der maurischen Überflutung frei. Von dort aus begannen daher die Wiedereroberung und die Vertreibung der Araber aus der Halbinsel, die mit der Einnahme von Granada im Jahre 1492 ihren bedeutsamen Abschluß fand (Abb. 684). Im gleichen Jahre setzte aber auch mit der Entdeckung Amerikas eine neue Periode in der Geschichte der Halbinsel ein, und 1498 fanden die Portugiesen den Seeweg nach Ostindien. Das war der Beginn einer Zeit glänzender kolonialer Betätigung (Abb. 709), die sich jedoch auf die Kultur und die Volkswirtschaft Spaniens und Portugals ungünstig auswirkte.



685. Verbreitung arabischer Ortsnamen auf der Iberischen Halbinsel.

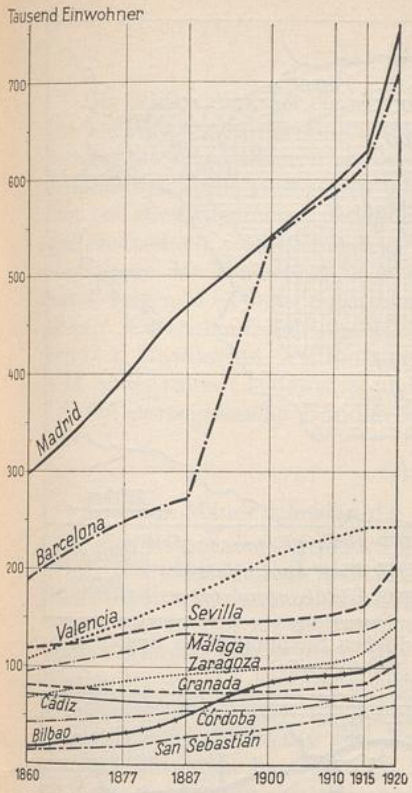
(Nach E. Reclus.) Die Zahlen geben an, wie viele arabische Ortsnamen in dem betreffenden Gebiet auf je 1000 qkm entfallen.

Die mannigfachen Naturverhältnisse und die eben skizzierte geschichtliche Entwicklung der Halbinsel bedingen, daß man von einem ethnisch einheitlichen Typus der Bevölkerung nicht sprechen kann. Die typische Ausprägung des Spaniers und seines Charakters zeigt vor allem der Bewohner der Meseta, der Kastilianer, dessen Sprache (la lengua castillana) die Schriftsprache des Spanischen Staates geworden ist. Die Randlandschaften zeigen wesentliche Abweichungen in Sprache, Charakter, Sitten und Gebräuchen. So haben die Portugiesen, ein Mischvolk aus keltiberischen und suebischen Elementen mit starkem französischem Einschlag, die nur vorübergehend den Kastilianern untertan waren (1580 bis 1640), sich zu einem eigenen Staatswesen mit eigener Sprache und Kultur entwickelt. Ähnlich haben die Gallegos (in Galicien) und Asturianos (in Asturien) eine gesonderte Entwicklung durchgemacht. Die Basken (Vascones) pflegen noch ihre eigene Kultur und altertümliche Sprache, die mit dem Spanischen nichts gemein hat. Scharf betonen ihre Sonderart neuerdings auch die Katalanen, die ihre eigene, dem Provenzalischen nahestehende Sprache in Wort und Schrift pflegen. Der Andalusier, der mit seinem lebhaften Naturell einen auffallenden Gegensatz zum Hochlandbewohner bildet, zeigt in Kultur und Sprache noch starke maurische Einschläge. Auch Zigeuner (Gitanos) leben noch in getrennten Siedlungen in Südspanien (Abb. 686).

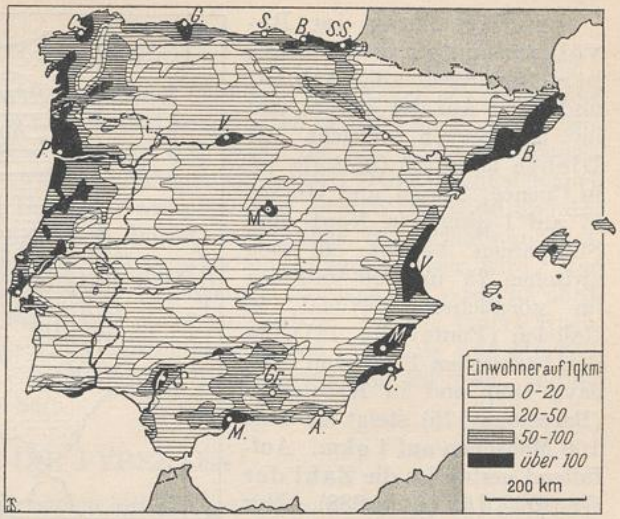


686. Sprachenkarte der Iberischen Halbinsel. (Nach M. Echeverria.)

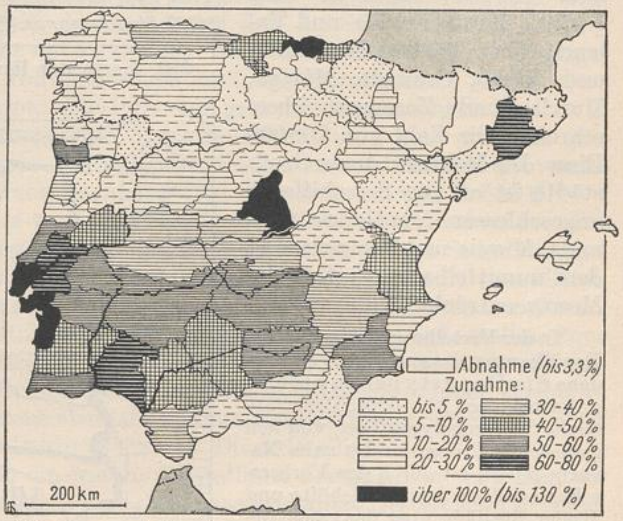
1 Kastilisch. 2 Katalanisch. 3 Leonisch. 4 Portugiesisch und Galicisch.



688. Die Entwicklung wichtiger spanischer Städte (1860—1920).
(Nach O. Jürgens.)
Es ist zu beachten, daß die spanische Statistik in die Einwohnerzahl einer Stadt die engere Umgebung mit einbezieht.



687. Bevölkerungsdichte der Iberischen Halbinsel.

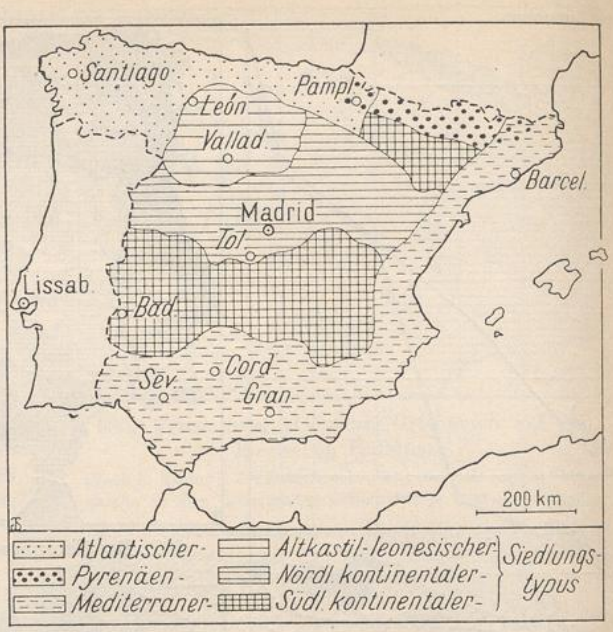


689. Zu- und Abnahme der Bevölkerung in den größeren Verwaltungsbezirken zwischen 1870 und 1920.

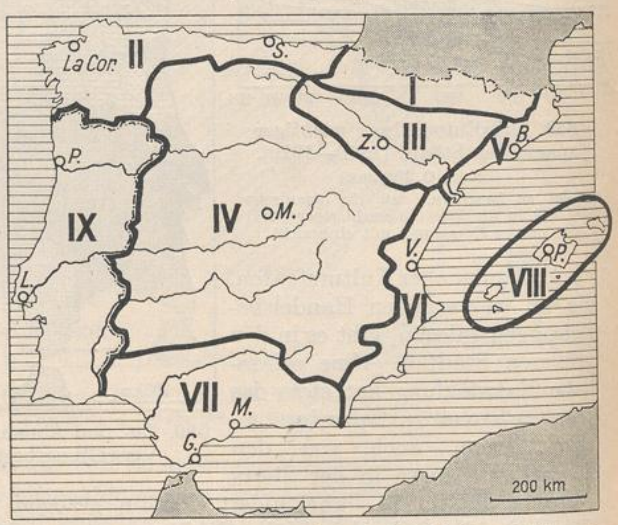
Ausländer aller Kulturstaaten, die im wesentlichen Handelsbeziehungen pflegen, gibt es in den größeren Städten. Eine erfreuliche Entwicklung hat stets das Deutschtum in Spanien gezeigt, wenn auch von den deutschen Bauern in der Sierra Morena, die im 18. Jahrhundert dorthin gezogen wurden, nur noch Spuren ihrer Tätigkeit, die Ödland in blühende Gärten verwandelt hatte, vorhanden sind. Heute dagegen bestehen bemerkenswerte deutsche Kolonien mit einigen tausend Mitgliedern vor allem in den Mittelpunkten des Handels und der Industrie, in Madrid, Barcelona, Bilbao, Málaga, Valencia und Sevilla, die sich auch reges geistiges Leben in Schulen und Kirchen angelegen sein lassen. Damit erfüllt das Deutschtum in Spanien die wichtige Aufgabe, eine Brücke zwischen der Kultur und Wirtschaft der deutschen Heimat und der zukunftsreichen spanischen Welt zu bilden. Auch in Portugal, in dem der Weltkrieg die deutschen Einrichtungen schwer geschädigt hatte, beginnt sich neues Leben in den deutschen Kolonien von Lissabon und Porto zu regen. Besondere Beachtung verdient das Deutsche Institut an der Universität Coimbra.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Verteilung der Bevölkerung über die Halbinsel ist recht unregelmäßig (Abb. 687 und 689). Auf der Meseta und im Ebrobecken erreicht die Dichte kaum 25 (in Soria 15, in Cuenca, Teruel und Huesca 17 auf 1 qkm), in Nord- und Südspanien bewegt sie sich zwischen 25 und 50 und nur im nördlichen Portugal, in Galicien (Pontevedra 121), in den baskischen Provinzen (Vizcaya 189) und in Katalonien (Barcelona 175) steigt sie über 100 Menschen auf 1 qkm. Auffallend gering ist die Zahl der Großstädte (Abb. 688). Nur Madrid und Barcelona haben über 700000, Lissabon über ½ Mill., Porto, Sevilla und Valencia über 200 000 Bewohner, und Bilbao, Granada, Málaga, Murcia und Zaragoza überschreiten die Zahl von 100000 Einw. Die Mehrzahl dieser Großstädte ist an die Seeschiffahrt angeschlossen. Nur Madrid, Granada, Murcia und Zaragoza sind dem unmittelbaren Einfluß des Meeres entrückt.



690. Karte der ländlichen Siedlungstypen Spaniens.
(Nach O. Quelle.)



691. Die natürlichen Landschaften der Iberischen Halbinsel.
(Erklärung auf S. 609 oben; von H. Praesent.)

In der Verteilung der ländlichen Bevölkerung lassen sich verschiedene Siedlungstypen in Spanien unterscheiden (Abb. 690). Der atlantische Siedlungstypus, der von den galicischen Provinzen bis nach Navarra reicht, ist durch das Vorherrschen zahlloser kleiner Gehöfte und Weiler, die dicht über das ganze Gebiet verstreut sind, gekennzeichnet. Die an den Küsten ziemlich große Siedlungs- und Volksdichte nimmt nach dem Innern des Landes zu ab. Der Pyrenäentypus der Siedlungen an der ganzen Südseite des Gebirges zeigt bei geringer Volksdichte Kleinsiedlungen, die in den Tälern in großer Entfernung voneinander liegen. Im N Kataloniens tritt eine Vermischung mit dem mediterranen Siedlungstypus ein, der die ganze Ostküste und Andalusien umfaßt. Außer Siedlungen mit städteähnlichem, geschlossenem Charakter finden sich zahllose Streusiedlungen. Das Hochland zeigt abweichende Verhältnisse. Der altkastilisch-leonesische Siedlungstypus im N zeichnet sich durch Abhängigkeit von den Landformen aus. Die kleinen Siedlungen meiden die vegetationslosen Hochebenen (Páramos) und folgen den Flußläufen. Der nördliche kontinentale Siedlungstypus besitzt viele geschlossene Kleinsiedlungen, wobei Einzelwohnplätze seltener sind, für den südlichen kontinentalen Siedlungstypus sind dagegen wenige, meist große, weit auseinander gelegene geschlossene Siedlungen charakteristisch.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

II. DIE LANDSCHAFTEN

Die Schilderung der einzelnen geographischen Elemente hat zweifellos ergeben, daß für die Gliederung der Halbinsel in natürliche Landschaften in erster Linie die physiogeographischen Faktoren maßgebend sind, da von diesen die bio- und anthropogeographischen Verhältnisse mehr oder weniger abhängen (Abb. 691). Dabei macht sich auch fast bei allen Elementen der große Gegensatz zwischen dem inneren Hochland und den peripherischen, niedrigeren Küstengebieten deutlich bemerkbar, der deshalb auch als Grundlage der Einteilung in geographische Landschaften maßgebend sein wird. Man kann folgende Gebiete unterscheiden: I die Pyrenäen, II Nordspanien oder die nördlichen Küstenlandschaften, III das nordöstliche Binnenland, IV das innere Hochland, V Katalonien, VI die südöstlichen Küstenlandschaften (Valencia und Murcia), VII Südspanien (Andalusien und Granada), VIII die Balearen und Pityusen, endlich IX die portugiesische Randlandschaft.

A. DIE PYRENÄEN[1]

Wie eine Mauer scheiden die Pyrenäen auf 435 km Länge wirkungsvoll Frankreich und Spanien. Von dem 100—140 km breiten Gebirge gehört nur ein Drittel zu Frankreich, der größere Teil also zu Spanien. Da die Grenze im allgemeinen auf dem Hauptkamm entlang führt, so geht daraus hervor, daß die Südabdachung des Gebirges viel breiter als die nördliche entwickelt ist. Im Norden und Süden des Gebirges sind Vorländer vorhanden, das Garonnebecken und das Ebrobecken. Gegen diese Tiefländer war die Faltung gerichtet. Die Pyrenäen gehören demnach nach Stille[2] in die Gruppe der zweiseitigen Faltengebirge. Die Pyrenäenfaltung geht auf das Alttertiär zurück (Ausgang des Eozäns); die Nordpyrenäen stehen mit den provenzalischen Faltungen im Osten im Zusammenhang (vgl. hierzu S. 8 f. und S. 549 ff.).

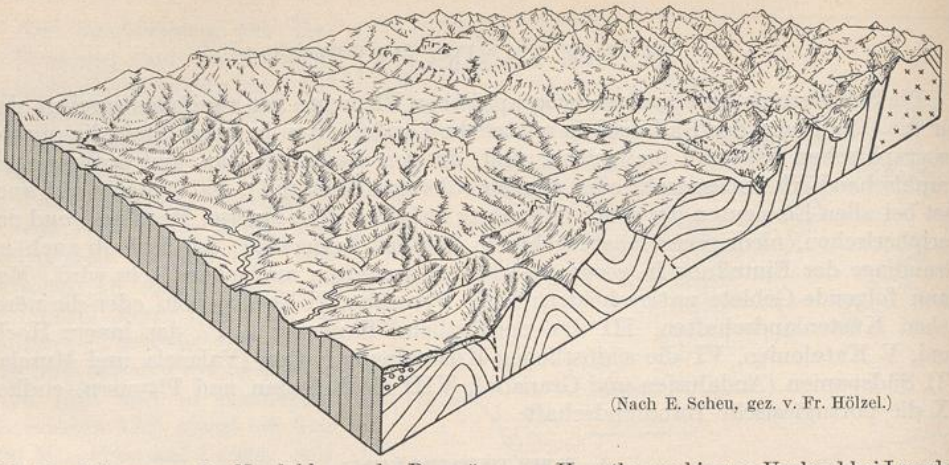
Der geologischen Struktur nach kann man drei Zonen unterscheiden: eine nördliche Sedimentzone, eine zentrale kristalline Zone und eine südliche Sedimentzone. Die Zentralzone besteht aus Graniten und kristallinen Schiefern; sie reicht vom Mittelmeer, wo sie in dem Albèresgebirge die Steilküste bildet, fast bis zum Atlantischen Ozean, in dessen Nähe die Bidassoa den granitenen Untergrund anschneidet. Die kristalline Zone mit den höchsten Höhen (Maladettagruppe mit Pico de Aneto, 3404 m) bildet den Hauptkamm des Gebirges, der im Tale der oberen Garonne kulissenartig verschoben erscheint. Doch reicht die südliche Sedimentzone ebenfalls bis zum wasserscheidenden Hauptkamm empor mit dem Gipfel des Mont Perdu (3352 m). Die kristallinen Pyrenäen nehmen also keine so selbständige Stellung ein wie die kristallinen Zentralalpen; es fehlen vor allem die großen Längstalzüge. Dagegen wird durch das kristalline Gestein dem Formenschatz besonders in dem vergletscherten Hochgebirge ein bestimmter Charakter gegeben.

Der vertikalen Gliederung nach teilt man das Faltengebirge in drei Gruppen: die Westpyrenäen, deren Gipfel nur wenig über 2000 m Höhe emporragen. Sie reichen von der Bidassoa bis zum Pic d'Anie (2500 m) bzw. bis zum Somportpaß (1640 m). Der mittlere Teil umfaßt das eigentliche Hochgebirge mit zahlreichen über 3000 m hohen Gipfeln und kleinen Gletschern; in diesem Teil hat die Eiszeit formengestaltend gewirkt (Abb. 692). Am Col de la Perche (1577 m) erfährt das Gebirge einen tiefen Einschnitt; hier liegt die Grenze gegen die Ostpyrenäen (Abb. 693), die durch die tektonischen Längstäler von Têt und Tech stark aufgelockert erscheinen und nur in einzelnen Gebirgsstöcken größere Höhen erreichen, wie im Mt. Canigou (2785 m).

[1] Den Beitrag: „Die Pyrenäen" schrieb Erwin Scheu.

[2] Hans Stille, Über westmediterrane Gebirgszusammenhänge. Abh. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Math. phys. Kl. Neue Folge Bd. XII, 1927. S. 3.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



(Nach E. Scheu, gez. v. Fr. Hölzel.)

692. Blockdiagramm des Nordabhangs der Pyrenäen vom Hauptkamm bis zum Vorland bei Lourdes.

Im Hintergrund erheben sich die kristallinen Hochpyrenäen, aufgelöst durch Kare in Grate und Gipfel, dazwischen breite Karterrassen und Firnhochflächen (ganz rechts). Der anschließende, aus gefalteten Sedimenten bestehende Nordhang ist niedriger, die Formen der Ketten werden durch die verschiedenen Gesteine bedingt. Auffallend sind die klotzigen, schroffen Formen einer Kalksteinzone, die über der stark gegliederten Vorbergzone aufsteigt. Das Vorland (Gave de Pau bei Lourdes) ist eingeebnet; jungtertiäre Schichten (vorderer Ecke, punktiert) legen sich über ältere tertiäre Ablagerungen diskordant hinweg. Die breiten Täler der Flüsse haben das Vorland in einzelne Hochflächen aufgelöst.

Geht man von dem wasserscheidenden Hauptkamm aus und vergleicht die Nord- und die Südabdachung miteinander, so hat man zwei morphologisch recht verschiedene Gebirgsteile vor sich (vgl. S. 483). Die Flüsse der Nordabdachung erreichen vom Zentralkamm aus auf dem kürzesten Wege das Vorland. Wenn man ihnen aufwärts folgt, so ist man also sehr schnell mitten im Gebirge. Die geringe Breitenentwicklung des Nordabhanges hat zur Folge, daß das Gebirge fast wie eine Mauer aus dem Vorlande aufsteigt; man genießt schon von Pau aus den Anblick der einzelnen charakteristischen Gipfel der Zentralkette (Bild 728). Da eine ausgeprägte Vorhügelzone fehlt, so ist der Gebirgsrand scharf markiert. Infolge der großen Taldichte sind behäbige Rücken selten; die beherrschenden Formen sind Kämme, scharfe Firste und steile Böschungen.

Die Südabdachung der Pyrenäen zeichnet sich durch die große Längstalentwicklung aus, die einesteils durch die breite Sedimentzone bedingt wird, andererseits aber auch auf jüngere Störungen zurückgeht. So folgt das Längstal des Segre (Bild 729) einem eingebrochenen Gewölbe (Abb. 693). Die am tiefsten abgesunkenen Teile sind von Beckenschichten der Landschaft Cerdaña erfüllt, die sich nach Nordost im Tale des Têt fortsetzt. Die großen Längstalzüge des Cinca und des Aragon (Bild 730) knüpfen sich dagegen an die weichen Schichten der großen südlichen Eozänmulde. Durch Ausräumung ist das breite Tal des Aragon entstanden, über dem die Zentralpyrenäen fast unvermittelt aufsteigen. Der breite Talboden, von dem aus die Bahn nach dem neuen Somporttunnel führt, ist von neuem zerschnitten und stellenweise zu wahren Badlands aufgelöst worden. Im Süden des Längstales folgen schichtstufenartige Höhenzüge, die schließlich durch die steil aufgerichteten und intensiv gefalteten Sierren vom Ebrobecken scharf abgegrenzt werden. In malerischen Schluchten und prachtvollen Felsszenerien wird die Sierrenzone von den Flüssen durchbrochen.

Die Sierren- und Längstalzone der Südpyrenäen hat äußerlich sehr wenig mit unserer Vorstellung einer Pyrenäenlandschaft gemein; sie schiebt sich gewissermaßen zwischen das Ebrogebiet und das Hochgebirge ein, so daß man vom Rande des Ebrobeckens kaum einen Blick auf das zentrale Gebirge gewinnen kann. Um dieses kennenzulernen, muß man schon ins Aragonlängstal oder ins Segretal bis zur Grenze Andorras eindringen. Aber trotz der Längstalentwicklung sind die Südpyrenäen schwerer zu-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

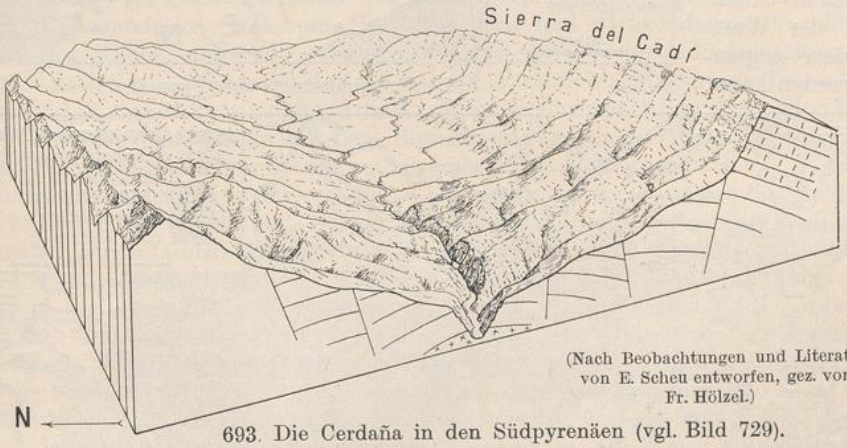
gänglich als die französische Abdachung. Es fehlen die Verbindungsstraßen zwischen den einzelnen Längstälern, und man muß oft weit ins Vorland hinaus, um von einem Längstal ins andere zu gelangen. Bis heute bilden diese Längstalzüge ausgesprochene Sonderlandschaften, in denen sich ein altes Volkstum erhalten hat.

Die landschaftlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Teilen der Pyrenäen werden noch durch die klimatischen Verhältnisse verschärft.

Die Westpyrenäen stehen ganz unter dem Einflusse des atlantischen Klimas. Sie haben reichliche Niederschläge mit den Maxima im Herbst und Frühling; die Flüsse weisen deshalb eine ziemlich regelmäßige Wasserführung auf. Die steilen Mittelgebirgsformen sind vielfach mit Wald bedeckt, und die saftigen Wiesen der Talsohlen und die frischen Matten der Hänge erhalten sich fast das ganze Jahr hindurch.

Die mittleren Pyrenäen, die das eigentliche Hochgebirge umfassen, erhalten infolge ihrer großen Erhebung ebenfalls noch reichliche Niederschläge durch die atlantischen Winde. In der Wasserführung der Flüsse kommt der Hochgebirgscharakter gut zum Ausdruck; denn das Hochwasser tritt im Juni, das Niederwasser jedoch im Winter ein. In den glazialen Hochseen wird Wasser aufgespeichert, ebenso in den kleinen Firn- und Gletschergebieten, die in den über 3000 m hohen Massiven noch vorhanden sind. Doch steigen die Gletscher kaum über 2500 m herunter. In der Eiszeit jedoch drangen die Gletscher auf dem Nordhang bis zum Rand des Gebirges vor, sie stiegen hier 400 m tiefer hinab als auf dem Südhang, wo sie noch nicht die Zone der Längstäler erreichten. Stufenmündungen, Wasserfälle und Schluchten sowie prächtige Talschlüsse sind die Folgen der eiszeitlichen Vergletscherung (Abb. 692, Bild 728).

Die Ostpyrenäen haben Anteil an dem sommerdürren Klima des Mittelmeeres; die heftigen Herbstregen richten oft große Verwüstungen an. Der Verwitterungsschutt wird abgespült und an den flacheren Hängen angehäuft und den Flüssen zugeführt. Mediterranes Gestrüpp bedeckt die tieferen Teile, während die beckenartigen Hochtäler, zu denen tiefe Schluchten emporführen, noch Nadelwaldungen tragen. Nur die höchsten Gebirgsstöcke sind während der Eiszeit stark vergletschert gewesen, wie man an den glazialen Seen erkennen kann. Doch sehen wir mit Annäherung an die mittleren Pyrenäen auch in die Mittelgebirgsformen kleine Karnischen eingesenkt.



(Nach Beobachtungen und Literatur von E. Scheu entworfen, gez. von Fr. Hölzel.)

693. Die Cerdaña in den Südpyrenäen (vgl. Bild 729).

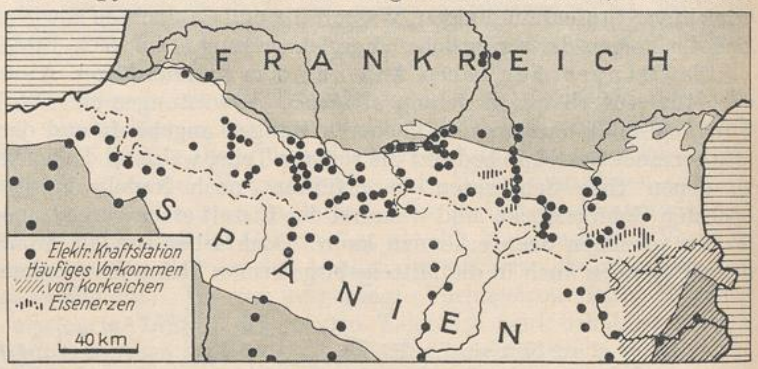
Die Südpyrenäen zeichnen sich durch ihre Längstalgliederung aus. Wir schauen das Segretal aufwärts, dessen Längstalzug sich über den Col de la Perche in das Têttal und damit in die Ostpyrenäen fortsetzt. Wie im Profil angedeutet, bildet hier der Südhang der Pyrenäen — nördlich des Flusses den Zentralpyrenäen, südlich des Flusses der Sedimentzone angehörend — ein Gewölbe, das staffelartig an Verwerfungen eingebrochen ist. Der großartige Südflügel ist die Sierra del Cadí, die in einer steilen Stufe zum Segretal abstürzt. Der Fluß selbst schneidet Granit im Kerngewölbe an. Im Oberlauf des Segre ist eine beckenartige Senkung entstanden, die mit tertiären Schichten ausgefüllt wurde. Durch Ausräumung kam die beckenartige Weitung der Landschaft Cerdaña wieder zutage, während der Fluß unterhalb eine enge Schlucht in das zerbrochene Gewölbe eingeschnitten hat, die bis zu dem kleineren Tertiärbecken von Seu reicht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

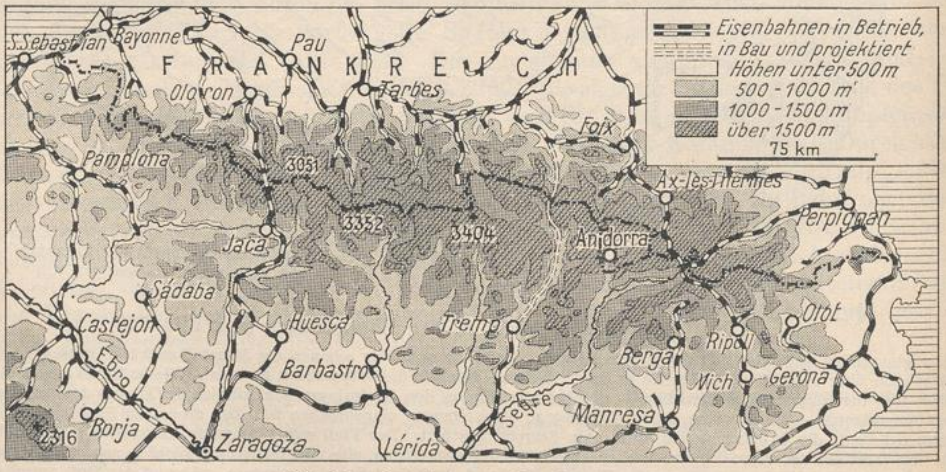
In den Südpyrenäen sind die klimatischen Gegensätze von West nach Ost nicht so groß, da der spanische Abhang im Windschatten des Gebirges liegt; doch machen sich die atlantischen Einflüsse bis in das Aragonlängstal hinein geltend, in das die atlantischen Winde selbst im Sommer mit erstaunlicher Kraft und Plötzlichkeit hinabstürzen.

Die klimatischen Unterschiede kommen auch im Wirtschaftsleben stark zum Ausdruck. In den trockenen Ostpyrenäen ist Bewässerung der Kulturen notwendig. Die Ackerbauzone reicht bis 1000 m hinauf, selbst die frostempfindliche Olive ist im Têttal bis 875 m Höhe zu finden; eine große Verbreitung und Bedeutung hat der Weinbau. Bis 1600 m reicht die Waldzone, in der Ackerbau noch möglich ist, dann folgt die subalpine Zone, die halb Wald, halb Weide ist. Dem mediterranen Ackerbau steht der atlantische gegenüber. Es wird dort Ackerbau mit Viehzucht und Waldnutzung getrieben. Der Wein kommt hier nur im Vorland bis 500 m Höhe vor. In den reicheren Regionen ist seit dem 16. Jahrhundert der Maisbau sehr wichtig geworden, während der Buchweizen nur in den höheren Lagen angebaut wird. Das Gebirge dient als Sommerweide für die Herden, besonders für die Schafe, die von Frankreich aus über den Kamm bis nach Andorra ziehen, wohin auch Herden selbst aus dem Ebrobecken heraufkommen. Aber der pyrenäische Landmann ist nie ein ausgesprochener Hirte gewesen, er treibt immer etwas Ackerbau, wenn dieser auch noch so primitiv ist.

Die drei Teile der Pyrenäen unterscheiden sich auch hinsichtlich ihrer Durchgängigkeit (Abb. 695). Die Zentralpyrenäen wirken wie eine geschlossene Mauer, da die Pässe über 2000 m hoch liegen. Erst seit Juli 1928 führt überhaupt eine Bahn durch die Pyrenäen hindurch und zwar unter dem 1640 m hohen Einschnitt des Passes von Somport, der zugleich als Grenze gegen die Westpyrenäen angesehen werden kann.



694. Wirtschaftskarte der Pyrenäen.



695. Die Querbahnen der Pyrenäen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Im Juli 1929 wurde in den Ostpyrenäen die neue Querbahn von Ax-les-Thermes über Puigcerda nach Ripoll eröffnet, die in 1580 m Höhe den Hauptkamm im Puymorens-Tunnel (5355 m lang) durchfährt. Außer diesen beiden Linien führt auf 200 km Länge keine fahrbare Straße über den Hauptkamm, auch die Saumpfade benutzen Scharten (port) über 2300 m Höhe. Westlich vom Somportpasse erstrecken sich die unter 2500 m bleibenden Westpyrenäen bis zur atlantischen Küste. Der Verkehr mit Spanien ist hier leicht (Roncesvalles-Paß, 1052 m), so daß die Basken auf beiden Seiten der Pyrenäen wohnen. Diese üppiggrüne Landschaft mit den Streusiedlungen in den Tälern bildet einen starken Gegensatz zu den geschlossenen Dorfsiedlungen der Ostpyrenäen, deren einzelne Teile durch niedrige und bequeme Pässe miteinander in Verbindung stehen. Man findet darum auch hier auf beiden Seiten des Gebirges die Katalanen als Hauptbevölkerungselement, und zwar von der Mittelmeerküste nach dem Segretal bis in die Republik Andorra hinein; diese gehört allerdings schon landschaftlich zu den Zentralpyrenäen. Auf der Südseite der Zentralpyrenäen leben, mit dem Aragontal als Kerngebiet, die Aragonier. Den natürlichen Landschaften entsprechend haben einst Basken, Katalanen und Aragonier in den Pyrenäen politische Staaten gebildet, von denen nur noch die kleine Bauernrepublik Andorra (Bild 731) übriggeblieben ist. In der jüngsten Zeit erhielten die Pyrenäen eine neue Bedeutung durch die zahlreichen Thermalquellen, die fast in allen Teilen vorhanden sind, sowie durch die Wasserkräfte, deren Ausnutzung auf französischer Seite starke Fortschritte gemacht hat; aber auch auf spanischer Seite wird ihre Nutzung in Angriff genommen (Abb. 694).

B. NORDSPANIEN

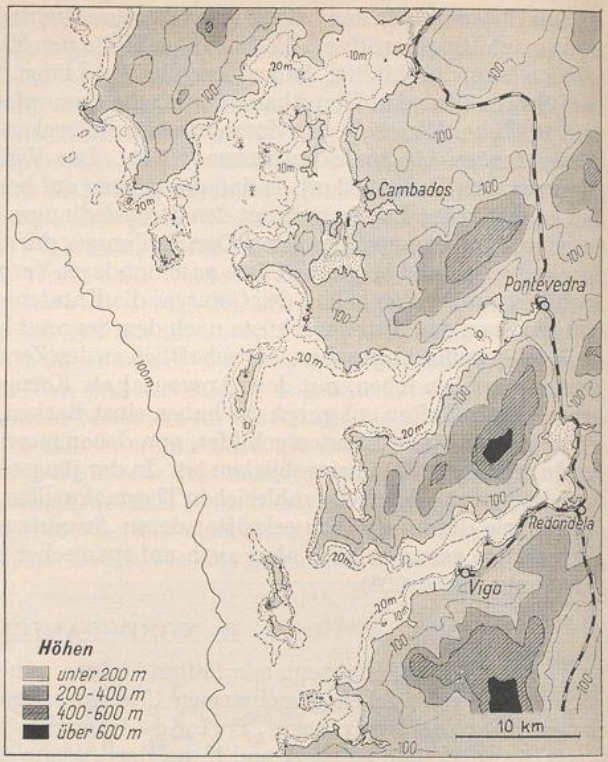
Die nördlichen Küstenlandschaften bilden eine vorzügliche landschaftliche Einheit mit zahlreichen gemeinsamen Charakterzügen. Sie umfassen von W nach O die galicischen Provinzen, Oviedo (Asturien), Santander und die baskischen Provinzen. Während im W und N die Meeresküste eine scharfe Grenze bildet, scheiden im S das Gebiet von der übrigen Halbinsel etwa die portugiesische Nordgrenze, der wasserscheidende Kamm des Kantabrischen Gebirges und der Oberlauf des Ebro bis Logroño, worauf die Grenze sich bis Irún nach NO wendet. Bei aller Verschiedenheit des Bodenbaues im einzelnen einen das Gebiet, wie oben gezeigt, vor allem Klimazustand, Pflanzendecke, Volkstum, Siedlungstypus und wirtschaftliche Verhältnisse.

Die nordwestliche Landschaft, Galicien, ist von Asturien durch die bemerkenswerte, fast von N nach S verlaufende Scheide der Sierra de Rañadoiro getrennt, die bis zu 1680 m Höhe aufsteigt. Gegen León zu bieten die Ausläufer des hier nach S umbiegenden Kantabrischen Gebirges dem Verkehr mit dem Binnenlande ernstliche Hindernisse (Bild 732). Im S an der portugiesischen Grenze reihen sich eine Anzahl von Rücken kulissenartig aneinander, die in der Sierra de Gerez bis zu 1458 m emporragen und ganz allmählich zur Küste hin an Höhe abnehmen. Das so umgrenzte Galicien ist eine alte Rumpfebene aus ziemlich widerstandsfähigen kristallinischen Schiefern und Graniten mit einzelnen höheren Ketten, die weite flache Beckenlandschaften einschließen. Eine derartige Mulde durchfließt der obere Miño, an dem als Siedlungsmittelpunkt die Stadt Lugo (36[1]) gelegen ist. Im westlichen Galicien bildet der berühmte Wallfahrtsort Santiago de Compostela (26) einen ähnlichen Mittelpunkt. Die Hauptbedeutung für das Land haben jedoch die Steilküsten, die von Bruchlinien, die sich am Kap Finisterre und Kap Ortegal schneiden, begleitet sind. Die galicischen Flüsse münden in malerische, nach W oder N geöffnete Buchten, die als im Meere ertrunkene Talstücke aufzufassen sind und mit dem Namen Rias bezeichnet werden (Abb. 696). An ihnen liegen auch die wichtigsten Häfen, an der Westküste Vigo (53, Bild 733), als Anlaufhafen der von Nordwesteuropa kommenden Überseeschiffe und als Auswanderungshafen bekannt, und am Ende einer anderen Ria die Fischerstadt Pontevedra (29). An der Nordwestküste öffnet sich ein großes finger-

[1] Die Zahlen bedeuten die Einwohner in Tausenden nach der Berechnung von 1926.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

förmiges Riassystem, an dem der Handelshafen La Coruña (65) und der Kriegshafen Ferrol (30) gelegen sind. Das Land ist im allgemeinen gut angebaut, aber das herrschende Erbpachtsystem bewirkt sehr starke Aufteilung und Armseligkeit der dichten Bevölkerung, ein Grund für die große Auswanderungsbewegung aus Galicien. Zahlreiche Streusiedlungen sind über das Land verteilt, an den Küsten liegt die Bevölkerung der kleinen Fischereisiedlungen der Sardinen- und Thunfischerei ob. Verkehr und Handel der Küstenorte sind jedoch außerordentlich gering, weil ein ergiebiges Hinterland und gute Verbindungen nach dem Innern der Halbinsel fehlen; führt doch nach Asturien überhaupt keine Eisenbahn und nach León nur eine Linie.

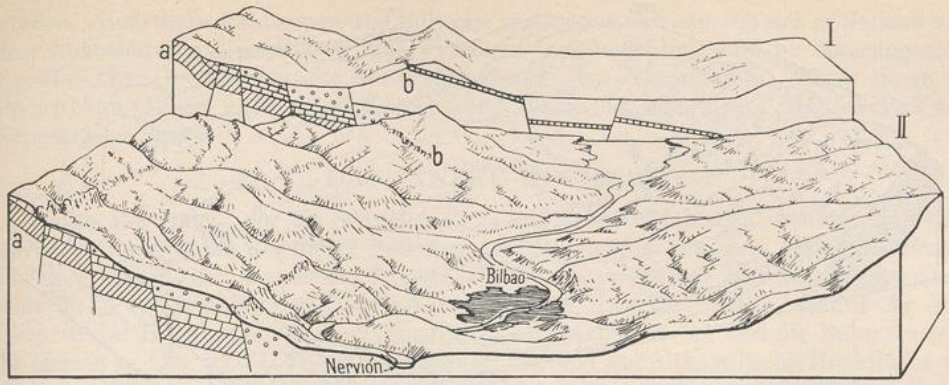


696. Die Riasküste in Galicien.
(Tiefen nach den deutschen Seekarten.) Meer weiß.

In einer ähnlich isolierten Lage befinden sich die benachbarten Landschaften Asturien (Oviedo) und die sich östlich anschließende Provinz Santander. Die Südgrenze bildet das ziemlich westöstlich streichende Kantabrische Faltengebirge, das in dem System der Peñas de Europa (Bild 732) bis zu 2642 m Höhe aufragt und nur wenige bequeme Übergänge nach S besitzt. Zum Baskenland hin nehmen die Bergketten, die im wesentlichen aus alten Schiefern, Kalksteinen und Quarziten bestehen und eiszeitliche Spuren aufweisen, an Höhe rasch ab. Die geradlinig verlaufende junge Hebungsküste ist nur durch kleine Buchten gegliedert. Das ganze Land ist von Bergketten erfüllt, die sich bis zur Küste hinziehen. Infolge des Regenreichtums ist die Waldbedeckung verhältnismäßig stark, und die Landwirtschaft findet guten Boden. Nur eine schmale Zone mit jüngeren, besonders Kreideablagerungen, ist in der Mitte Asturiens parallel zur Küste eingefaltet, sie ist wirtschaftlich für das Gebiet sehr wichtig. In dieser Mulde entstand einst das Königreich Asturien und liegt heute auf einem Sporn in geschützter Lage die Hauptstadt Oviedo (74), der Hauptausfuhrort für die Eisenerze von Asturien, deren Ausbeutung zunehmen dürfte, wenn erst die Verkehrslinien verbessert worden sind. Die Verbindung mit dem Binnenland vermittelt nur eine Bahnlinie von Oviedo nach León über den Puerto de Pajares (1283 m), die auf dieser Strecke 58 Tunnel durchfahren muß.

In der Provinz Santander ändert sich das Landschaftsbild nicht allzusehr, nur werden die Gebirgsformen sanfter. Die Kreidekalke bauen mehrere Ketten parallel der Küste auf oder bilden Plateaus, und das Küstengebirge ist in einzelne Rippen aufgelöst, wobei weichere Mergelschichten ausgeräumt worden sind. Die einzige größere Siedlung ist der Küstenort Santander (80) in guter Lage an einer Bucht, die eine Eisenbahn über den Paß von Reinosa (847 m) mit dem Hochlande verbindet; Santander ist der von Madrid aus am bequemsten zu erreichende Hafen. Wirtschaftlich wichtig sind die bei Santander vorkommenden Eisenerzlager.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



697. Lage von Bilbao. (Nach E. Scheu in: Mitt. d. Ges. für Erdkde., Leipzig 1930.)

Block I zeigt die Landschaft im Stadium der Verebnung und die Lagerungsverhältnisse der Eisenerze, **a** Liegendes der Korallenkalke, **b** obere Jurakalkbank als Hangendes der Eisenerzlager. Der absteigende Flügel eines Gewölbes ist zerstückelt und z. T. bis unter den Meeresspiegel abgesunken. Block II gibt die heutige stark terrassierte Landschaft mit der Mündung des Nervión an. Die Steilwände links knüpfen sich an die Staffelbrüche der Korallenkalke. Die Eisenerze werden von dem Talsporn des Nervión bis hinauf zum Gewölbe abgebaut. Bilbao liegt dort, wo der Nervión aus dem Engtal heraustritt, und ist Endpunkt der Seeschiffahrt.

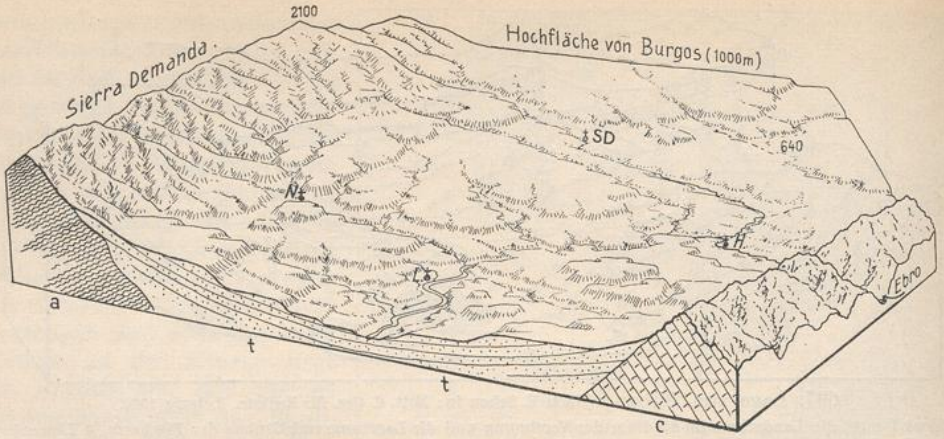
Nach O hin werden die Bergketten niedriger und bilden in den drei baskischen Provinzen (Vizcaya, Guipuzcoa und Alava) ein unregelmäßiges Berg- und Hügelland aus meist kretazeischen Kalk- und Sandsteinen, das wenig mehr als 1500 m Höhe erreicht. Landschaftlich erinnert das Baskenland mit seinen sanften Geländeformen, seinem feuchten, teils bewaldeten, teils gut bebauten Boden und seinen anmutigen Siedlungen sehr an mitteldeutsche Gebiete. Es ist die Heimat der Basken (etwa 500 000), eines energischen und betriebsamen Volksstammes, der sich in Sprache und Gebräuchen viele alte Formen gewahrt hat, wenn auch die alten Vorrechte (fueros) mehr und mehr beschnitten wurden und die kastilianische Sprache überall Eingang gefunden hat. An den Küsten herrschen rege Schiffahrt und Fischfang. Die größte Stadt ist Bilbao (113; 1929: 150 ; Abb. 688), 12 km aufwärts am schiffbaren Nervión gelegen, mit dem Vorhafen Portugalete (Abb. 697). Die Bedeutung Bilbaos als des zweitwichtigsten Wirtschaftsgebietes Spaniens beruht auf seiner Eisenindustrie, die sich auf die in der Nähe befindlichen Eisenerzlager gründet. Die in den Kreideschichten vorkommenden vorzüglichen Erze werden im Tagebau gewonnen und, zum Teil am Ort angereichert, mittels Drahtseilbahnen direkt in die Seeschiffe auf dem Nervión verladen (Abb. 717). Nahe der französischen Grenze liegt als elegantes Seebad San Sebastián (72, Abb. 688) an einer muschelförmigen flachen Bucht in herrlicher Umgebung. Die in den Küstenstrichen sehr dicht wohnende Bevölkerung (durchschnittlich 150 je Quadratkilometer) nimmt nach dem Binnenlande zu rasch ab, und bereits die Provinz Alava mit dem Hauptort Vitoria (37) ist dünn besiedelt (32 je Quadratkilometer).

C. DAS NORDÖSTLICHE BINNENLAND

In mehreren Randbrüchen sinkt das Ostiberische Randgebirge zum nordöstlichen Binnenlande ab, das man in das eigentliche Ebrobecken (Bild 734) und in die Südabdachung der Pyrenäen gliedern kann.

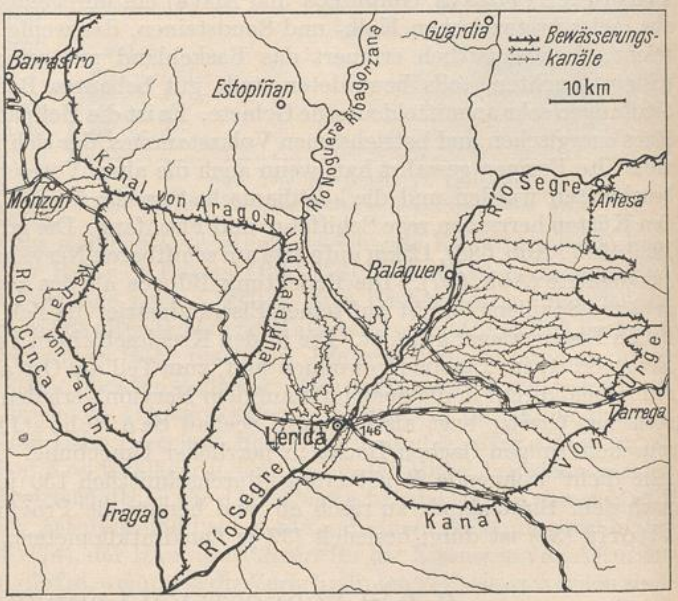
Im Gegensatz zu den anderen großen spanischen Tertiärbecken, dem Duero- und Tajobecken, die beide der Meseta aufgelagert sind, ist das Ebrobecken gleichzeitig mit der Auffaltung der Pyrenäen am Ausgange der Eozänzeit eingesunken und dann im Unteroligozän aufgefüllt worden, und zwar haben sich Salze, graue Mergel und Gips und darüber rötliche Sandsteine und Mergel nacheinander abgelagert (Abb. 698). Diese Schichten bilden abwechselnd bei fast horizontaler Lagerung den Tafellandcharakter des

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



698. Das obere Ebrobecken. (Nach E. Scheu in: Mitt. d. Ges. für Erdkde., Leipzig 1930.)
Zwischen der Sierrenzone rechts (**c** = aufgerichtete Kreidekalke) und der Sierra Demanda (**a** links: Kastilisches Scheidegebirge) liegt die Miozänmulde (**t**) bei Logroño (**L**). Die Miozänschichten reichen fast bis zum Kamm der Sierrenzone empor, die damals einer Einebnungsfläche angehörte, auf welcher der Ebro floß. Dieser hat durch Einschneiden den Durchbruch geschaffen. Starke Ausräumung der Miozänmulde mit Bildung von Terrassen und Tafelbergen, sowie lokaler diluvialer Verebnungsflächen, z. B. bei St. Domingo (**SD**). **H** = Haro, Weinbaugebiet der Rioja Alta. **N** = Nájera.

dreieckigen Aragonischen Beckens, das ganz vom Ebro durchflossen wird. Das kontinentale Klima mit geringem Niederschlag bedingt ausgedehntes Steppenland, zum Teil Salzsteppe, und der Anbau des Getreides und der Oliven bedarf künstlicher Bewässerung (Abb. 699). An den Hängen der Gebirge, die das Becken umschließen, gedeiht auch vorzüglicher Wein, z. B. in der Landschaft La Rioja (Abb. 698) im NW bei Logroño (31). Der Ungunst der natürlichen Verhältnisse des Ebrobeckens entspricht eine spärliche Besiedlung (20 auf 1 qkm). Das größte Bevölkerungszentrum bildet die Hauptstadt von Aragonien, Zaragoza (Saragossa; 1929: 156; Abb. 688), am Ebro. Seit der Römerzeit ein wichtiger Verkehrsknoten, beherrscht die in wohlberieselter Gartenoase gelegene Stadt heute das Eisenbahnnetz NO-Spaniens. Am Segre, dem wichtigen linken Ebrozufluß, sammelt Lérida (42) die Verkehrswege aus den Pyrenäenvorbergen zum unteren Ebro (Bild 734).



699. Beispiel der künstlichen Bewässerung bei Lérida am Río Segre.

Die Südabdachung der Pyrenäen, die wie eine hohe Mauer das Ebrobecken im N abschließen, wird von einer Zone stark gefalteter Kalkketten gebildet, die weite, NW-SO gerichtete Längstäler einschließen und von engen Quertälern durchbrochen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

werden. Auch diese waldarmen und teilweise recht öden Gebiete, die sich auffallend von dem fruchtbareren Nordabhang der Pyrenäen unterscheiden, sind bevölkerungsarm. Einzelne Orte beherrschen die hohen Pässe über den Hauptkamm. Unter ihnen ist Pamplona (33) im ehemaligen Königreich Navarra der wichtigste, der den Paß von Roncesvalles deckt.

D. DAS INNERE HOCHLAND

Jedem Reisenden, der die Schnellzuglinie San Sebastián-Madrid benutzt, fällt der starke landschaftliche Gegensatz zwischen dem Randgebiet und dem Binnenlande auf. Die Bahn durchquert zuerst das fruchtbare und gewerbfleißige Baskenland und überschreitet in 448 m Höhe den Oberlauf des Ebro bei Miranda. Dann beginnt der Aufstieg auf das Hochland in dem steinigen Engpaß von Pancorbo, und die Bahn erreicht die Meseta in fast 1000 m Höhe (La Brújula). Sobald die Altkastilische Hochfläche erklommen ist, zeigen sich die gelben oder rötlichen, ausgedörrten und meist öden Hochflächen oder langgestreckte Hügelzüge, die bisweilen von grünen Streifen längs der Wasserläufe unterbrochen werden. Das ist im allgemeinen der monotone Charakter der Hochebene, wenn auch im einzelnen durch die Hochgebirgszüge dem Auge Abwechslung geboten wird.

Den Kern des Hochlandes bildet die Rumpffläche der Iberischen Meseta, deren alte Gesteine noch teilweise im Innern und an den höheren Rändern zutage treten. Auf den eigentlichen Hochebenen ist jedoch das Grundgebirge von jungen tertiären oder diluvialen Ablagerungen bedeckt, die ehedem in großen abflußlosen Senken entstanden sind. Schotter und Lehme, Gipse und Tone, Kalk- und Sandsteine wechseln dabei ab und bedingen die Verteilung von Kultur- und Ödland. Die im O in flachen Mulden fließenden und im W in steilen Tälern eingeschnittenen Flüsse gliedern die Hochebenen und bilden meist die Zonen des Anbaues, der Siedlungen und des Verkehrs.

Das hohe, von WSW nach ONO die Meseta durchquerende Kastilische Scheidegebirge (Bild 735) scheidet die nördliche und südliche Hochebene, die im allgemeinen einen ähnlichen Landschaftscharakter aufweisen, wenn sie auch im einzelnen manche Unterschiede in Aufbau und Kultur zeigen. Gemeinsam sind das kontinentale Klima mit heißen Sommern und kühlen Wintern und die morphologischen Grundzüge, indem als auffallendes Merkmal riesige Schuttmassen älterer und jüngerer Entstehung vorhanden sind. Aus diesen ragen Gebirgsketten hervor, die teils als Härtlingszonen, teils als aufgewölbte Schollen aufzufassen sind. Auch die Bevölkerung des Hochlandes bildet eine Einheit. Sie ist von Natur aus dem industriellen und Handelsbetriebe abgeneigt, und der Einfluß des völkerverbindenden Meeres dringt kaum zu ihr. Daß dennoch alle Randlandschaften, abgesehen von Portugal, von hier aus politisch zusammengehalten werden können, ist lediglich der zentralen Lage und der geschichtlichen Entwicklung zuzuschreiben.

Die Landschaften León und Altkastilien bilden den nördlichen Teil der Meseta. Es ist ein von O nach W sanft geneigtes Beckenland, das ringsum von höheren Gebirgen umgeben ist und dessen Gewässer der Duero sammelt und durch einen steilen Cañon nach dem Ozean führt. Die öden, wasserlosen Kalksteinflächen, die sogenannten Páramos, kontrastieren mit den breiten Talebenen, auf denen auf Mergel- und Tonboden Getreide und Wein gedeihen (Tierra del pan bei Palencia). Die Campos-Hochflächen sind bevölkerungsarm, die kleinen geschlossenen Siedlungen und die Städte beschränken sich auf die Talebenen. Den Mittelpunkt bildet Valladolid (in 692 m Höhe, 78) in einer fruchtbaren Ebene an der Pisuerga, kurz vor ihrer Einmündung in den Duero, eine gewerbfleißige Stadt, die aber ihre Hauptbedeutung als Getreidemarkt besitzt. Die östliche Hochebene und die Straße nach dem Baskenlande beherrscht Burgos (33, Bild 736), mit berühmter Kathedrale, das sich in 849 m Höhe an einen kastellgekrönten Kreidehügel anlehnt. In dem ziemlich öden Nordostiberischen Randgebirge, das steil

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zum Ebrobecken abfällt, liegt Soria (8) am oberen Duero, bereits über 1000 m hoch in rauhem Klima (in der Nähe das ausgegrabene Numantia). Die in der westlichen Hälfte Altkastiliens liegenden größeren Orte sind im Gegensatz zur Vergangenheit heute stille Provinzstädte mit lokaler Bedeutung, wie die alte Hauptstadt León (22) am Übergang nach Asturien, oder das einst als Universitätsstadt weltbekannte Salamanca (36). Auch die beiden bereits am Rande des Kastilischen Scheidegebirges gelegenen Städte Avila (14) und Segovia (16) erzählen in ihrem Stadtbilde von einst größerer Bedeutung.

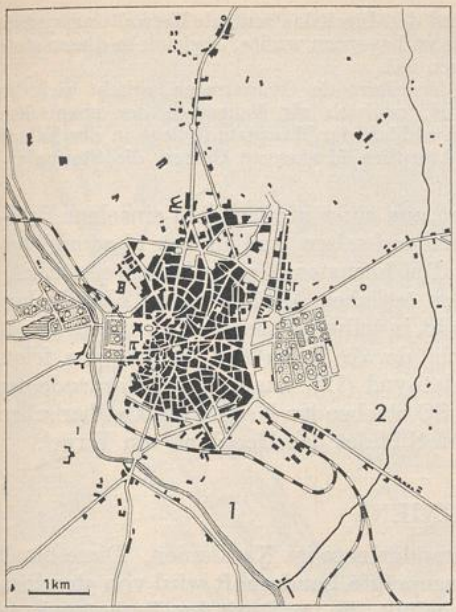
Der südliche Teil der Meseta hat nicht ein so einheitliches hydrographisches System wie der nördliche. Der Tajo entwässert die nördliche Hälfte, der Guadiana die südliche nach W hin, während vom Ostrande kürzere Flüsse dem Mittelmeere zuströmen, wie der Guadalaviar und der Júcar. Das Hochland von Cuenca bildet einen wichtigen hydrographischen Knotenpunkt. Auch die Gebirgsumrandung ist nicht so scharf ausgeprägt wie nördlich des Kastilischen Scheidegebirges. Aber die Natur der Hochebene ist ähnlich, wenn auch die Vegetation südlicheren Charakter annimmt (Auftreten des Ölbaumes).

Auch die südliche Meseta läßt sich in einen östlichen und westlichen Teil gliedern. ImW, in dem Bergland von Estremadura, ist die alte Rumpffläche stärker aufgelöst. Tief eingeschnittene Täler und weite Beckenlandschaften wechseln mit einzelnen Gebirgsketten (Sierra de Guadelupe). Hier sind noch größere Wälder von immergrünen Stein- und Korkeichen vorhanden, der Ackerbau ist spärlich, zahlreiche Flächen sind mit Gestrüpp bedeckt, Viehzucht (Schafe und Schweine) herrscht vor. Das Land ist dünn bevölkert, besonders nach der im S sanft ansteigenden Sierra Morena hin, und ohne größere Siedlungen, von denen Cáceres (24) zwischen Tajo und Guadiana und an letzterem als alte Grenzfestung gegen Portugal Badajoz (41) die wichtigsten sind.

Die östliche Hälfte der südlichen Meseta nimmt Neukastilien ein, wo der Charakter der öden und baumlosen, bisweilen fast tischgleichen Hochebene am besten ausgeprägt ist. Die La Mancha genannte Ebene im Einzugsgebiet des Guadiana, die durch die Taten Don Quijotes Berühmtheit erlangt hat, spiegelt am besten den Charakter wider. Die völlige Kahlheit und die Seltenheit der großen Dörfer und kleinen Ackerstädte erhöhen noch die Einförmigkeit dieser Landschaft. Die morphologischen Verhältnisse ähneln denen in Altkastilien. Die Oberfläche der fast horizontalen Miozänschichten aus Kalk- und Sandsteinen neigt sich vom aufgebogenen Ostrande nach W hin, und die Flüsse, die im O noch in flachen Mulden fließen, schneiden sich nach W hin mehr und mehr ein und bilden steilwandige Cañons, wie der Tajo. Am Fuße des Kastilischen Scheidegebirges breiten sich gewaltige Schuttkegel diluvialer Schotter aus, in die sich die vom Gebirge kommenden Flüsse eingesenkt haben (Bild 735). Einzelne Bergketten überragen die endlosen Ebenen und sind, wie die Sierra de Toledo, als Härtlinge silurischen Quarzits aufzufassen, die ihrerseits von Schuttfächern umgeben sind, wie es für halbtrockene Landschaften charakteristisch ist. Die Bevölkerungsdichte ist überall sehr gering und nimmt nur in den Flußtälern zu, so in der Provinz Toledo am Tajo. Die wenigen städtischen Siedlungen beschränken sich auf die Randgebiete, so Guadalajara, Cuenca (Bild 738), Ciudad Real. Die wichtigsten sind die alte und die jetzige Landeshauptstadt, Toledo (Bild 739) und Madrid (Abb. 700/01, Bild 740), die beide die Lage im Zentrum der Halbinsel gemeinsam haben.

Toledos (26) geographische Lage ist insofern bemerkenswert, als die Stadt von dem tief in den vordiluvialen Untergrund eingeschnittenen Tajo von drei Seiten umflossen wird. Diese sichere Lage 100 m über dem Flußspiegel war der Grund, weswegen hier schon früh eine Siedlung stand, die die Römer 192 v. Chr. eroberten. Im 6. Jahrhundert war Toledo Residenz des Westgotenreiches und durch fast vier Jahrhunderte (712 bis 1085) Hauptstützpunkt der Mauren. Nach deren Vertreibung wurde es Hauptstadt der kastilischen Könige an Stelle von Burgos und Sitz des ersten Erzbischofs von Spanien. Damit begann ein ungeahnter neuer Aufschwung der Stadt, die damals etwa zehnmal mehr Einwohner gehabt haben soll als heute. Gewerbe und Handel, Kunst und Wissenschaft gelangten zu reichster Blüte; aber mit der Erhebung Madrids zur Landeshauptstadt im Jahre 1561 verlor Toledo rasch seine Bedeutung, und heute lebt es als stiller Ort

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



700a. Madrid 1874.

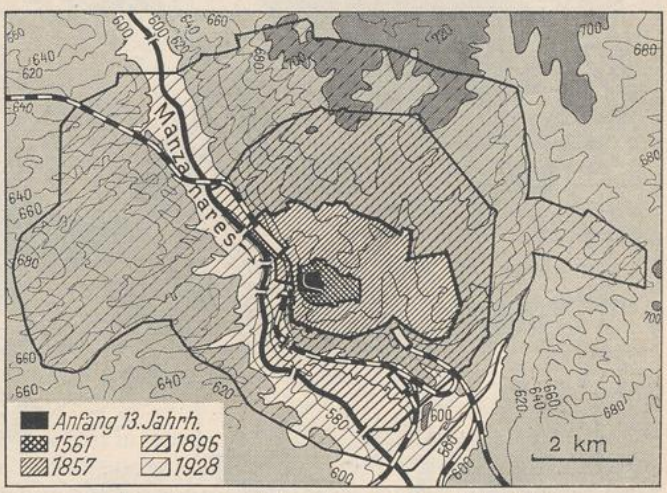


700b. Madrid 1925.

(Nach der amtlichen Karte 1 : 50000.) 1 Manzanares. 2 Valle del Moro.

lediglich von den Erinnerungen an die alte Zeit, die noch vielfach im Stadtbilde erkennbar sind.

Madrid (in 640 m Höhe; 1929: 817) dagegen ist eine moderne Großstadt internationalen Gepräges und als Residenz heute der Mittelpunkt aller politischen und gesellschaftlichen Ereignisse, ebenso wie von Kunst und Wissenschaft. Die Stadt liegt auf einem flachgewölbten Sporn zwischen dem breit in die Diluvialschotter eingesenkten wasserarmen Flusse Manzanares und dem Valle del Moro und macht, von den westlichen Höhen her gesehen, einen stattlichen Eindruck (Bild 740). Vom W aus, von der Gegend des heutigen Königsschlosses am Manzanares, wo einst der maurische Posten Madschrît gelegen war, hat sich die Stadt entwickelt. Von dort legten sich wie Wellenringe die alten umwallten Stadtteile aneinander, und so erklärt sich die auffällige Tatsache, daß der Hauptplatz der Stadt noch heute Puerta del Sol (Sonnentor) heißt. Die alten Wälle sind längst in Alleen umgewandelt, und Madrid hat sich mit einem Kranz von Vorstädten umgeben, deren Straßen schachbrettförmig angelegt sind und den alten Landstraßen folgen. Neuerdings erleichtern Untergrundbahnen den Verkehr mit dem Zentrum. Die zentrale Lage Madrids bedingte das Ausstrahlen von Eisenbahnlinien nach allen Seiten. Die so geschaffenen guten Verkehrsbedingungen haben Gewerbetätigkeit und Handelsverkehr lebhaft gefördert. So hat sich Madrid bei ungünstiger örtlicher Lage inmitten baumloser Steppe und bei ungesundem Klima zu einem politischen Mittelpunkt entwickelt, dem zu danken ist, daß in der Zeit des kulturellen und politischen Abstiegs



701. Lage und Stadtentwicklung Madrids.
(Vorwiegend nach O. Quelle.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

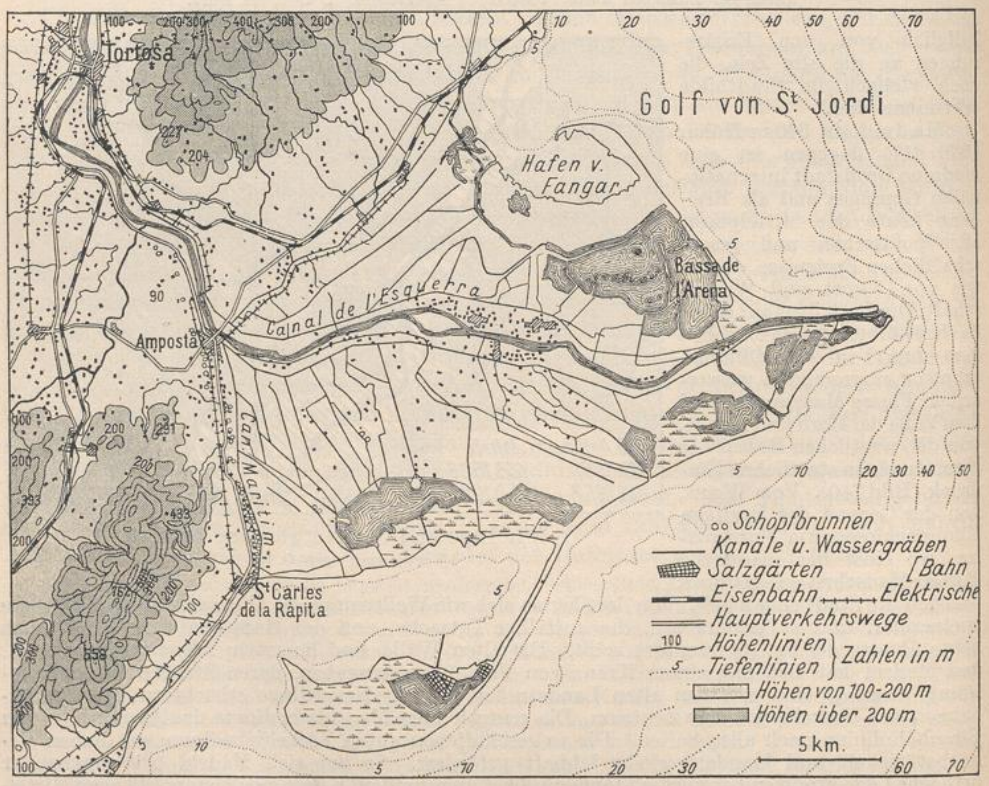
Spaniens der Staat vor dem Zerfall bewahrt blieb, und der durch das zentrale Verwaltungssystem allen Sonderbestrebungen der peripherischen Gebiete zu begegnen wußte, obgleich in diesen stets das wirtschaftliche Schwergewicht des Staates gelegen hat.

Nordwestlich von Madrid, bereits am Rande der Sierra de Guadarrama, erhebt sich der Klosterpalast Escorial (Bild 741), den Philipp II. zugleich als Nekropole der spanischen Könige in riesigen Dimensionen errichten ließ, und südlich der Hauptstadt liegt in der Talaue des Tajo das Lustschloß Aranjuez (14), dessen künstlich bewässerte Gärten die Steppe angenehm unterbrechen.

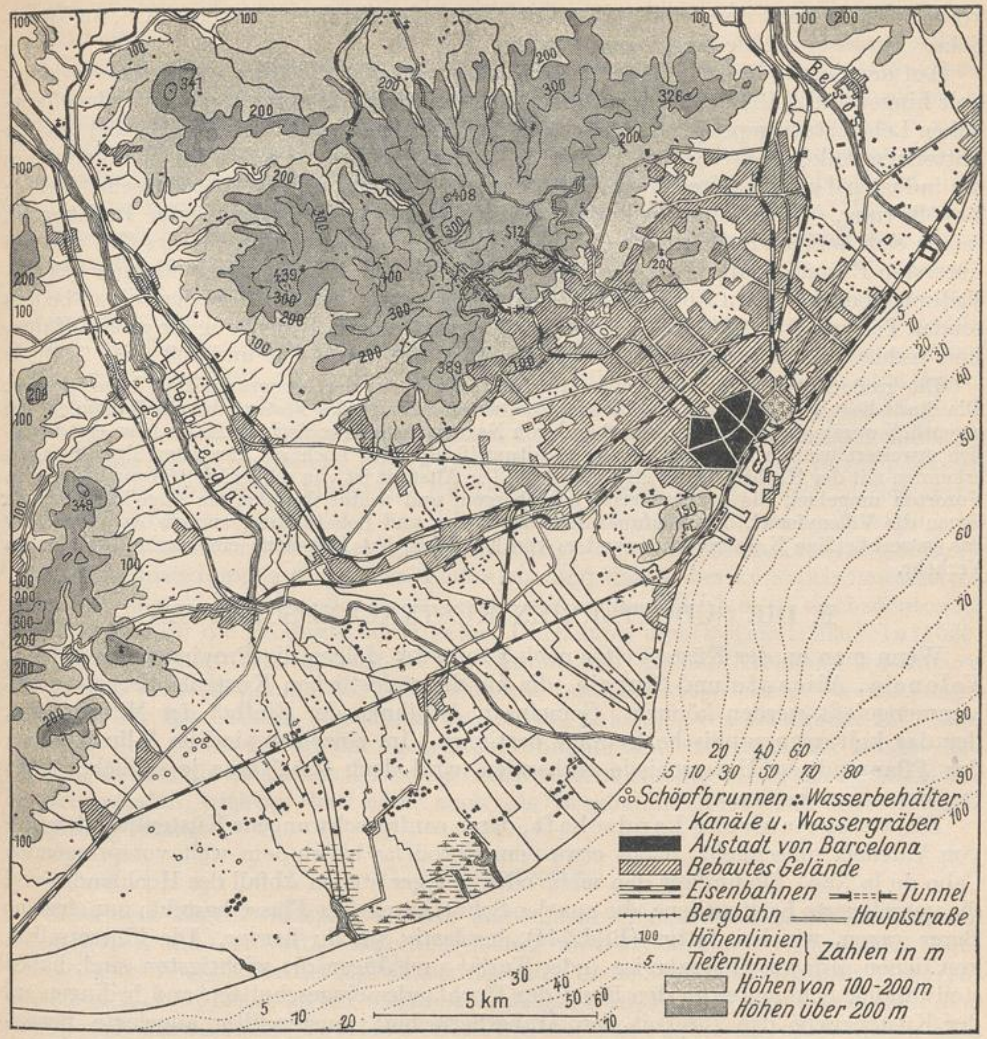
Das Ostiberische Randgebirge besteht aus einer großen Zahl einzelner Bergketten, die im allgemeinen Mittelgebirgsformen aufweisen und in der abgerundeten Kuppe des Moncayo 2349 m Höhe erreichen. Die höchsten Sierren haben eiszeitliche Gletscher getragen. Nur der Jalón, der an den östlichen Ausläufern des Kastilischen Scheidegebirges seinen Ursprung hat, durchbricht in teilweise steilem Tale dieses Randgebirge und bildet so eine wichtige Verkehrslinie, der die Bahn Madrid-Zaragoza folgt. An ihr liegt auch die wichtigste Siedlung Calatayud (12), zugleich am Nordende des langen Längstalzuges der Jiloca, den die nach SO strebenden Ketten des Ostiberischen Randgebirges einschließen. Deren Abschluß im S bildet das Hochland um Teruel.

E. KATALONIEN

Das nördlichste der spanischen Mittelmeerrandgebiete ist Katalonien. Diese durch ihre Natur und Bevölkerung besonders gut ausgeprägte Landschaft wird von einzelnen parallel zur Küste streichenden Bergketten ausgefüllt, die im N mit den Pyrenäen innig verwachsen sind, im übrigen aber ein selbständiges Gebirgssystem bilden. Sie erreichen



702. Das Ebrodelta. (Nach der Karte 1:100000.)



703. Die Lage von Barcelona. (Nach der Karte 1 : 100 000.)

in der Sierra de Montseny 1740 m und in den gewaltigen oligozänen Konglomeraten des durch sein Kloster berühmten Montserrat 1241 m Höhe (Bild 742). Diesen bis über den Ebro hinaus sich hinziehenden Ketten ist das Innerkatalonische Längstal vorgelagert, das durch die niedrigeren Küstengebirgsketten von der ziemlich geradlinig verlaufenden Längsbruchküste getrennt wird. Die größten Flüsse, Ter, Llobregat und Ebro, durchbrechen die Ketten in engen Tälern. Die Schuttkegel der Deltas der beiden letzteren Flüsse springen weit ins Meer vor (Abb. 702, 703), und bisweilen sind kleine Küstenebenen vorhanden. Zahlreiche Bruchlinien begleiten die Ränder der Bergketten, und als Folgeerscheinung treten stellenweise, wie z. B. bei Olot im N, jungvulkanische Gesteine und heiße Quellen auf.

In der nördlichen Provinz Gerona überziehen Korkeichenwälder die Hänge, sonst sind die Kalksteinflächen bedeckt mit immergrüner Heidevegetation, mit Zwergpalme, Stechpalme und Ginsterarten. Die Schuttkegel und Becken des Längstales sind zumeist Gebiete ausgedehnter Baumkulturen, wobei Ölbaum, Johannisbrotbaum und Wein

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

vorherrschen. Die Flüsse sind stellenweise, besonders in dem trockeneren S, zu künstlicher Bewässerung herangezogen worden.

Auf den Gegensatz zwischen dem Katalanen und dem Kastilier wurde schon wiederholt hingewiesen. Die eigene, dem Provenzalischen ähnelnde Sprache wird auch im öffentlichen Leben stark gepflegt. Seit alter Zeit hat Katalonien selbständigen Handel mit den Mittelmeervölkern unterhalten, was ein lebhaftes Gewerbe zur Folge hatte. So wurde es die industriell am stärksten entwickelte Provinz Spaniens und hat die fortschrittlichste Bevölkerung. Die Siedlungen liegen teils im Längstal, teils an der Küste. Im Längstal reihen sich aneinander Figueras (12), Gerona (18), Sabadell (38), Reus (30) und am untersten Ebroübergang Tortosa (33, Abb. 702). Die Küste ist mit kleinen Fischersiedlungen oder lokalen Ausfuhrhäfen besetzt, darunter dem in römischer Zeit so bedeutenden Tarragona (28). Alle Küstenorte überragt aber an Bedeutung die größte Hafen- und Industriestadt Spaniens, Barcelona (1929:768; Abb. 688 und 703, Bild 743).

Die große Entwicklung Barcelonas läßt sich schwer aus der topographischen Lage erklären. Die Stadt liegt am Nordende des Llobregatdeltas im Schutze des Festungsberges Montjuich, hat eigentlich wenig günstiges Hinterland und von Natur aus einen schlechten Hafen, der erst künstlich erweitert werden mußte. Der alte Stadtumriß läßt sich noch als unregelmäßiges Sechseck erkennen mit der Kathedrale im Mittelpunkte. Die Altstadt ist von schachbrettförmig angelegten Vororten umgeben, die die Industrie beherbergen, und weiter draußen im hügeligen Gelände liegen die Villenviertel. Als Einfuhrhafen für Kohlen und Lebensmittel und als Ausfuhrort für das gewerbfleißige Katalonien, besonders von Textilien, hat Barcelona einen sehr bedeutenden Verkehr.

F. DIE SÜDÖSTLICHEN KÜSTENLANDSCHAFTEN

Wenn man an der Küste weiter nach S schreitet, folgen die Provinzen Castellón, Valencia, Alicante und Murcia, die als die südöstlichen Küstenlandschaften zusammengefaßt werden können. Gemeinsam ist ihnen der Einfluß des Mittelmeeres, der das kulturgeographische Gepräge bestimmt. Im einzelnen sind im Klima und in der Pflanzendecke Unterschiede vorhanden, wird doch das Klima je südlicher desto trockener und heißer.

Die valencianische Landschaft, deren sanftgeschwungene Küstenlinie den Golf von Valencia umschließt, reicht etwa vom Ebrodelta bis zu dem weit vorspringenden Cabo de la Nao. Sie umfaßt den mehr oder weniger steilen Abfall des Hochlandes und die vorgelagerte Küstenebene, die aus den Schuttkegeln der Flüsse besteht; nur einzelne Berge ragen, wie bei Játiva (Bild 744), inselartig aus ihr hervor. Die Flüsse selbst, von denen Mijares, Guadalaviar (oder Turia) und Júcar die wichtigsten sind, haben steilwandige Schluchten in den Rand des Hochlandes eingeschnitten und bedingen auf der Küstenebene das zur Zeit der Araberherrschaft mustergültig angelegte Bewässerungssystem (Abb. 683). Das Flußwasser wird in natürlichem Gefälle fächerförmig mit Hilfe kleiner Kanäle über die Huerta (Gartenland, Bild 749) verteilt. Ackerbau herrscht vor, und um die Ortschaften herum liegen die fruchtbaren Agrumenhaine (Huerta von Valencia). Am Gebirgsfuße hört das Fruchtland auf, und Weinreben ziehen sich an den Hängen hinauf; auf den spärlichen Weiden des Hochlandes herrscht Schafzucht vor. Die früher blühende Seidenraupenzucht ist stark zurückgegangen. Die Bevölkerung drängt sich auf der Küstenebene in zahlreichen Siedlungen zusammen. Neben Castellón de la Plana (36) im N hat sich Valencia (1929:270; Abb. 688) am rechten Ufer des Guadalaviar zur drittgrößten Stadt Spaniens entwickelt.

Im Gegensatz zu Barcelona ist Valencia erst wenig über den ehemaligen Mauerring des 14. Jahrhunderts hinausgewachsen. Die ältesten Stadtteile, die einen stark orientalischen Eindruck machen, gruppieren sich um die Kathedrale mit einem Gewirr von Gassen und Gäßchen. Außerhalb des Promenadenringes sind Vororte mit regelmäßigen Straßenzügen angelegt worden, die sich bis zu dem etwa 4 km entfernten Vorhafen El Grao hinabziehen. Im Seehandel gelangen hauptsächlich Wein, Rosinen, Öl, Orangen und Reis (aus dem nahen Sumpfgebiet der Albufera) zur Ausfuhr. Die nördlich von Valencia gelegene alte römische Hauptstadt Sagunt ist jetzt ein bedeutungsloser Ort.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die südlich sich anschließenden Landschaften von Alicante und Murcia haben insofern einen anderen Charakter, als sie von dem von W kommenden SW-NO streichenden Andalusischen Gebirgssystem eingenommen werden, das im Cabo de la Nao ausstreicht und seine Fortsetzung auf den Balearen findet. Dabei nehmen die einzelnen, in rostförmiger Anordnung gelagerten Gebirgsketten von W nach O und auch von N nach S an Höhe ab, und breite Flußtäler und Talebenen sind zwischen ihnen eingeschaltet. Als größter Fluß durchquert die Segura die Ketten in breitem Durchbruchstal. Die Küsten sind zwischen einzelnen Vorgebirgen meist flach und ausgeglichen. Nur am Cabo de Palos endet ein markantes Küstengebirge, die bis 713 m hohe, mineralreiche Sierra de Cartagena, in deren Schutze im N ein großer Haffsee, das Mar Menor, entstanden ist. Bei sehr hohen Sommertemperaturen gehören diese Landschaften zu den regenärmsten Gebieten Spaniens, wobei jedoch die plötzlich einsetzenden Herbstregen sehr schädigende Überschwemmungen hervorzurufen pflegen. Von Natur aus Wüstensteppe, bedarf auch hier das Land künstlicher Bewässerung (Abb. 683 u. Bilder 746, 747), und die Oasen, die sich in Flußwasser- und Quellwasservegas teilen lassen (Abb. 715a u. b), sind zugleich die Gebiete dichtester Bevölkerung, denen öde und fast unbewohnte Gegenden im Trockenland gegenüberstehen. Landwirtschaft und Gartenbau mit den verschiedensten subtropischen Gewächsen bilden das Rückgrat der Wirtschaft. Berühmt ist seit arabischer Zeit der Dattelpalmenhain von Elche (Bild 745). In der Sierra de Cartagena als einem der ältesten Bergbaugebiete werden Eisenerze und silberhaltige Bleierze gefördert.

Die Hauptsiedlungen folgen den Flußtälern und damit den künstlich bewässerten Gebieten, oder sie liegen an den Küsten. Alicante (68, Bild 748) ist ein bedeutender Ausfuhrhafen für die Produkte der Huertas. Die Haupt- und Großstadt Murcia (1929: 155; Bild 749) liegt sehr günstig an der Segura und an der Kreuzung fruchtbarer Talsysteme als Mittelpunkt der Seidenindustrie inmitten ausgedehnter Bewässerungsanlagen. Der Haupthafen von Murcia ist Cartagena (97), von Hasdrubal als „Neukarthago" im Jahre 228 v. Chr. gegründet und an einer vorzüglichen Bucht dort gelegen, wo sich die Sierra aus der breiten Küstenebene erhebt. Cartagena ist besonders als Kriegshafen wichtig, hat aber auch als Bergbauindustrie- und Handelsplatz Bedeutung erlangt.

G. SÜDSPANIEN

Unter dem Begriff Südspanien kann man die unter den alten Landschaftsnamen Andalusien und Granada bekannten Gebiete an der Südecke der Iberischen Halbinsel zusammenfassen. An der Mittelmeerküste sind es die heutigen Provinzen Almería, Granada und Málaga, an der atlantischen Küste Cádiz und Huelva und nach dem Innern sich anschließend Sevilla, Córdoba und Jaén, also im wesentlichen alles Land, das dem Steilabfalle der Meseta in der Sierra Morena südlich vorgelagert ist. In dieser Begrenzung zerfällt Südspanien orographisch in zwei annähernd gleich große Hälften. Die Südküste begleitet das Andalusische (oder Betische) Gebirgssystem, dessen Ketten hier im Gegensatz zu denjenigen in Murcia im allgemeinen westöstlich streichen und nur am Westende nach SW und dann nach S umbiegen. Entgegen früherer Annahme scheinen sie sich aber nicht über die Straße von Gibraltar nach dem afrikanischen Kontinent fortzusetzen. Dieses System, das hauptsächlich aus archäischen und paläozoischen Gesteinen aufgebaut ist, wird durch eine Reihe von großen, als Erdbebenlinien bekannten Querbrüchen in einzelne Ketten zerstückt, von denen die Sierra Nevada im Cerro Mulhacén mit 3481 m die größte Höhe erreicht. Die östlichen Ketten werden im N durch eine Reihe von Senkungsfeldern gegen die südwest-nordöstlich streichenden Züge in Murcia begrenzt. Die Südküste von dem Felsen von Gibraltar bis zum Cabo de Gata stellt eine typische Längsbruchküste dar, die dem Streichen der Gebirgszüge parallel läuft. Zwischen dieser südlichen gebirgigen Zone und dem Steilabfall der Sierra Morena schiebt sich keilförmig das weite Tiefland des Guadalquivir ein, das,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ähnlich wie das Ebrobecken, mit jüngsten Ablagerungen ausgefüllt und erst in geologisch junger Zeit landfest geworden ist. Dieses Becken entwässert der Guadalquivir, dessen Quellflüsse bis auf die Meseta und die andalusischen Gebirgsketten hinaufreichen und der in einem breiten schiffbaren Ästuar in den Ozean mündet. Eine diluviale Kliffküste mit aufgesetzten Dünenwällen bildet die Südwestgrenze des Guadalquivirbeckens.

Kulturgeographisch unterscheidet sich Südspanien sehr wesentlich von den übrigen Gebieten der Halbinsel. Hier hat die Herrschaft der Araber am längsten gedauert und am eindringlichsten ihre Spuren hinterlassen. Das erkennt man an dem starken maurischen Einschlag in der Architektur der Städte und an der somatischen Beschaffenheit, den Sitten und Gebräuchen der andalusischen Bewohnerschaft. Größere Gegensätze als zwischen dem leichtlebigen Sevillaner und dem schwerblütigen kastilischen Bauern dürfte es kaum in Spanien geben.

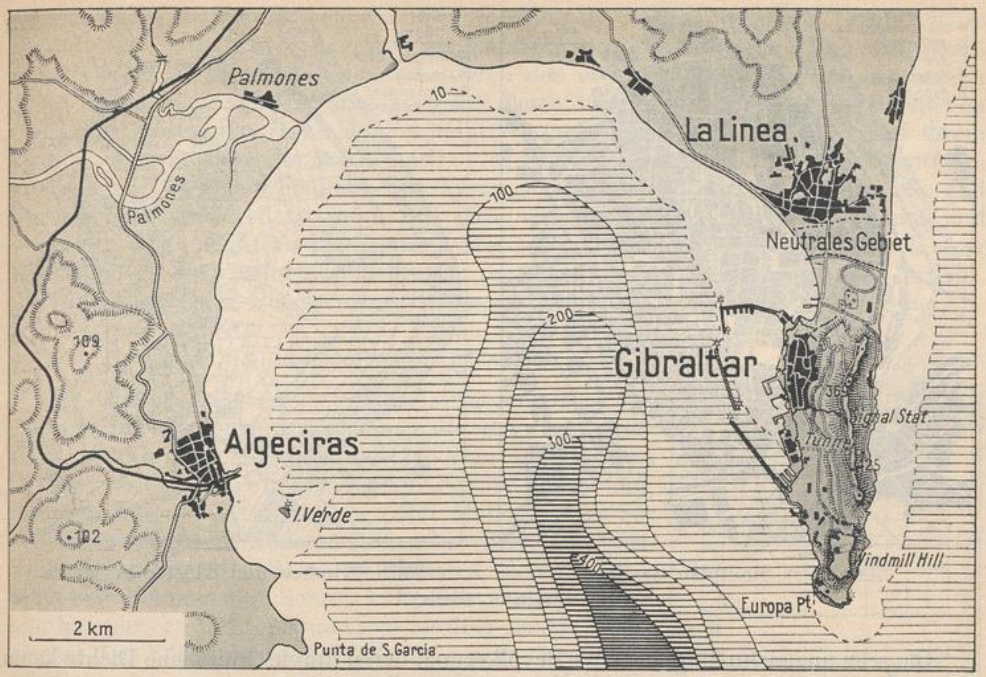
Der östliche Teil des alten Königreichs Granada, die Provinz Almería, unterscheidet sich durch sein trockeneres Klima wesentlich von den westlichen Landschaften Granadas. Die künstliche Bewässerung, die auch hier durch Quellwasser- und Flußwasservegas geschieht, spielt daher eine wichtige Rolle in den Tal- und Beckenlandschaften, die von den öden Kalkgebieten der einzelnen Sierren überragt werden. Die Hauptkulturpflanze, die die größte Fläche des bewässerten Landes einnimmt, ist der Weinstock, dessen Früchte ausschließlich als Eßtrauben zum Export kommen. Der Hauptausfuhrhafen für die Trauben und zugleich der wichtigste Ort des ganzen Gebietes ist das an einer weiten Bucht im Schutze eines Burgberges gelegene Almería (51). Wirtschaftlich wertvoll sind außerdem die reichen Eisenerzlager an der Nordseite der Sierra de los Filabres.

Den kulturgeographischen Mittelpunkt des westlichen Granada bildet die fruchtbare, vom Genil zum Guadalquivir entwässerte Vega von Granada (Abb. 688, Bild 750). Die Stadt selbst (107), die der letzte Stützpunkt der arabischen Herrschaft (bis 1492) war, wird überragt von dem herrlichen maurischen Schlosse Alhambra und bietet mit der schneebedeckten Sierra Nevada im Hintergrunde eines der schönsten Städtebilder Europas dar. Granada ist daher als starker Fremdenverkehrsplatz bekannt. Die Sierra Nevada besteht aus alten Schiefern, hat mit ihren breiten Rücken durchaus Mittelgebirgscharakter und fällt mit einigen niedrigen Vorketten ziemlich steil zur Südküste ab. Nordöstlich von Granada schließen sich die jungen eingesenkten Becken von Guadix (Bild 751) und Baza an, denen im N das Bergland von Jaén vorgelagert ist. Dieses Gebiet ist zum größten Teil Steppenland, die Bevölkerung ist weit verteilt, und größere Siedlungen außer den Städten Jaén (36) und Linares (40) fehlen.

Weit fruchtbarer sind die Landschaften, die durch die nach W immer niedriger werdenden Ketten der Provinz Málaga und ihr Vorland gebildet werden. Das Küstenklima ist warm, die subtropische Vegetation ist vor kühlen Winden durch das Gebirge geschützt, der Niederschlag ist für die Berieselung der Oasen ausreichend. Wein und Südfrüchte gedeihen hier in üppiger Fülle, und sogar Baumwolle, Zuckerrohr und Bananen werden kultiviert. Als wichtigster Handelsplatz und Ausfuhrhafen für den Süßwein, neuerdings auch als lebhafter Industrieort,



704. Politische Karte der Straße von Gibraltar.



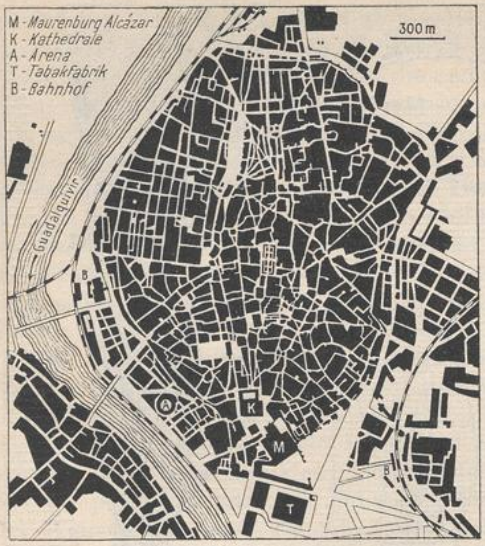
705. Die Lage von Gibraltar.

hat sich an der Südküste Málaga (158; Bild 752) entwickelt. Östlicher liegt Vélez Málaga (25). Die bedeutendsten Binnenstädte sind Antequera (32) und Ronda (30, Bild 753), das malerisch über einer 200 m tiefen Schlucht auf einem Talsporn liegt.

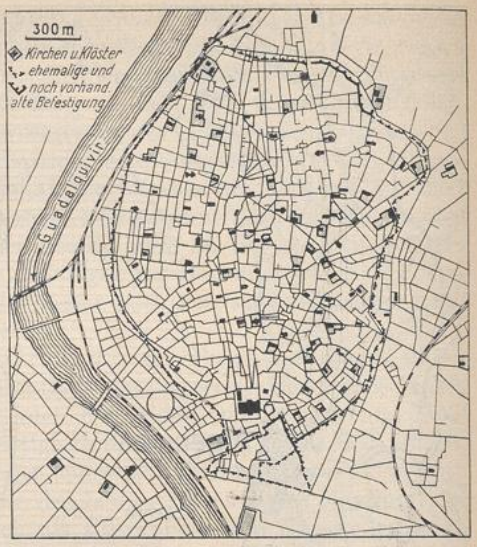
Den südlichen Abschluß dieser Küstenstrecke bildet der steile Jurakalkfelsen von Gibraltar, der von England (seit 1704 englisch) als Festung ausgebaut worden ist und den Eingang zum Mittelmeer beherrscht (Abb. 704, Bild 754). Der gleichnamige Ort (1929: 17 ohne Militär) am Westabhang des Felsens an der breiten Bucht von Algeciras hat als Garnison und Anlaufhafen für die Überseeschiffahrt Bedeutung und ist durch einen neutralen Landstreifen von Spanien getrennt (Abb. 705).

Das Andalusische Tiefland oder Guadalquivirbecken ist eine mit jungtertiären Ablagerungen und diluvialen Schuttmassen erfüllte Landschaft. Sie ist im Innern von den Zuflüssen des Hauptstromes zerschnitten und in hügeliges Gelände aufgelöst. Nach der ausgeglichenen Nehrungsküste zu bildet sie ein fast ebenes, zum Teil von Sümpfen (Las Marismas) eingenommenes Gebiet, das von einem hohen, auf diluvialem Kliff sich erhebendem Dünenwall (Arenas Gordas) vom Ozean abgeschlossen wird. Der Guadalquivir mit seinem ausgeglichenen und daher schiffbaren Laufe bildet die Hauptsiedlungs- und -verkehrsader des Landes. Je nach den vorhandenen Böden und den Bewässerungsverhältnissen wechseln öde Steppen mit Weideland (Zucht der andalusischen Kampfstiere) oder Fruchthainen und Rebengeländen. Wo künstliche Bewässerung hinzutreten kann, wird der Anbau außerordentlich üppig. Starke Gegensätze im Landschaftsbilde schafft auch der Wechsel von Regen- und Trockenzeit. Die abgeernteten fruchtbaren Weizenfluren haben im trockenen Sommer ein steppenähnliches Aussehen. Die wichtigsten Kulturen sind Olivenplantagen, Orangenhaine und vor allem der Weinbau, der auf den fruchtbaren pliozänen Mergeln weite Flächen einnimmt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



706a. Der Stadtplan Sevillas.



706b. Kirchen und Klöster in Sevilla.

(Nach O. Jürgens.)

Die sehr ungleichmäßig verteilte Bevölkerung, deren durchschnittliche Dichte kaum die von ganz Spanien überragt, drängt sich vor allem in einigen größeren Städten am Guadalquivir und in den Küstenprovinzen zusammen. Am oberen Guadalquivir liegt die alte maurische Hauptstadt Córdoba (80, Abb. 688) in fruchtbarer Umgebung und als wichtiger Verkehrsmittelpunkt. Hier mündet von N eine Straße, die von den Kohlengruben von Belmez aus der Sierra Morena kommt. Die Stadt hat viel von ihrer einstigen Bedeutung, an die die berühmte große Moschee erinnert (Bild 755), eingebüßt und ist von dem am unteren Guadalquivir liegenden Sevilla (214, Abb. 688) längst überflügelt worden. Sevilla (Abb. 706a und b) liegt an der Stelle des Stromes, bis zu der der Flutstrom Überseeschiffe aufwärts tragen kann und an der die Alluvialniederungen durch herantretende Höhenzüge so verengt werden, daß sich dem Landverkehr hier die erste Möglichkeit eines bequemen Flußüberganges bietet. Dazu kommt ein reiches produktives Hinterland, so daß Sevilla heute Handels- und Industriegroßstadt (Tabakfabriken) ist.

Die aus römischer Zeit stammende Stadt hatte nach dem Niedergang Córdobas im 11. Jahrhundert und unter der Herrschaft der Almoraviden und Almohaden ihre erste Blütezeit. Die zweite Glanzperiode setzte mit der Entdeckung Amerikas ein, als Sevilla der Hauptstapelplatz für die reichen Schätze aus der Neuen Welt wurde. Mit der Regulierung des Stromes und dem Ausbau des andalusischen Eisenbahnnetzes trat die Stadt in der neuesten Zeit in eine dritte Periode des Aufschwunges ein und hat sich zu einem Haupthandelshafen Südspaniens entwickelt. „Es ist eine typische südspanische Stadt, und nirgendwo sonst pulsiert das Leben des andalusischen Volkes so stark und voll wie hier, wo seine Kräfte zusammenströmen. So ist Sevilla heute eine aufstrebende spanische Großstadt mit modern-europäischem Leben und Treiben, aber in andalusischem Gewande und mit der Anmut und Liebenswürdigkeit des Südens, die doch auch mit tausend Fäden an die Vergangenheit geknüpft ist und in ihrem Antlitz vieles von der Eigenart und Schönheit längst versunkener Kulturepochen bewahrt hat.“ (O. Jessen.)

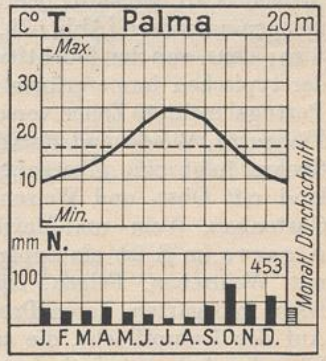
An der Westecke des Andalusischen Tieflandes, nahe der Mündung des Río Tinto, hat Huelva (42) einen beträchtlichen Aufschwung genommen. Nach dem Wiederaufleben der Río-Tinto- und Tharsis-Minen seit 1872 hat es als Ausfuhrhafen für die Kupfererze und für den Weinbau der Umgegend große Bedeutung erlangt. Direkt an der Mündung des Guadalquivir entwickelte sich Sanlúcar de Barrameda (27),

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wo Magalhães 1519 seine Weltreise begann, zu einem beliebten Seebad. Landeinwärts liegt Jerez de la Frontera (65) als Zentrum der Weinbereitung und des Weinhandels (Sherry) ebenso bekannt wie durch den entscheidenden Sieg der Araber im Jahre 711. Die einzige Unterbrechung der gleichförmigen Küste bildet die Bucht von Cádiz, die durch eine schmale Felshalbinsel vom Meere abgetrennt ist; auf ihrem knappen Raume liegt die Stadt Cádiz (78, Abb. 688). Die uralte Stadt, bereits um 1100 v. Chr. von den Phönikern aus Tyrus gegründet, hat eine schicksalsreiche und bewegte Geschichte gehabt, kann sich aber wegen des einmal gegebenen Raumes und wegen der Konkurrenz Sevillas kaum weiterentwickeln und macht den Eindruck einer wohlhabenden Provinzhauptstadt, in der der Geist der großen Vergangenheit fortlebt. Als Anlaufhafen der Übersee- und Küstenschiffahrt hat es immerhin Bedeutung.

H. DIE BALEAREN UND PITYUSEN

Als östliche Fortsetzung des Andalusischen Gebirgssystems sind die beiden Inselgruppen der Pityusen mit Ibiza (572 qkm) und Formentera (115 qkm) und der bedeutenderen Balearen mit Mallorca (3390 qkm) und Menorca (754 qkm) aufzufassen. Nur Mallorca ragt an der Nordwestseite zu größeren Höhen auf (Bild 756). Das wilde Kalkgebirge der Sierra de Mallorca, deren Hochtäler und Flanken mit Schutt aufgefüllt sind, hat eine sehr komplizierte Tektonik und ragt bis über 1500 m Höhe empor. Das Klima ist warm (Abb. 707), aber durch Seewinde gemildert. Der Anbau ist besonders auf Mallorca reich; weite Ebenen im Mittelteil der Insel tragen Mandel- und Ölbaumpflanzungen, Getreide und Südfrüchte. Menorca und Ibiza sind weniger fruchtbar. Auf den Pityusen wird Seesalz gewonnen. Die Bevölkerung, die den Katalanen ähnelt, spricht einen besonderen Dialekt. Wirtschaftlich neigen die Balearen nach Barcelona, die Pityusen mehr nach Alicante. Mit diesen Häfen sowie mit Marseille und Algier stehen sie in regelmäßiger Schiffsverbindung. Nach wechselvoller Geschichte — Menorca war z. B. 1713 bis 1783 in englischem Besitz — bilden die Inseln heute eine dichtbevölkerte (68 auf 1 qkm) spanische Provinz. An einer weiten Bucht an der Südwestküste Mallorcas liegt die rege Hauptstadt Palma (77) mit einem künstlich geschützten Hafen, an der Südspitze Menorcas die Stadt Mahón (17) an einer tiefen, 5 km weit ins Land springenden Bucht. Die kleine Hafenstadt Ibiza (7) wird von einem alten Kastell überragt.



707. Klimadiagramm von Palma.
(Vgl. Abb. 679/80.)

I. DIE PORTUGIESISCHE RANDLANDSCHAFT[1]

Nicht natürliche Grenzen trennen Portugal von Spanien. Sie sind historisch entstanden und künstlich gezogen, wenn man von einzelnen Stücken, die dem Miño, dem Douro (span. Duero), dem Tejo (span. Tajo) und Guadiana folgen, absieht. Physiogeographisch ist Portugal lediglich die westliche Abdachung der Iberischen Meseta. Die Bruchlinie, die die Westküste Galiciens begleitet, bildet auch in Nordportugal die Westgrenze des alten Rumpfes, dem hier jedoch ein junges Hügelland und eine flache Anschwemmungsküste vorgelagert sind. Das Kastilische Scheidegebirge setzt sich in Portugal in der Serra da Estrella fort und läuft schließlich, durch Bruchlinien zerstückt, im Cintragebirge und im Cabo da Roca aus. Auch die Sierra Morena findet ihre Fortsetzung im Hügelland von Algarve, um im südwestportugiesischen Cabo de São Vicente auszumünden. Die aus Spanien kommenden obengenannten Flüsse sind in den Rand

[1] Die Zahlen für Portugal geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1920 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Meseta tief eingeschnitten und werden erst im untersten Laufe schiffbar, wobei ihre durch die hohen Gezeiten trichterförmig erweiterten Mündungen vorzügliche Häfen bilden. Beim Tejo und dem kleineren Sado sind die Mündungen sogar seeartig erweitert. Mittel- und Südportugal begrenzen Anschwemmungsküsten mit dahinterliegenden Lagunen.

Vom kulturgeographischen Standpunkte aus ist Portugal als eine einheitliche und natürliche Landschaft im Rahmen der Iberischen Halbinsel aufzufassen, indem das ganze Land sein Gesicht dem Ozean zuwendet und die Verbindung mit dem spanischen Hinterland wegen der schwer zugänglichen Flußtäler und der öden Hochlandstrecken sehr schlecht zu nennen ist.

Im einzelnen zerfällt die westliche Randlandschaft in eine Reihe natürlicher Landschaften, die jedoch nicht scharf voneinander zu trennen sind. Portugal ist ein Land der Übergänge. Das Klima wird von N nach S immer milder, so daß Südportugal die mildesten Winter aufzuweisen hat, und gleichzeitig nehmen die Niederschläge von N nach S ab, wobei jedoch die gebirgigen Gegenden teilweise sehr erhebliche Regenmengen aufweisen (Abb. 679, 680). Dem passen sich die Vegetationsformen von N nach S an; denn von den feuchtfrischen grünen Pflanzen des N gibt es alle Übergänge bis zu der typischen immergrünen Hartlaubvegetation im S. Auch von O nach W folgen in Portugal mehrere Zonen verschiedener Landschaften aufeinander. Dem Gebirgsland mit Viehzucht, Weide und Forstkultur oder ganz unfruchtbarer Steppe an der spanischen Grenze folgt eine Übergangszone zwischen der Steppe und dem reicheren Kulturland mit Obst- und Weizenbau und schließlich an der Küste selbst eine Zone mit Gartenbau, Wein- und Maisbau sowie Seesalzgewinnung. Auch das Küstengebiet von Algarve im S ist ein üppiges, mit Hilfe des Grundwassers kultiviertes Fruchtland mit Weinreben, Feigen, Agrumen und Mandelbäumen. An der hafenlosen Küste liegen Salzgärten, deren Produkte bei der Verwertung der Fische gebraucht werden. Auf der Rumpffläche, die sich als Hinterland mehrere hundert Meter hoch erhebt, hört der Anbau jedoch fast ganz auf, und öde Cistusheiden oder Korkeichenwälder überziehen das Gelände, das im übrigen nur spärliche Felder und Ölbaumkulturen aufweist. In Nordportugal herrscht im Küstenhügelland Getreide- und Weinbau vor, und der Export von Portwein spielt im Handel eine große Rolle. Auch treibt die Bevölkerung des Küstenstreifens bis etwa zur Mündung des Sado lebhaftes Gewerbe, ohne daß eine bedeutendere Industrietätigkeit in Portugal zu nennen wäre. Die Täler um die Serra da Estrella in Mittelportugal besitzen ebenfalls Strecken besseren Anbaues und dichterer Bevölkerung infolge der aufblühenden Tuchindustrie, für die Covilhã (14) der Mittelpunkt ist.

Das städtische Leben konzentriert sich vor allem in Porto (1920: 203; 1925: 216) und in der Landeshauptstadt Lissabon (1920: 486; 1925: 530).

Porto (o Porto, der Hafen, Bild 757), das seinen Namen von dem römischen Portus Cale (daher Portugal) hat, liegt sehr malerisch am rechten Ufer des Douro unweit der Mündung und ist der natürliche Mittelpunkt der nordportugiesischen Provinzen und der Hauptausfuhrhafen für den bedeutenden Weinhandel. Der künstlich geschützte Vorhafen Leixões dient der Überseeschiffahrt.

Lissabon (Lisboa, Abb. 708, Bild 758) besitzt eine ganz ähnliche Lage an der seeartigen Bucht der Tejomündung und bietet, vom Flusse aus gesehen, einen herrlichen Anblick, da die Stadt sich auf einer Reihe von Hügeln aufbaut, zwischen denen kurze Tälchen zum Tejo hinunterführen. In diesen Tälchen ist das Straßennetz senkrecht zum Flusse angeordnet, die Querstraßen dagegen sind oft kurz und steil, oft auch durch Aufzüge und Drahtseilbahnen ersetzt. Die älteste Stadtanlage am Tejoufer trägt der Burghügel des Castello de São Jorge mit deutlich konzentrischen Straßen und winkligen Gäßchen, während die westlich sich anschließende „untere Stadt" mit ihrem schachbrettförmigen Straßennetz verrät, daß sie nach dem Erdbeben von 1755 neu angelegt worden ist. Die Eisenbahn erreicht den in der unteren Stadt gelegenen Zentralbahnhof in einem langen Tunnel. Lissabons Bedeutung begann mit der Verlegung der Residenz von Coimbra hierher (1260), und besonders das Entdeckungszeitalter machte die Stadt zur reichsten Europas. Heute ist es der Haupthafen des Landes für die Überseeschiffahrt, die hauptsächlich Kork, Wein, Olivenöl, Südfrüchte und Fische aus- und Kohlen, Holz, Getreide und Fertigfabrikate einführt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Umgebung ist anziehend durch ihre üppigen Parkanlagen und schönen Seegestade (Belem, Cintra, Monte Estoril, Cascaes).



708. Die Lage Lissabons.

Im übrigen besitzt Portugal nur kleinere Stadtsiedlungen, unter denen noch Setúbal (37) als lebhafte Hafenstadt mit Salzgärten und Weinbau, Coimbra (21, Bild 759) als altberühmte Universitätsstadt (mit dem Deutschen Institut) am Rio Mondego und das altertümliche Braga (22) in Nordportugal erwähnt seien.

III. DIE STAATLICHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

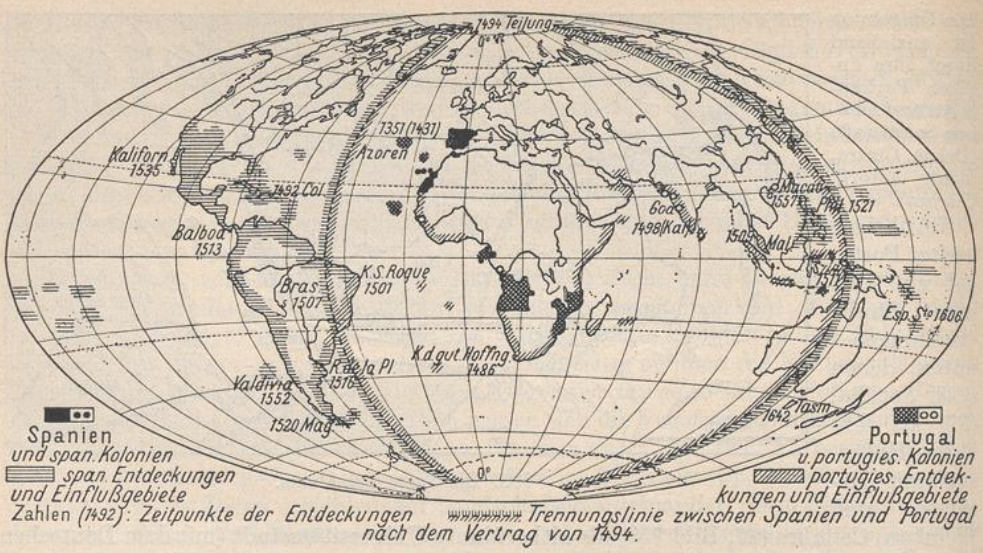
A. ALLGEMEINES

Trotz der großen Unterschiede in der Natur der Iberischen Halbinsel und ihrer Volksstämme im einzelnen nimmt das in der Mitte gelegene ausgedehnte Hochland eine staatlich beherrschende Stellung ein. Die oben (S. 596) gekennzeichnete Brückenlage der Halbinsel brachte es mit sich, daß der Widerstreit der von Norden vordringenden europäischen Völker und der von Süden aus dem afrikanischen Orient nordwärts drängenden arabischen die Staatenbildung beeinflußte.

Von staatlichen Zusammenschlüssen der Keltiberer ist uns nichts bekannt. Die erste Staatenbildung erfolgte unter den Westgoten; von 415 bis 711 bestand ein festgefügtes Reich, in dem als Gebiete nur das Baskenland und Kantabrien fehlten. Der Sieg des Islams über die westeuropäische Kultur Spaniens ließ das Araberreich in der Halbinsel entstehen, dessen kulturelle Einflüsse bis heute deutlich fühlbar geblieben sind (Abb. 684/85). In dem von arabischer Herrschaft freigebliebenen Grenzsaum erwuchsen nacheinander eine Reihe selbständiger christlicher Staaten, die in unaufhaltsamen Kämpfen allmählich an Raum gewannen und das erdteilfremde Arabertum zurückdrängten: Katalonien breitete sich in der Zeit vom 11. bis zum 13. Jahrhundert längs der Ostküste aus, Aragon im Ebrobecken; beide, später zum Königreich Aragonien vereint, erobern die Randlandschaft Valencia und die Balearen. Von Asturien geht über León und das Baskenland der Weg der Befreiung und Einigung zu Kastilien. Diese Binnenlandschaft wurde zur Keimzelle des Spanischen Staates überhaupt, da von ihr aus in schrittweise vorgehender Erwerbung die Zellenstruktur der Staaten der Iberischen Halbinsel entstand. Drei Staaten sah das spätere Mittelalter: Aragonien im Nordosten, Portugal im Westen, Kastilien als Kernteil in der Mitte. Selbständig blieben nur noch eine kurze Zeit Navarra und der Maurenstaat Granada.

Aragonien am Mittelmeer, von den seegewohnten Katalanen bewohnt, wurde ein seemächtiger Staat. Portugal als Anlieger am Ozean entwickelte ozeanische Schiffahrt

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



709. Das Spanische und das Portugiesische Reich in ihrer Blütezeit und jetzt.

und ozeanischen Handel. Nur Kastilien blieb binnenländisch. Kluge Politik seiner Herrscher vergrößerte das Reich durch Erwerb von Aragon, Granada, um 1517 auch von Navarra. Durch Unterdrückung aller Vorrechte der neuerworbenen Randgebiete schufen Kastiliens Machthaber das Spanische Reich.

Mit der Entdeckung Amerikas begann für Spanien, mit den kühnen Seefahrten des Infanten Heinrich für Portugal die Großzeit kolonialer Erwerbungen (Abb. 709). Sie war indessen nur ein rascher blendender Aufstieg, dem langsam der Abstieg und der Verlust der Kolonien in allen Weltteilen folgte. Das Mutterland Portugal war zu klein und zu schwach und Spanien in seiner bisherigen Entwicklung zu sehr Binnenland, als daß sie den riesigen Kolonialbesitz hätten auf die Dauer halten können. Zudem hatte religiöser Fanatismus überhandgenommen und gerade die gewerbefleißigen Mauren und Juden vertrieben, so daß das wirtschaftliche und geistige Leben erstarren mußte und das Land sich entvölkerte. Vom 17. Jahrhundert an ging die See- und Weltmacht an Frankreich und England über; an diese verlor die Halbinsel einen Teil seines reichen Kolonialbesitzes, andere Kolonien machten sich selbständig, wie die amerikanischen zu Anfang des 19. Jahrhunderts. Im Jahre 1898 verlor Spanien Kuba und die Philippinen an die Vereinigten Staaten von Amerika, und der noch vorhandene portugiesische Kolonialbesitz geriet immer mehr unter englischen Einfluß.

Noch heute haben sich Spanien und Portugal nicht völlig von dem Niedergang erholt, wenngleich das wirtschaftliche und geistige Leben in den letzten Jahrzehnten einen unverkennbaren Aufschwung genommen hat. Besonders Spanien, das während des Weltkrieges eine erfreuliche Neutralität beobachtet hat, macht große Anstrengungen, einen bedeutsamen Platz unter den heutigen Kulturstaaten im Welthandel und Weltverkehr einzunehmen. Allerdings stehen einer schnelleren Entwicklung die ungünstigen Bodenverhältnisse, die weite Ausdehnung des Ödlandes sowie die Vorherrschaft des Großgrundbesitzes entgegen.

In jahrhundertelanger Abtrennung hat sich das alte Lusitanien zu einem eigenen Staate mit eigenem ausgeprägten Volkstum und eigener Sprache entwickeln können. Seit uralten Zeiten — nur 1580 bis 1640 war Portugal mit Spanien politisch vereinigt — ist hier die staatliche Entwicklung eigene Wege gegangen, die ähnlich wie in Spanien glanzvolle Zeiten der Blüte — im Entdeckungszeitalter mit riesigem Kolonialbesitz —

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gebracht hat. Aber während Spanien heute sichtbar einem neuen Aufschwung entgegengeht, ist Portugal ein in der Weltwirtschaft noch wenig bedeutender Staat geblieben, der in hohem Maße von England abhängig wurde.

Spanien hat nach „Anúario Estadístico de Espagña" 1928 (1930), Zählung 1920 einschließlich der Balearen (5014 qkm mit 51 000) und Kanarischen Inseln (7273 qkm mit 488 500) 503 075 qkm mit 22,0 Mill. Einwohnern. Ohne die genannten Inselgruppen umfaßt Spanien rund 491 000 qkm mit 21,1 Mill. Bewohnern.

Portugal bleibt mit 88 700 qkm (ohne Inseln) und 5,6 Mill. Einwohnern weit hinter dem Nachbarlande zurück. Seit 1910 ist Portugal Freistaat.

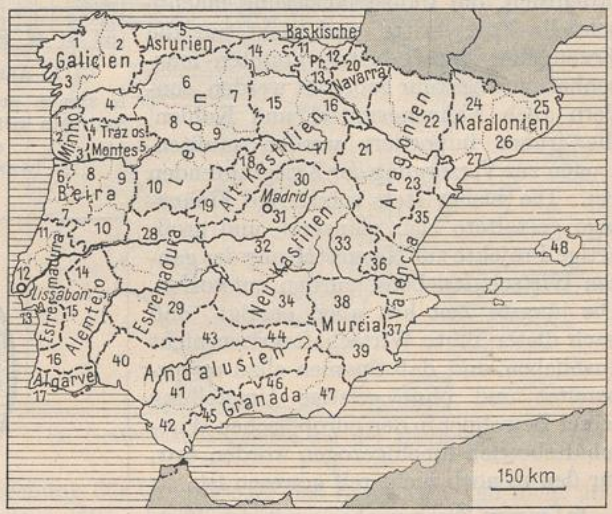
Andorra, die Bauernrepublik in den Pyrenäen, ist ein neutraler Staat, der unter der Oberherrschaft Frankreichs und des spanischen Bischofs von Urgel steht (452 qkm und 5200 Einwohner, Bild 731).

Gibraltar, seit 1704 englisch, ist britische Kronkolonie (5 qkm mit rund 17 000 Zivilbevölkerung und 3500 Mann Militär im Jahre 1929).

B. SPANIEN

WIRTSCHAFT, VERKEHR UND HANDEL

Der Stand des heutigen Wirtschaftslebens der Iberischen Halbinsel ist das Endergebnis einer langen geschichtlichen Entwicklung, die mit dem uralten Erzbergbau der Phöniker einsetzte. Die Zeit der arabischen Herrschaft bedeutet einen Höhepunkt des spanischen Wirtschaftslebens, der bis jetzt noch nicht wieder erreicht worden ist. Durch großartige Bewässerungsanlagen haben die Mauren den Süden der Halbinsel in einen blühenden Garten verwandelt. Sie haben wertvolle Fruchtbäume nach Europa verpflanzt: die Orange, die Dattelpalme, den Johannisbrotbaum, den Granatbaum, den Mandelbaum; sie haben das Zuckerrohr und die Baumwolle gebracht und die Zucht der Seidenraupen eingeführt. Ihre Olivenanpflanzungen konnten ganz Spanien mit Öl versorgen. Der Bergbau nahm einen großen Aufschwung, und in der Hütten- und Textilindustrie wurde so Vorzügliches geleistet, daß es zu lebhaften Handelsbeziehungen nach dem Auslande Anlaß gab. Mit dem Einsetzen der spanischen Weltpolitik nach Vertreibung der Araber begann auch schon der Verfall der heimischen Wirtschaft, die nach dem politischen Sturz im 17. Jahrhundert ihren tiefsten Stand erreichte. Die wirtschaftliche Depression und Verarmung dauerte bis in die neueste Zeit. Von der letzten Jahrhundertwende an macht sich aber ein Aufstieg bemerkbar, der sich



710. Die Verwaltungsbezirke Spaniens und Portugals.

Spanien: 1 La Coruña. 2 Lugo. 3 Pontevedra. 4 Orense. 5 Oviedo. 6 León. 7 Palencia. 8 Zamora. 9 Valladolid. 10 Salamanca. 11 Vizcaya. 12 Guipuzcoa. 13 Alava. 14 Santander. 15 Burgos. 16 Logroño. 17 Soria. 18 Segovia. 19 Avila. 20 Navarra. 21 Zaragoza. 22 Huesca. 23 Teruel. 24 Lérida. 25 Gerona. 26 Barcelona. 27 Tarragona. 28 Cáceres. 29 Badajoz. 30 Guadalajara. 31 Madrid. 32 Toledo. 33 Cuenca. 34 Ciudad Real. 35 Castellón. 36 Valencia. 37 Alicante. 38 Albacete. 39 Murcia. 40 Huelva. 41 Sevilla. 42 Cádiz. 43 Córdoba. 44 Jaén. 45 Málaga. 46 Granada. 47 Almería. 48 Balearen. Dazu: Die Kanarischen Inseln.

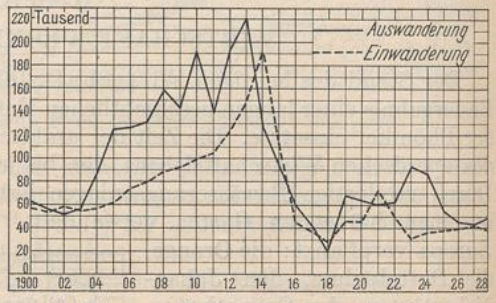
Portugal: 1 Vianna de Castello. 2 Braga. 3 Porto. 4 Villa Real. 5 Braganza. 6 Aveiro. 7 Coimbra. 8 Vizéu. 9 Guarda. 10 Castello Branco. 11 Leiria. 12 Santarem. 13 Lissabon. 14 Portalegre. 15 Evora. 16 Beja. 17 Faro. Dazu: Die Azoren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

besonders in den ökonomisch und ethnisch günstiger gestellten baskischen Provinzen und in Katalonien erkennen läßt. Aber das ganze Wirtschaftsleben weist noch die Züge der Unentwickeltheit im kapitalistischen Sinne auf, die aus der Psychologie der Bewohner und ihrer Einstellung zum heutigen europäischen Wirtschaftssystem erklärt werden muß. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß Spanien durchaus ein Agrarstaat ist und daß Industrie und Handel noch verhältnismäßig wenig entwickelt sind.

Das zeigt auch ein Blick auf die Berufsgliederung der Bevölkerung in Spanien. Nach der Statistik, die allerdings nicht immer zuverlässig ist, ergibt sich, daß im Jahre 1920 ein reichliches Drittel der Bevölkerung als erwerbstätig gelten kann. Es entfallen etwa 4 540 000 auf die Land- und Forstwirtschaft und Fischerei, 1 900 000 auf Industrie und Bergbau und 430 000 auf Handel und Verkehrsgewerbe. Aus steuerlichen Gründen lassen viele ihre Berufstätigkeit oder ihre Erwerbstätigkeit im unklaren, und man trifft in der Berufsstatistik von 1916 auf zwei Gruppen Nichterwerbstätiger: „Unproduktive" mit 6 Mill. und „Leute ohne Berufsangabe" mit fast 1 200 000, wobei die Rentner mit einer Viertelmillion noch besonders ausgeschieden sind.

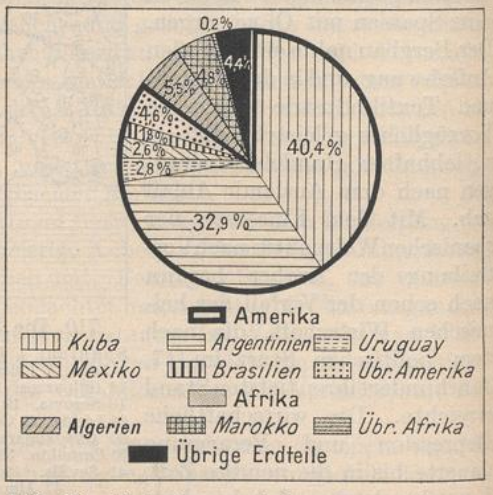
Alle Bemühungen der spanischen Oberschicht, die Wirtschaft des Landes zu heben, haben nicht immer den gewünschten Erfolg gehabt. Erst der Weltkrieg hat auch das Wirtschaftsleben von Spanien tief beeinflußt. Er rief eine Hochkonjunktur hervor, die einen gewaltigen Reichtum ins Land brachte. Die Produktion steigerte sich auf allen Gebieten außerordentlich, die Industrialisierung machte schnelle Fortschritte, und nicht nur die Erzeugnisse der Industrie konnten massenhaft zur Ausfuhr gebracht werden, sondern auch Nahrungsmittel und Kohlen, die früher importiert werden mußten, trugen zur Versorgung der Kriegführenden bei. Die bisher stets schwierige Finanzlage gestaltete sich glänzend, und großartige Projekte zur Neugestaltung des ganzen Wirtschaftslebens wurden entworfen. Die jüngste Zeit hat aber gezeigt, daß nach dieser Blüte Wirtschaftskrisen nicht ausblieben und daß Spanien allzu unvorbereitet und ohne geistige Umstellung seiner Bewohner in den europäischen Wirtschaftsbetrieb hineingezogen worden war, für den es noch nicht reif gewesen ist.



711. Aus- und Einwanderung Spaniens.

In Spanien werden zwei voneinander stark abweichende Statistiken geführt. Die Skizze gibt nur die eigentliche spanische Wanderung wieder.
1929: 50 200 Auswanderer und 36 000 Einwanderer.

In engem Zusammenhang mit den Wirtschaftsverhältnissen steht das Problem der Auswanderung, das für die Volkswirtschaft der Halbinsel von schwerwiegender Bedeutung ist (Abb. 711/12). Die spanische Auswanderungsstatistik 1882 bis 1916 läßt ein dreimaliges Anschwellen der Auswanderung in den achtziger Jahren, in der Mitte der neunziger Jahre und von 1904 an erkennen. Sie erreichte 1913: 220 000 und ging im Kriege wieder erheblich zurück. Die Hauptmasse der Auswanderer stellen die landwirtschaftlichen Berufszweige. Die

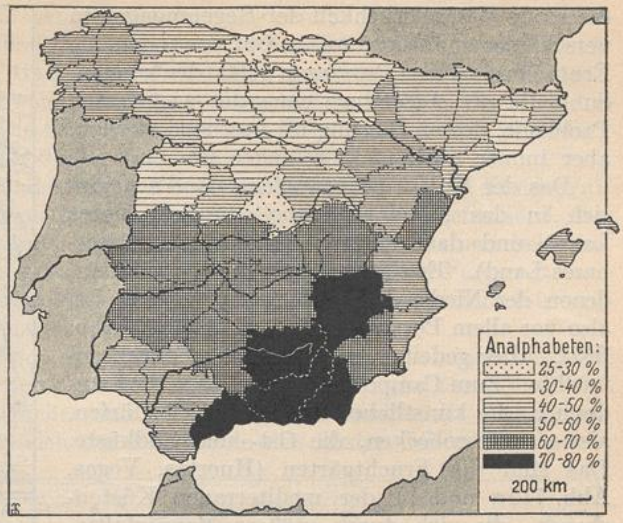


712. Die Ziele der spanischen Auswanderung.

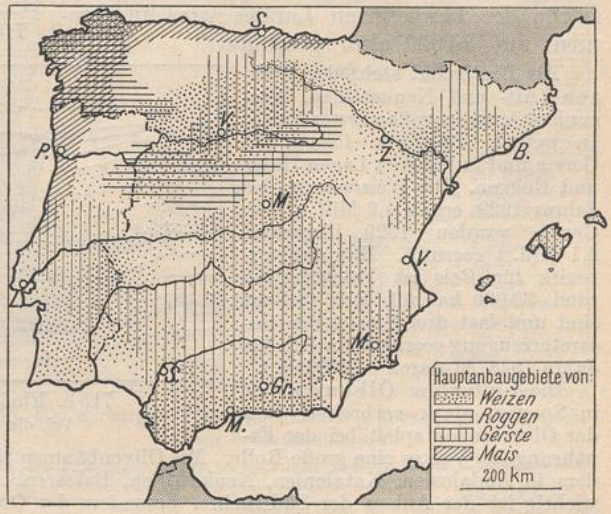
Diese Statistik umfaßt alle nach diesen Gebieten von Spanien Ausgewanderten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

nordwestlichen Provinzen sind mit etwa 50 v. H. der Auswanderer beteiligt, dann folgt der Südosten (Almería) mit den Balearischen Inseln (1911 bis 1916: 14,4 v. H.). In diesen Gegenden herrscht weitgehende Bodenzersplitterung bei hoher Volksdichte, die die Bevölkerung zur Auswanderung zwingt. Dazu kommen Unsicherheit der Niederschlagsverhältnisse für die Ernte, ungenügende Ackerbautechnik, geringe Volksbildung (etwa 40 bis 50 v. H. der Gesamtbevölkerung sind Analphabeten! Abb. 713), schlechte Verkehrslage und Verkehrswege für den Absatz der landwirtschaftlichen Produkte. Die Auswanderung richtet sich vorwiegend nach Amerika. Kuba nimmt 40,4 v. H., Argentinien 32,9 v. H. auf. Die Mittelmeerprovinzen entsenden vorübergehend Landarbeiter zur Halfagras- und Weinernte nach Algerien und Marokko.



713. Anteil der Analphabeten an der Bevölkerung Spaniens 1920. (Nach der spanischen Statistik.)

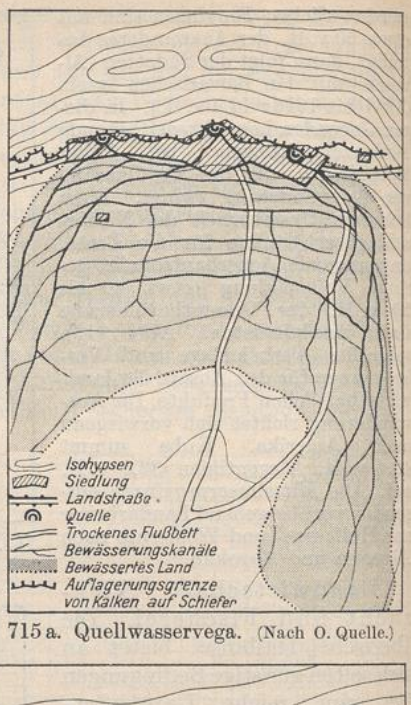


714. Getreideanbaugebiete auf der Iberischen Halbinsel.

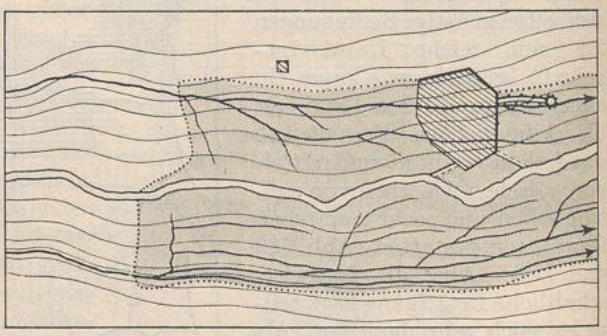
Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei. Die Iberische Halbinsel bietet an sich selten günstige Bedingungen für eine reiche Landwirtschaft, günstig, wie kaum ein anderes europäisches Land, da die klimatischen Verhältnisse den Anbau von nord- und mitteleuropäischen wie auch von subtropischen und sogar tropischen Gewächsen gestatten (Abb. 682 und 714). Aber die landwirtschaftliche Betätigung liegt teilweise noch sehr danieder. Als Ursachen müssen angegeben werden die höchst primitive Art des Ackerbaues (Bild 737), die mangelhaften Verkehrswege, die Auswanderung und die große Ausdehnung des Großgrundbesitzes im Innern, der zur Umgehung der Grundsteuer das Land zum Teil nicht anbaut und es als Schafweide benutzen läßt. Im N dagegen vermögen die Unzahl von kleinen Grundstücken ihre Besitzer nicht zu ernähren und zwingen sie zur Auswanderung. Estremadura war einst der Getreidespeicher des Landes und ist heute das landwirtschaftlich vielleicht am meisten zurückgebliebene Gebiet. Auch in Andalusien hat man die Steppe wieder vorrücken lassen. Infolge der altertümlichen Anbaumethode und der extensiven Bewirtschaftung gehören die Weizen-Hektarerträge zu den niedrigsten in den europäischen Ländern. Die Ernten reichen nicht für die eigene Bevölkerung der Halbinsel aus, und die Verkehrsmittel sind so ungenügend, daß die dichter besiedelten Randlandschaften ihren Weizen nicht aus dem Innern beziehen können, sondern von Übersee einführen müssen. Hinzu kommt noch

die große Veränderlichkeit der Regenmengen in verschiedenen Jahren, wobei Dürreperioden die Ernten in einzelnen Provinzen gefährden können. So bleibt die Agrarfrage eines der wichtigsten Probleme, dessen Lösung oft versucht worden, aber immer noch nicht gelungen ist.

Das der Kultur unterworfene Land scheidet sich in das „Campo secano" (unbewässertes Land) und das „Campo regadio" (bewässerbares Land). Ersteres umfaßt die Flächen, auf denen der Niederschlag völlig ausreichend ist, also vor allem Portugal und Nordspanien (Abb. 683). Hier gedeihen die Zerealien und Hülsenfrüchte. Zum Campo regadio gehören die Ländereien, die künstlicher Bewässerung bedürfen, also das Ebrobecken, die Ost- und Südküste. Das sind die Fruchtgärten (Huertas, Vegas, Abb. 715a und b) der mediterranen Küstenebenen, die sich durch größere Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse und verhältnismäßig hohen Ertrag des Bodens auszeichnen. Die Gesamtfläche des bewässerten Landes wird in Spanien auf 14000 qkm geschätzt.



715a. Quellwasservega. (Nach O. Quelle.)



715b. Flußwasservega. (Nach O. Quelle.)
Vgl. die Erläuterung zu Abb. 715a.

Als Brotfrucht steht der Weizen (Alt- und Neukastilien, Aragonien, Andalusien) an erster Stelle. In weitem Abstande folgen die Gerste und in höheren Lagen Hafer und Roggen. Die Weizenernte des Jahres 1929 ergab 4,2 Mill. t. An Gerste wurden 1929 insgesamt 2,1 Mill. t geerntet. Hauptanbaubezirk für Reis ist Valencia, wo rund 32000 ha mit Reis bebaut sind und fast drei Viertel der Gesamterzeugung geerntet werden. Im Jahre 1928/29 waren es 290000 t.

Die Kultur des Ölbaumes ist in Spanien stark verbreitet, und der Ölverbrauch spielt bei der Ernährung des Volkes eine große Rolle. Mit Olivenbäumen sind rund 15000 qkm bepflanzt, besonders in Andalusien, Katalonien, Neukastilien, Balearen. Sehr bedeutend und für den Export wichtig ist der Anbau der Südfrüchte, besonders der Orangen (Küste zwischen Valencia und Málaga, Niederandalusien) und der Mandeln (Südostküste). Die nördlichen Provinzen liefern mitteleuropäische Obstsorten für die Ausfuhr.

Der Weinbau ist über die ganze Halbinsel verbreitet und für die Volkswirtschaft von größter Bedeutung (Abb. 682). Die spanischen Hauptweinbaugebiete liegen in Andalusien (Jerez, Málaga), bei Almería, bei Logroño im Ebrotal (La Rioja), bei Pamplona in Navarra. In Spanien sind nahezu 1½ Mill. ha mit Reben bepflanzt.

Für die Industrie sind Korkeiche und Esparto(Halfa-)gras wichtige Pflanzen (Abb. 682). Korkeichenwälder finden sich besonders in Katalonien (Gerona); sie werden für die Pfropfenindustrie ausgebeutet. Die Ausfuhr ist sehr beträchtlich. Das Espartogras für die Papier- und Schuhfabrikation gedeiht besonders in den heißen Südostprovinzen.

Der Anbau von Zuckerrüben in Spanien hat einen raschen Aufschwung genommen. Die bebaute Fläche betrug 1928: 57000 ha, der Ertrag 13,9 Mill. dz. Das Zuckerrohr beschränkt sich auf die kleinen Küstenebenen bei Málaga.

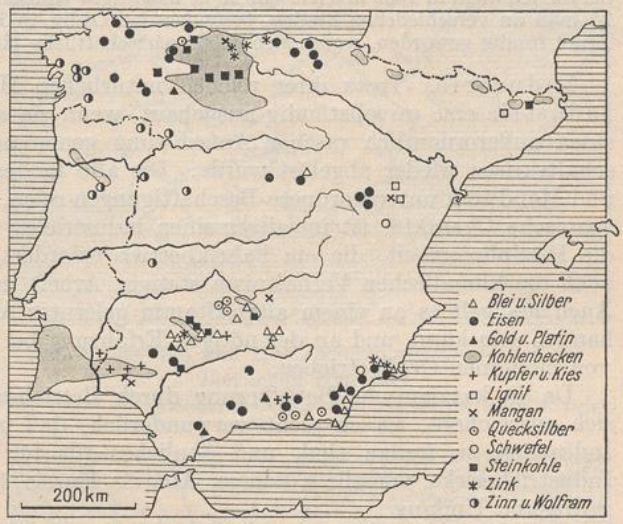
Die Viehzucht Spaniens richtet sich nach der Verteilung der Vegetation. Der N (Galicien und Asturien) mit grünen Wiesen und winterlichen Heuvorräten hat Rind-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

viehzucht, während die Schafe, die weniger des Fleisches als der Wolle wegen gehalten werden, auf dem Hochland gezüchtet werden. Schweinezucht wird hauptsächlich in Estremadura (Eichenwälder), Galicien und Asturien getrieben, und die Hauptgebiete der Esel- und Maultierzucht sind die Ostprovinzen und Andalusien, das auch die Stiere für die Corridas züchtet. Die Gesamtzahl an Vieh hob sich von etwa 27,7 Mill. im Jahre 1913 auf 36,9 Mill. 1925, davon sind allein 20,1 Mill. Schafe.

Infolge des Mangels an Seen und ständig fließenden Gewässern ist die Fischerei innerhalb Spaniens von sehr geringer Bedeutung. Dagegen spielt die Seefischerei, die besonders an den galicischen und andalusischen Küsten betrieben wird, eine erhebliche Rolle in der Volkswirtschaft und in der Ernährung. An der Spitze des Fanges stehen Stockfisch, Thunfisch und Sardinen, und das Fischereiwesen drückt den kleinen Küstenorten der Halbinsel seinen Stempel auf.

Bergbau und Hüttenwesen. Die Iberische Halbinsel ist das mineralreichste Land Europas und seit ältesten Zeiten das klassische Land des Bergbaues (Abb. 716). Fast alle Mineralien sind in vorzüglicher und hochwertiger Beschaffenheit vorhanden. Nach langer Vernachlässigung hat sich der Bergbau in den letzten Jahrzehnten zwar gehoben, aber die Ergebnisse sind recht schwankend. Die wertvollsten Gruben werden von Ausländern ausgebeutet. Da die meisten Vorkommen in den Randlandschaften liegen, also günstig für eine Ausfuhr auf dem Seewege, wandert das Erz zum Teil unverarbeitet aus dem Lande, und mit seinen Bodenschätzen zahlt Spanien die Lebensmittel und Rohstoffe, die es bei intensiverer Bodenwirtschaft selbst gewinnen könnte. Die Versuche, die bergbauliche Produktion rationeller zu gestalten, haben nicht immer zu vollem Erfolg geführt.

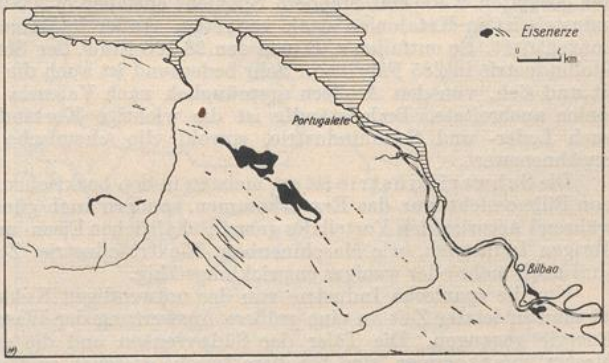


716. Die wichtigsten Bodenschätze der Iberischen Halbinsel.
(Nach F. Schumacher u. a.)

Die vier Hauptbergbaugebiete Spaniens sind das kantabrisch-baskische Gebiet mit Kohle und Eisen, das katalonische mit Kohlen und Kali, die Sierra Morena mit Blei, Kupfer und Quecksilber und die Südostküste mit Silber, Blei und Eisen.

Der Wert der bergbaulichen Gewinnung Spaniens, der infolge des Krieges im Jahre 1918 seinen Höhepunkt erreichte, erfuhr seitdem einen starken Rückgang, läßt aber seit dem Jahre 1923 wieder einen erfreulichen Aufschwung erkennen, wie es die Tabelle 13c, S. 1120 zeigt.

Der wichtigste Eisenerzdistrikt liegt in nächster Umgebung von Bilbao; er liefert fast die Hälfte der gesamten Ausbeute (Abb. 717).



717. Die Eisenerzlagerstätten bei Bilbao.
Vgl. auch Abb. 697. (Nach M. Roesler.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Westlich daran schließt sich der Bezirk von Santander, und an der Südostküste hat Almería noch eine bedeutende Förderung. Der starke Rückgang, den die Tabelle zeigt, wird mit der Erschöpfung der Lagerstätten, der Verschließung des deutschen Absatzgebietes und der Abwendung Englands (billigere marokkanische Erze) in den letzten Jahren in Zusammenhang gebracht; gingen doch im Durchschnitt der letzten 10 Jahre 91 v. H. des Eisenerzes, das sich durch einen hohen Eisen- (50 bis 60 v. H.) und niedrigen Phosphatgehalt auszeichnet, ins Ausland, besonders nach Großbritannien und Deutschland. Eigene Anreicherung der Erze findet besonders in den Hochöfen bei Bilbao statt. Für die Bleierzförderung kommen vornehmlich die Provinzen Jaén, Córdoba und Murcia in Betracht. Das Kupfererz entstammt zum großen Teil der Provinz Huelva, in der die reichen Río-Tinto-Gruben liegen, und wird vorwiegend im Lande selbst verhüttet (1927 wurde über ein Fünftel der Gewinnung ausgeführt). Das spanische Zinkerz aus den Provinzen Córdoba, Santander, Murcia und Lérida ging dagegen 1925 zu 47 v. H. ins Ausland. Sehr wichtig ist die Quecksilbererzgewinnung Spaniens, die fast ausschließlich der altberühmten fiskalischen Grube von Almadén am Nordabhange der Sierra Morena entstammt. Vor dem Kriege war Spanien das erste Produktionsland für Quecksilber, seit 1920 stand Italien (nach Gewinnung von Idria) an führender Stelle, aber seit 1927 ist Spanien wieder an die Spitze der erzeugenden Länder getreten.

Daß der spanische Boden auch sonstige noch unbekannte oder ungehobene Schätze birgt, zeigen die Entdeckungen wertvoller Lagerstätten, die von Zeit zu Zeit gemacht werden. So wurde z. B. im Oktober 1921 bei Cardona in Katalonien, dessen Salzberg schon beim alten Cato Staunen hervorrief, auch in 1600 m Tiefe ein 23 m mächtiges Kalisalzlager erbohrt, und im Sommer 1924 ist man an verschiedenen Stellen, besonders bei Cádiz, in Katalonien und im Baskenlande auf Erdöl fündig geworden, woran sich große wirtschaftliche Hoffnungen knüpfen.

Industrie. Trotz ihrer reichen natürlichen Hilfsquellen ist die spanische Industrie erst unvollständig ausgebaut, wenn sie auch in den ersten Kriegsjahren einen außerordentlich raschen Aufschwung genommen hatte, der aber durch Wirtschaftskrisen wieder abgelöst wurde. Die alte landesübliche Auffassung, daß Arbeit und Handwerk untergeordnete Beschäftigungen seien, ist schwer auszurotten, und der spanische Charakter ist im allgemeinen industrieller Betätigung abgeneigt, weil ihm die Disziplinertheit, die ein Fabrikbetrieb erfordert, wenig liegt. Zum Teil mögen auch die klimatischen Verhältnisse stetiger Arbeit in Fabrikräumen hinderlich sein. Auch mangelt es an einem alten Stamm gelernter Arbeiter, der nicht plötzlich vorhanden sein kann, und an der nötigen Erfahrung bei der Gründung und Organisation von modernen Großbetrieben.

Da die katalanische Bevölkerung durch Betriebsamkeit und Unternehmungsgeist sich auszeichnet, ist es nicht verwunderlich, daß in Katalonien die bedeutendsten Industrien zu finden sind, und ähnliches gilt für das Baskenland. Die übrigen Industriebezirke, vor allem Málaga, Almería-Murcia, Sevilla und Madrid, haben einen geringeren Umfang.

In Katalonien nimmt die Textilindustrie die erste Stelle ein, insbesondere hat die Baumwollindustrie, die über die ganze Provinz verteilt ist, einen großen Aufschwung genommen. Von den gesamten 2 300 000 Spindeln Spaniens entfallen 2 200 000 auf Katalonien. Auch die Wollindustrie ist in Katalonien stark vertreten. Außer in Barcelona ist sie in einzelnen Orten stark konzentriert. So entfallen z. B. von den 28 100 Einw. der Stadt Sabadell 10 500 Arbeiter auf die Wollindustrie in 285 Fabriken. Sehr bedeutend ist auch die Papierindustrie, die eine der ältesten ist und sich, von den Arabern ursprünglich nach Valencia gebracht, von dort aus nach Katalonien ausbreitete. Bodenständig ist die wichtige Korkindustrie, besonders im N der Provinz; auch Leder- und Schuhindustrie, sowohl die chemische und die Maschinenindustrie sind erwähnenswert.

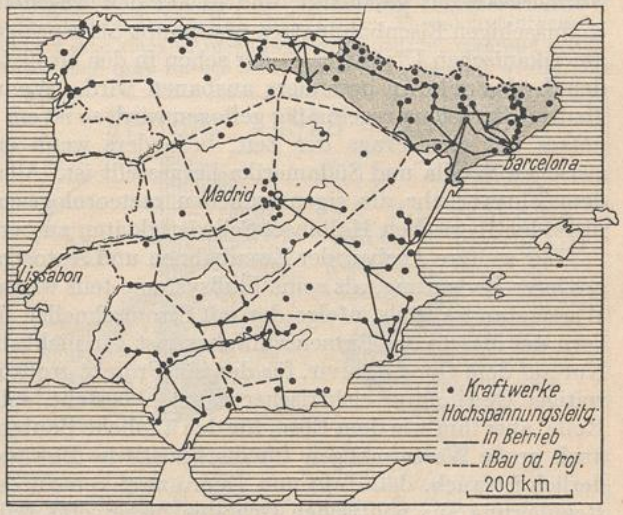
Die Schwerindustrie ist am meisten in den baskischen Provinzen verbreitet, wo die Gegend von Bilbao nicht nur das Erzvorkommen, sondern auch günstige Schiffahrtsverhältnisse besitzt, während Asturien den Vorteil des gemeinschaftlichen Eisen- und Kohlenvorkommens aufweist. Die übrigen Industrien, wie Maschinenbau, Elektroindustrie, Zementindustrie, chemische Industrie, sind noch mehr oder weniger entwicklungsfähig.

Um die spanische Industrie von der notwendigen Kohleneinfuhr unabhängiger zu machen, ist man in letzter Zeit an eine größere Auswertung der Wasserkräfte zur Gewinnung elektrischer Energie gegangen. Die Täler der Südpyrenäen und die gefällstarken Gewässer, die von der Meseta herabkommen, sind für diese Zwecke geeignet, und großzügige Projekte wollen das ganze Land mit elektrischen Kraftnetzen überziehen, wobei man die Energie, die sich aus den verfügbaren Wasserkräften gewinnen ließe, auf etwa 6 Mill. PS schätzt (Abb. 718). Standen den Ver-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

brauchern im Jahre 1914 erst 218 000 PS zur Verfügung, so erhöhte sich diese Zahl bis 1920 auf 620 000 PS und bis 1928 auf 1 300 000 PS, womit man bereits die Kohle ersetzen zu können glaubt.

Verkehr und Handel. Die geringe Entwicklung des Wirtschaftswesens der Iberischen Halbinsel tritt am klarsten in dem Stande des Verkehrswesens, insbesondere der Eisenbahnen, in Erscheinung. Erst verhältnismäßig spät hat Spanien (1848) mit dem Eisenbahnbau begonnen und ihn auch nur unter Zuhilfenahme fremder Initiative und ausländischen Kapitals ausführen können. Aber das Netz ist noch sehr weitmaschig und die Zahl der Züge selbst auf Hauptbahnen sehr gering (Abb. 719). Ein Blick auf die Karte zeigt das Fehlen direkter Verbindungslinien sogar zwischen Großstädten. Wer z. B. von Madrid nach Valencia fahren will, muß einen großen Bogen beschreiben; wer von Burgos nach Soria reist, eine Entfernung von 120 km in der Luftlinie, muß dreimal so weit (370 km) über Valladolid fahren und dabei mindestens einmal übernachten, und die 170 km lange Strecke von Málaga nach Almería beansprucht den Umweg über Granada und fast die doppelte Strecke (330 km). Beinahe alle Linien sind eingleisig, und die Züge fahren nicht nur selten, sondern auch, abgesehen von den wichtigsten Strecken, gemächlich, erreichen doch Schnellzüge im Durchschnitt nur ein Tempo von 50 km in der Stunde.



718. Kraftwerke und Hochspannungsleitungen auf der Iberischen Halbinsel.

Das Gebiet mit Wasserkraftreserven über 500 000 PS (nach J. Gelpi, 1924) ist gerastert.

Am 1. Januar 1927 hatte Spanien 15 867 km Eisenbahnen in Betrieb; davon waren rund 3700 km schmalspurig. Da 1911 schon 14 723 km vorhanden waren, ergibt sich daraus, daß in den letzten sechzehn Jahren trotz des Reichtums, der in das Land geflossen ist, wenig neu gebaut worden ist.

Allerdings darf nicht übersehen werden, daß die orographischen Verhältnisse dem Eisenbahnbau Schwierigkeiten entgegenstellen. Die steilen Ränder der Meseta müssen überwunden werden, und die Überquerung der kantabrischen und andalusischen Gebirgsketten erforderte große Kunst- und Tunnelbauten. Dazu kommen klimatische Schwierigkeiten, z. B. im SO, wo die durch wolkenbruchartigen Regen hervorgerufenen Überschwemmungen den Verkehr oft tagelang lahmlegen. Die zwei wichtigsten Zugangslinien von Frankreich umgehen



719. Eisenbahnnetz und Haupthäfen der Iberischen Halbinsel.

die Pyrenäen und betreten bei Irún und Portbou den spanischen Boden. Diese Linien bilden in ihrer Fortsetzung gleichsam die wichtigsten Verkehrslinien quer durch die Halbinsel (Irún-Medina del Campo–Lissabon, bzw. Madrid–Córdoba–Algeciras, Portbou-Barcelona–Zaragoza-Madrid). Erst kürzlich hat man zwei weitere Zufahrtslinien durch die Pyrenäenbahnen Oloron-Jaca-Zaragoza und Ax-les-Thermes–Puigcerdá–Ripoll geschaffen (Abb. 695), die jedoch zunächst im internationalen Reiseverkehr noch keine Rolle spielen. Sehr hinderlich für den Übergangsverkehr ist auch die größere Spurweite der spanischen Eisenbahnen gegenüber der der französischen.

Bei dem unzureichenden Eisenbahnnetz hat der Kraftwagenverkehr in Spanien eine besondere Bedeutung. Durch Privatgesellschaften sind vor allem die Orte durch regelmäßige Kraftwagenlinien miteinander verbunden, die einer Bahnverbindung entbehren. Dem Automobilstraßenbau hat man daher in den letzten Jahren besondere Aufmerksamkeit geschenkt, und es hat den Anschein, daß Spanien die Epoche eines engmaschigen Eisenbahnnetzes überhaupt überspringen und sogleich zum Autoverkehr amerikanischen Umfanges — der schon in den Großstädten besteht — übergehen sowie den Luftverkehr besonders ausbauen wird. Wenn auch heute nur erst die Linie Madrid-Barcelona regelmäßig geflogen wird, so ist ein rascher Ausbau des Flugverkehrsnetzes nur eine Frage der Zeit, besonders wenn erst die geplante Luftverbindung zwischen Sevilla und Südamerika hergestellt ist. Allerdings ist zu beachten, daß auch dem Flugverkehr die eigentümlichen meteorologischen und orographischen Verhältnisse der Iberischen Halbinsel Schwierigkeiten zu bereiten scheinen.

Der weitere Ausbau der Eisenbahnen und Autostraßen wäre für Spanien von um so größerer Bedeutung, als seine Flußsysteme teils wegen der enormen Schwankungen des Wasserstandes, teils infolge des mit Stromschnellen durchsetzten Gefälles an den Rändern der Meseta der Binnenschiffahrt fast gar nicht dienstbar gemacht werden können. Nur auf dem Guadalquivir, für den ein Projekt großzügiger Kanalisierung unter gleichzeitiger Gewinnung elektrischer Energie besteht, spielt der Flußverkehr eine gewisse Rolle, aber ihm wie dem Ebro, für den ähnliche Bauten geplant sind, werden andererseits auch große Wassermengen für die künstliche Bewässerung des Landes entzogen. Hinderlich ist auch, daß Tajo und Duero zwei verschiedenen Staaten angehören und eine Regulierung aus politischen Gründen bisher erst teilweise zustande kommen konnte.

Der Übersee- und Küstenschiffahrtsverkehr Spaniens, der bis zu Anfang dieses Jahrhunderts mehr und mehr gesunken war, hat sich besonders nach dem Kriege gehoben, und die spanische Handelsflotte ist dank der eignen großen Schiffswerften im Steigen begriffen.

Die Seeschiffahrt richtet sich insbesondere von Barcelona nach Kuba, den Philippinen, nach Portorico und den spanischen Kolonien in Afrika, von Bilbao nach Nord- und Mittelamerika, und von Sevilla und Cádiz nach Südamerika, während La Coruña und Vigo meist von fremden Schiffen auf der Fahrt nach Südamerika angelaufen werden. Schiffswerften befinden sich u. a. in Bilbao, Barcelona und Ferrol. Die wichtigsten Seehäfen, die für den Außenhandel in Betracht kommen, sind vor allem Barcelona, Bilbao, La Coruña, Valencia, Cádiz, Huelva, Málaga, Santander und Alicante. Die Schiffahrtsbewegung an Spaniens Küste zeigt folgende Zahlen:

Jahr	Eingelaufen		Ausgelaufen	
	Schiffe	t	Schiffe	t
1922	19 033	20 305 000	16 741	17 496 000
1923	19 500	24 585 000	16 913	20 774 000
1924	20 697	27 572 000	17 416	24 991 000
1925	21 912	30 162 000	17 566	25 971 000
1926	18 820	24 804 000	16 317	21 342 000
1927	20 450	28 986 000	17 859	26 162 000

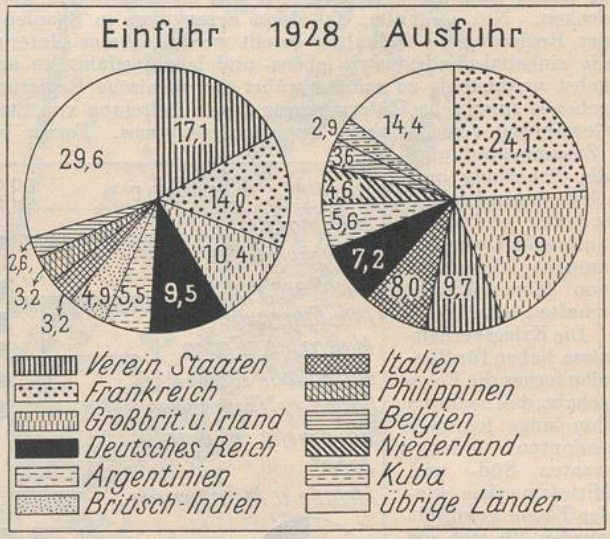
Die Küstenschiffahrt bildet einen wertvollen Faktor im Verkehrswesen Spaniens, da die Küstenstädte zum Teil nicht durch Eisenbahnen untereinander erreichbar sind. Sie verbindet auch die Balearen mit Barcelona und die Pityusen mit Alicante sowie die Inseln untereinander.

Der Handel Spaniens, der einst der umfangreichste der Erde war, ist infolge der zahlreichen Kriege und der inneren Wirren im Laufe der letzten Jahrhunderte stark

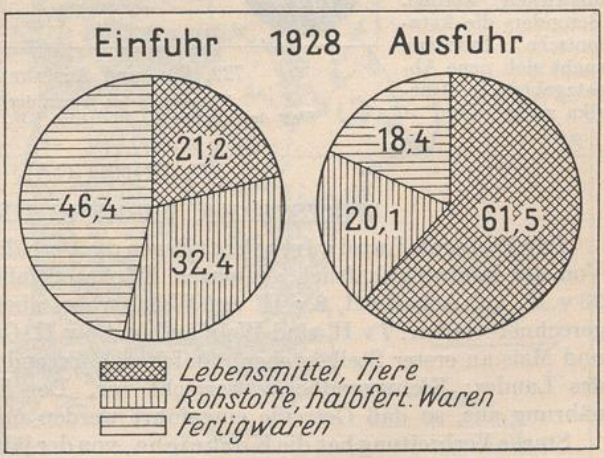
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zurückgegangen und fiel im modernen Welthandel wenig ins Gewicht. Erst in neuester Zeit hat sich auch der Außenhandel bei dem allgemeinen Aufschwung des Landes gehoben, und der Weltkrieg hat gerade ihn tief beeinflußt. Über die Tendenz und die Schwankungen geben die Tabellen im Anhang S. 1120/21 Auskunft.

Aus den Zahlen des Gesamthandels erkennt man, daß bis zum Weltkriege die Einfuhr größer war als die Ausfuhr, daß aber in den Jahren 1915 bis 1919 eine starke aktive Handelsbilanz herrschte, die jedoch in den letzten Jahren in das Gegenteil umschlug. In den ersten Kriegsjahren war Spanien sichtlich auf sich selbst angewiesen, während die Entente erhebliche Warenmengen aufgenommen hat. Das illustrieren im einzelnen die Zahlen der verschiedenen Warengruppen. Die Einfuhr von Fertigwaren und Lebensmitteln nahm bis 1918 ständig ab. Nachdem die Umstellung der Industrie auf Friedensfabrikate in den kriegführenden Ländern durchgeführt war, nahm jedoch die Einfuhr nach Spanien, namentlich von Fertigwaren, immer größere Dimensionen an. Diese Tendenz wurde dadurch begünstigt, daß Spanien als hochvalutarisches Land auf die Länder mit sinkender Valuta eine starke Anziehungskraft ausübte, während gleichzeitig die Ausfuhr spanischer Erzeugnisse nach dort infolge ihrer Preishöhe gehemmt wurde. Die wieder einsetzende Konkurrenz scheint die spanische Industrie um so stärker getroffen zu haben, als der starke Geldstrom, der Spanien während des Krieges zugeflossen ist, nicht ausreichend dazu benutzt werden konnte, die eigenen Maschinen und Arbeitsmethoden zu verbessern, wohl aber dazu, bestehende Fabriken bedeutend zu erweitern und neue Industrien, die nur während der Kriegsjahre lebensfähig waren, zu schaffen. Daraus erklärt es sich, daß die Fabrikbetriebe teilweise zum Erliegen kommen mußten. Um die Konkurrenz des Auslandes zu erschweren und die eigene Industrie zu heben, führte Spanien zu Beginn des Jahres 1922 einen neuen Hochschutzzolltarif ein und legte auf die Waren aus untervalutarischen Ländern Valutazuschläge, was besonders Deutschland schwer getroffen hat. Neben Frankreich, England und neuerdings auch den Vereinigten Staaten von Amerika hat Deutschland immer eine große Rolle im spanischen Außenhandel gespielt. Es bezog vor allem Südfrüchte und Erze und lieferte Fertigwaren aller Art. Während der Handel mit Deutschland im Kriege ganz zum Erliegen kommen und in der Inflationszeit stark abnehmen mußte, besteht nach Festigung der deutschen Währung die Aussicht, daß er sich wieder heben wird. Das im Sommer 1924 geschlossene Handelsabkommen hat für Deutschland zunächst den Valutazuschlag beseitigt und auch sonstige Vergünstigungen gebracht. Es wurde aber zum 1. Oktober 1925 gekündigt. Die deutsch-spanischen Handelsbeziehungen regelt nunmehr das neue Abkommen vom 7. Mai 1926. Eine Gleichstellung Deutschlands mit anderen Ländern, die schon 1922 und 1923 Handelsverträge



720. Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Spaniens 1928 in Hundertteilen des Wertes.



721. Ein- und Ausfuhr Spaniens nach Warengruppen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

mit Spanien abgeschlossen hatten, konnte zunächst nur teilweise, erst seit 1. Jan. 1929 völlig erreicht werden. Das Abkommen von 1926 hatte aber schon für die deutsche Einfuhr nach Spanien bzw. für Spaniens Ausfuhr nach Deutschland nennenswerte Begünstigungen geschaffen und wesentlich zur Erhöhung des deutsch-spanischen Warenaustausches beigetragen. Nach der amtlichen deutschen Statistik betrug die spanische Ausfuhr nach Deutschland:

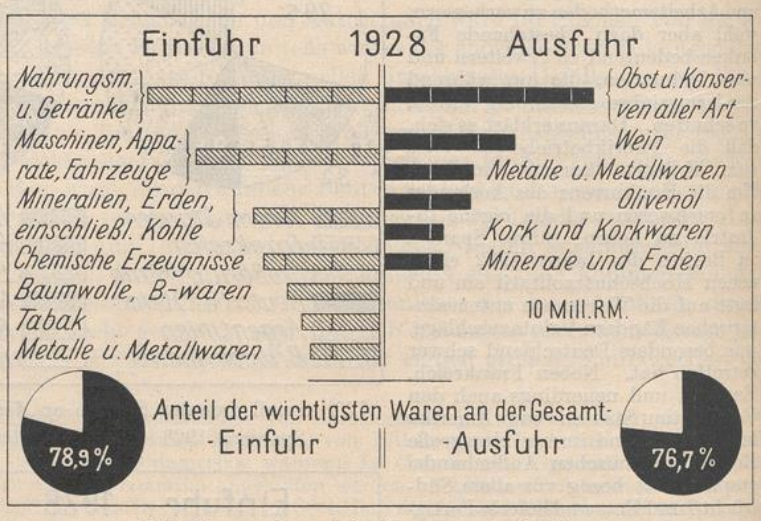
1925	1926	1927	1928	1929
Mill. RM.	Mill. RM.	Mill. RM.	Mill. RM.	Mill. RM.
191,7	143,7	242,3	280,6	251,8

die deutsche Ausfuhr nach Spanien:

161,5	171,9	179,0	210,7	218,2

Der zur Zeit geltende spanische Zolltarif ist in höchstem Maße schutzzöllnerisch und erschwert die Einfuhr ausländischer Fabrikate. Dazu kommen die inneren Maßnahmen der spanischen Regierung zum Schutze der einheimischen Industrie, wovon besonders zu erwähnen sind die Nichtzulassung ausländischer Erzeugnisse zum Wettbewerb für Lieferungen der staatlichen und sonstigen öffentlichen Behörden und die Verpflichtung der spanischen Industrie, ihren Bedarf an neuen Maschinen, Rohmaterial und Halbfabrikaten nur bei den einheimischen Fabriken zu decken. Nur im Falle, daß diese Erzeugnisse in Spanien nicht hergestellt werden, kann von der Regierung die Erlaubnis erteilt werden, dieses Material im Auslande zu beschaffen. Um die einheimische Industrie lebens- und leistungsfähig zu erhalten, und um vom Auslande möglichst unabhängig zu sein, gewährt die spanische Regierung den Industrien des Landes weitgehende finanzielle Unterstützung durch Befreiung von Steuern, namhafte Regierungsaufträge, Gewährung von Darlehen, Exportprämien usw. Ferner begünstigt die jetzige Regierung den Zusammenschluß, die Schaffung von Interessengemeinschaften großer industrieller Unternehmungen, Schaffung von Monopolgesellschaften usw.

Die Kriegsverhältnisse haben für Spanien ferner die Folge gehabt, daß nach den ihm lange feindlich gesinnten Pflanzstaaten Süd- und Mittelamerikas wieder Fäden geknüpft wurden, die sich auf kulturellem und wirtschaftlichem Gebiete auswirken werden. Besonders die katalonische Industrie sucht sich neue Absatzgebiete in Amerika zu schaffen.



722. Ein- und Ausfuhr Spaniens nach Waren.
Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Spaniens.
Wert der Einfuhr 1,7 Milliarden RM., Wert der Ausfuhr 2,4 Milliarden RM.

C. PORTUGAL

WIRTSCHAFT, VERKEHR UND HANDEL

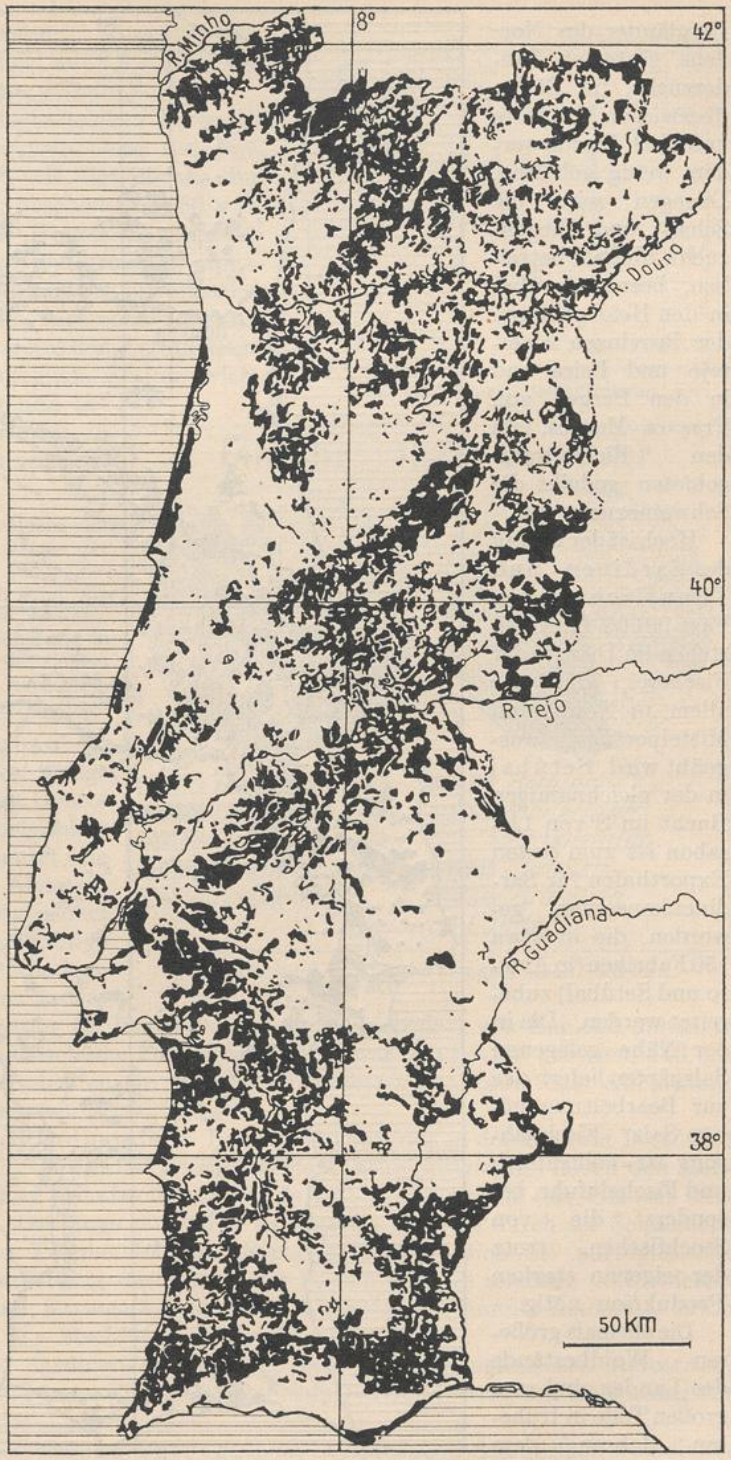
Für Portugals **Landwirtschaft** liegen die Verhältnisse ähnlich wie für die Spaniens. Von der landwirtschaftlich genutzten Fläche entfallen etwa 40 v.H. auf Weideland, 23 v.H. auf Ackerland, 8 v.H. auf Wald, wobei aber die Macchienbestände hier mitgerechnet werden; 7 v.H. sind Weinland und 6 v.H. Gärten. Ackerbau, bei dem Weizen und Mais an erster Stelle stehen, findet sich besonders im Norden und in der Mitte des Landes; Kleingrundbesitz herrscht vor. Der Ertrag reicht aber nicht zur Ernährung aus, so daß Getreide eingeführt werden muß (Abb. 723).

Starke Verbreitung hat die **Korkeiche**, von der jährlich etwa 70000 t Kork im Werte von 20 Mill. RM. gewonnen werden (Abb. 682). Der Süden des Landes, insbesondere die Pro-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

vinzen Algarve und Alemtejo, ist das Gebiet der wichtigsten Bestände. Ölbaum- und Maulbeerbaumkulturen gehen in ihrer Ausnutzung zurück. Die Gewinnung an Halfagras reicht an die des spanischen Nachbarlandes in keiner Weise heran. Bedeutend aber ist der Reichtum an Südfrüchten, besonders wiederum in der südlichen Provinz Algarve. Den wichtigsten Faktor aber im gesamten Wirtschaftsleben bildet der Wein mit 6 bis 7 Mill. hl Jahresertrag von rund 300 000 ha Rebland (Abb. 724). Nordportugal, das Dourotal im besonderen, ist das eigentliche Weinland, pais do vinho, Porto und sein Vorort Nova de Gaia der Exporthafen des bekannten Portweins. Von ihm nimmt Großbritannien über die Hälfte der zur Ausfuhr gebrachten Mengen auf.

Der Übergang der Landschaften Portugals vom feuchteren Norden mit westeuropäischem Klima zum trockneren und wärmeren Süden spiegelt sich wider in den Formen und der Intensität der Viehzucht. Im allgemeinen gewinnt die Tierhaltung an Bedeutung. Die feuchteren

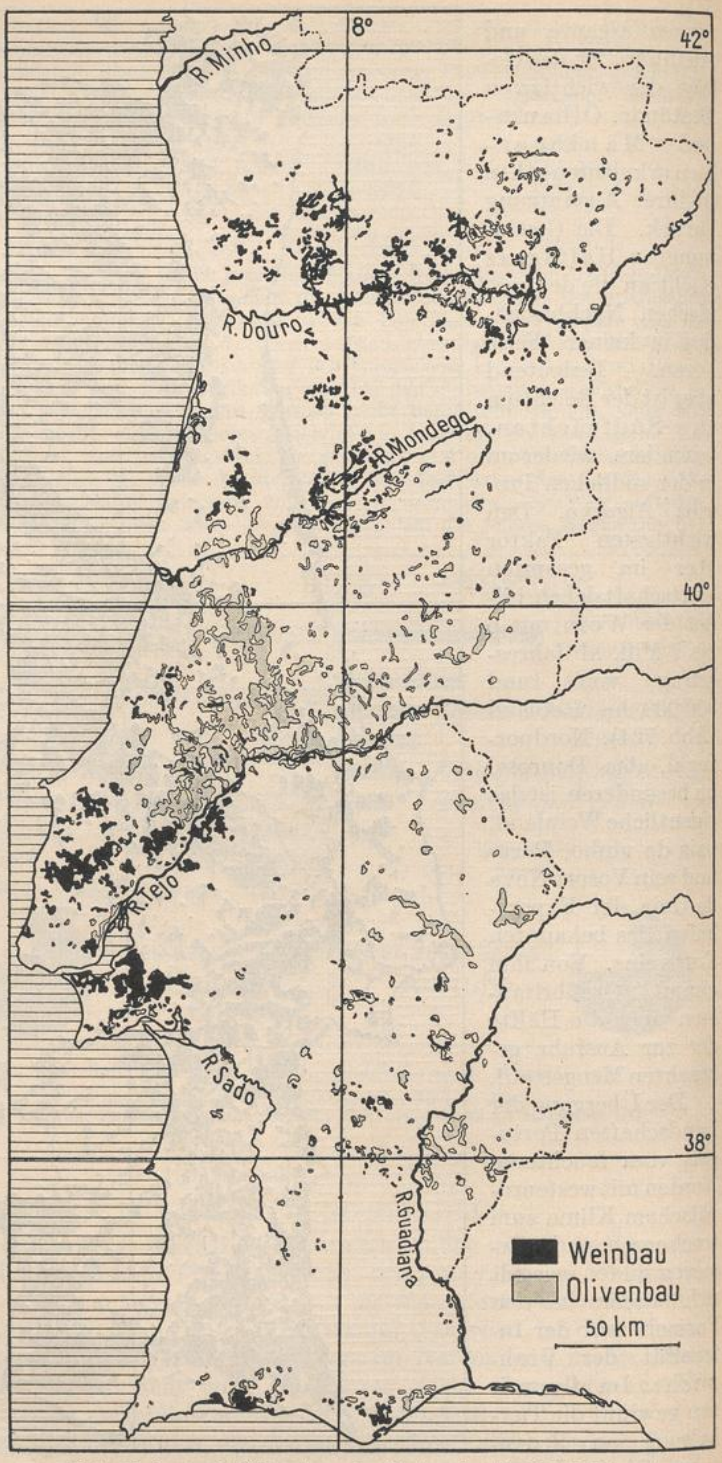


723. Unproduktive Gebiete (schwarz) in Portugal. (Nach P. R. Folque.)

Bergländer des Nordens gestatten Rinderzucht, im Süden überwiegen Maultiere und Esel. Pferde werden wenig gehalten. Dagegen wird die Schaf- und Ziegenzucht überall betrieben, besonders aber in den Heidegebieten der Provinzen Alemtejo und Beira und in den Bergen von Tras-os-Montes. In den Eichenwaldgebieten gedeiht die Schweinezucht gut.

Hoch ist der Ertrag des Sardinen- und Thunfischfanges. Fast 50000 Personen stehen im Dienste der Fischerei, die vor allem in Nord- und Mittelportugal ausgeübt wird. Setúbal in der gleichnamigen Bucht im S von Lissabon ist zum ersten Exporthafen für Sardinenkonserven geworden, die in etwa 150 Fabriken (in Aveiro und Setúbal) zubereitet werden. Die in der Nähe gelegenen Salzgärten liefern das zur Bearbeitung nötige Salz. Fischnahrung ist volksüblich und Fischeinfuhr, besonders die von Stockfischen, trotz der eigenen starken Produktion nötig.

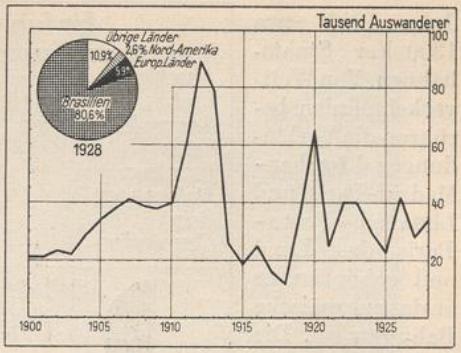
Die ehemals größeren Waldbestände des Landes sind zum großen Teile in früheren Jahren dem Schiffbau zum Opfer



724. Wein- und Olivenbau in Portugal. (Nach P. R. Folque.)

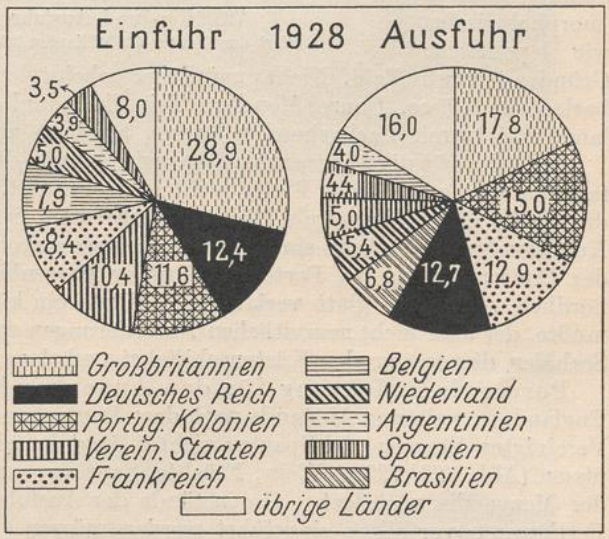
gefallen, eine Aufforstung unterblieb bis heute. So wurde Portugal mit 2,9 v. H. Waldanteil zum waldärmsten Lande Europas.

Das gesamte Wirtschaftsleben Portugals weist noch einen geringen Grad der Entwicklung auf. Nur 54 v.H. des Bodens sind in Kultur genommen, obschon etwa 80 v.H. dazu geeignet wären. Hinderlich einer raschen Entwicklung ist das große Analphabetentum, dem etwa 80 v.H. der Bevölkerung laut amtlicher Statistik zugerechnet werden müssen. Die Ernährung aus den Erträgnissen des Landes ist nicht möglich, Einfuhr wichtiger Waren ist nötig und belastet den ohnehin schwer in Gleichgewichtslage zu haltenden Staatshaushalt.



725. Portugals Auswanderung.

Ein schwieriges Problem ist auch in Portugal die Frage der Auswanderung (Abb. 725). Besonders davon betroffen sind die volkreichen Provinzen des Nordens. Die Ursachen sind ähnliche wie in Spanien. In etwa 80 v.H. richtet sich die Auswanderung nach dem ehemaligen Koloniallande Brasilien.



726. Ein- und Ausfuhr Portugals nach Ländern.

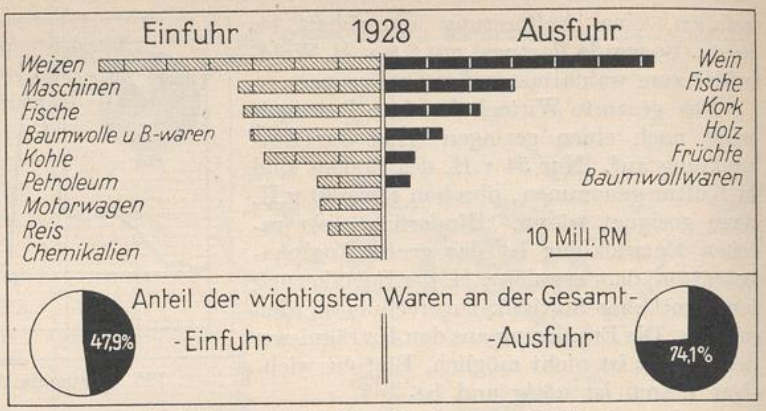
Portugals Bergbau ist unbedeutend (Abb. 716). Einige bescheidene Erzlager im Dourogebiet werden von belgischen Gesellschaften ausgebeutet, die Kupferkiesfelder in Alemtejo und Algarve sind in englischem Besitz. Stark schwefelhaltige Kohle wird am Cap Mondego aus Jurakalken abgebaut, andere Lager sind ohne Bedeutung für das Land, das im Kohlebedarf von England abhängig ist. Die Karte der Bodenschätze Portugals könnte zwar den Schluß zulassen, daß das Land reich an den verschiedensten Funden sei, indessen hat kaum eine Abbaustelle bisher einen nennenswerten Ertrag gehabt.

Von einer wirklichen Industrie in Portugal kann nur in den Städten Porto und Lissabon die Rede sein. Porto hat nennenswerte Textilindustrie, die neben den Rohstoffen, die das Land an Schafwolle und Seide liefert, Baumwolle aus Übersee verarbeitet. Covilhã am Osthange der Serra da Estrella hat eine durch die Schafzucht des Gebirges bedingte Tuchherstellung. Sonst beschränkt sich die portugiesische Industrie auf die Verarbeitung des Korkes der Eichen und des reichlich vorhandenen Tones zu Steingut- und Fayencewaren (bunte Kacheln, sogenannte Azulejos), sowie auf die Verarbeitung der Fischfänge in den Hafenorten.

Abgesehen von der Sardinenverarbeitung, haben die portugiesischen Industrien, vor allem die älteste und unter Zollschutz stehende Textilindustrie, nur Bedeutung für den Eigenverbrauch des Landes.

Die Verkehrsentwicklung Portugals ist entsprechend den übrigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht sonderlich groß (Abb. 719). Von 3430 km Bahnen waren im

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



727. Ein- und Ausfuhr Portugals nach Waren.
Wert der Einfuhr 0,5 Milliarden RM., der Ausfuhr 0,2 Milliarden RM.

Jahre 1927 etwa 1300 km Staatsbahnen. Von Weltverkehrslinien berühren die Verbindungen Lissabon-Madrid-Paris und Lissabon - Porto - Paris das Land und schließen es an das europäische Bahnnetz an. Die Verbindungen mit Spanien sind aus morphologischen wie politischen Gründen gering an Zahl. Nicht ungünstig erscheint der Binnenverkehr infolge der Schiffbarkeit der Flüsse. Douro, Mondego, Tejo, Sado und andere Küstenflüsse werden weit landeinwärts mit flachgehenden Barken befahren und dienen so dem Warenhandel.

Die sehr günstige Seeverkehrslage wird durch die 352 000 Brutto-T. (1928) umfassende kleine heimische Flotte nicht so ausgenutzt, wie das möglich wäre. Mehr als die Hälfte der in Portugals Häfen verkehrenden Schiffe trägt die englische Flagge. Nur Lissabon und Porto sind für den Überseeverkehr von Bedeutung. Die Wertung der Douromündung bei Porto leidet unter Barrenbildung, so daß in Leixões an der nördlich von Porto glatt verlaufenden Küste ein künstlicher Hafen angelegt werden mußte, der aber nicht neuzeitlichen Anforderungen entspricht. Die zahlreichen kleinen Seehäfen dienen nur der Küstenschiffahrt und dem Fischfang.

Portugals Bedeutung für den Außenhandel, der sich in erster Linie nach England, in weiterem Abstande nach dem Deutschen Reiche, Frankreich, Belgien, den Vereinigten Staaten und Spanien richtet, liegt in seinen landwirtschaftlichen Erzeugnissen (Abb. 726, 727). Wein, Früchte, Sardinen und Korkwaren bilden in wechselnder Menge die wichtigsten Gegenstände der Ausfuhr, während Weizen, Kohlen und Fertigwaren vor allem eingeführt werden müssen.

Der Handel mit Deutschland stand schon vor dem Kriege zeitweise an zweiter Stelle. Soweit die deutsche Außenhandelsstatistik erkennen läßt, hat sich die deutsche Ausfuhr nach Portugal erst seit 1920 wieder gehoben. Dazu trug außer dem Rückgange der Mark das zollpolitische Verhalten Portugals Deutschland gegenüber bei. Seit Ende 1921 fand auf die Einfuhr deutscher Waren der gegenüber dem Maximaltarif um 50 v.H. ermäßigte Minimaltarif Anwendung. Dafür hatte Deutschland sich zur Einräumung eines Einfuhrkontingents für portugiesische Weine bereit erklärt. Ende 1922 traten dann allerdings, da die Hoffnungen Portugals hinsichtlich seiner Ausfuhr nach Deutschland sich nicht verwirklicht hatten, wieder die Sätze des portugiesischen Maximaltarifs ein, aber Mitte 1923 ist dann ein neues Handelsabkommen in Kraft getreten, das Deutschland wieder den Minimaltarif und außerdem 25 v.H. Ermäßigung der Schiffahrtsgebühren zusichert. Deutschland dagegen hat die Einfuhrzölle auf Ölsardinen und Korkwaren ermäßigt und neuerdings Einfuhrkontingente für Früchte und Weine gewährt.

Wie sich der Handel Spaniens und Portugals und damit die Bedeutung dieser Staaten auf dem Weltmarkte in Zukunft entwickeln werden, ist sehr schwer vorauszusagen. Ihre Geltung im Welthandel ist eng verknüpft mit einer andauernden Verbesserung der eigenen Wirtschaftsverhältnisse, und diese wieder sind abhängig von der Hebung der Volksbildung, der inneren Kolonisation und von einer Erneuerung und Steigerung der Verkehrsmittel.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

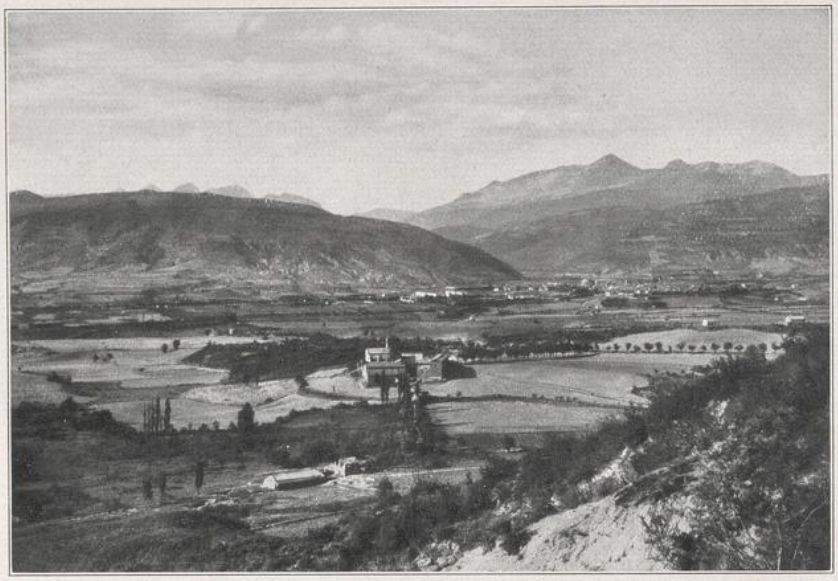


728. Die französischen Zentralpyrenäen. Vom Pic du Midi übersieht man die Kette der Hochpyrenäen im Quellgebiet des Gave de Pau. Grate und Felsgipfel (meist über 3000 m) umschließen breite Karnischen mit kleinen Firnfeldern. Im Vordergrund das Hotel du Midi und der Lac d'Ouget mit Moränenumwallung.

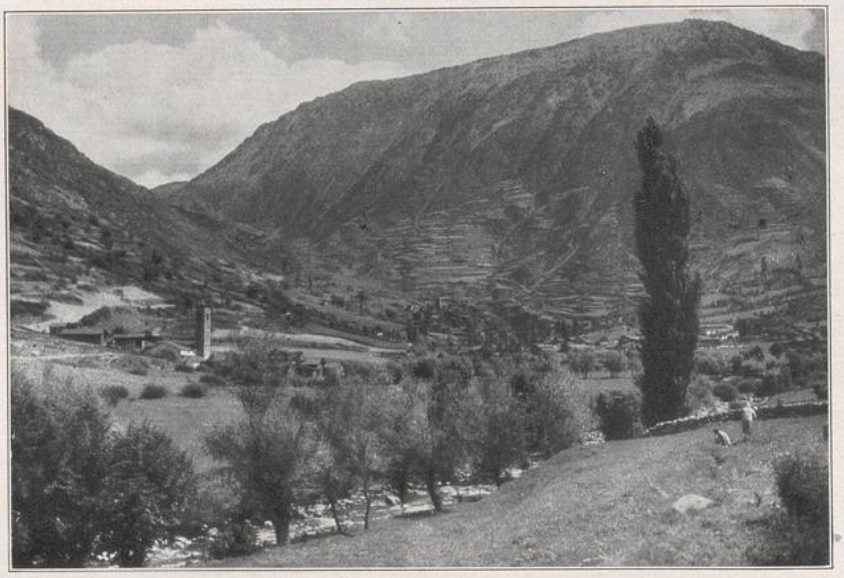


729. Segretal mit Sierra del Cadí. Der Segre bildet das wichtigste Tal der spanischen Ostpyrenäen, das über den Col de la Perche (1577 m) in das französische Tal der Têt hinüberführt. Das Bild zeigt talaufwärts die gut angebauten sanften Talhänge des Segre und die steile Mauer der Sierra del Cadí, die das Tal auf der Südseite begleitet (vgl. Abb. 693).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



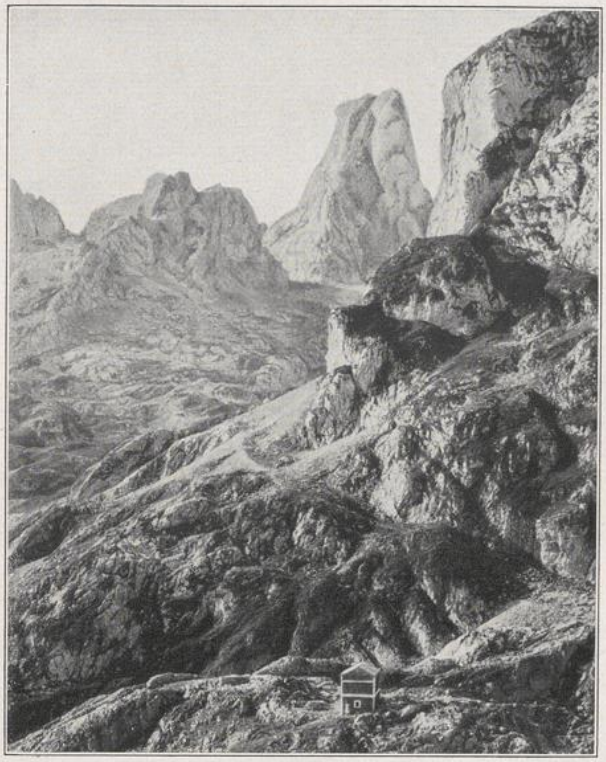
730. Die spanischen Zentralpyrenäen mit dem Aragónlängstal. Kühne Gipfel und Grate fallen steil zum Längstal ab. Von dem Städtchen Jaca führt seit 1928 die Bahn unter dem Somport-Paß in einem Tunnel hindurch. Im Gebirge erscheint der Paß als eine tiefe Einsattlung, die Grenze zwischen Zentral- und Westpyrenäen. Die Hänge des aus Tonen bestehenden Längstales sind durch Regenrisse stark zerfurcht.



731. Andorra, die Bauernrepublik in den östlichen Zentralpyrenäen. Wir schauen auf das höchst gelegene Dorf mit den terrassierten Hängen. Hier werden Getreide und Tabak gebaut. Das Tal ist glazial umgestaltet und nur durch eine Schlucht vom Segretal aus zugänglich.

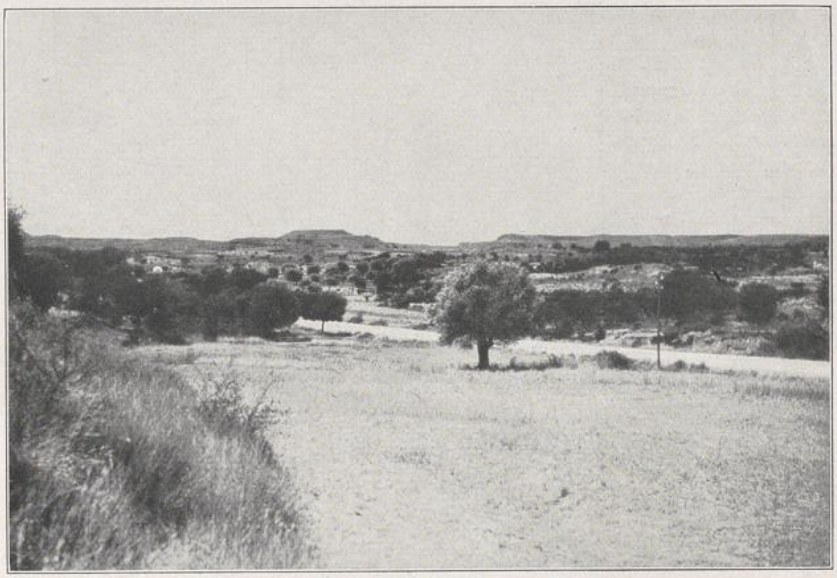
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

732. Peñas oder Picos de Europa, Naranjo de Bulnes (2516 m). Das Bild gibt einen guten Eindruck vom Zentralmassiv des Kantabrischen Gebirges, das ein stark zerklüftetes und wildes Karstgebirge mit steilwandigen Gipfeln darstellt.

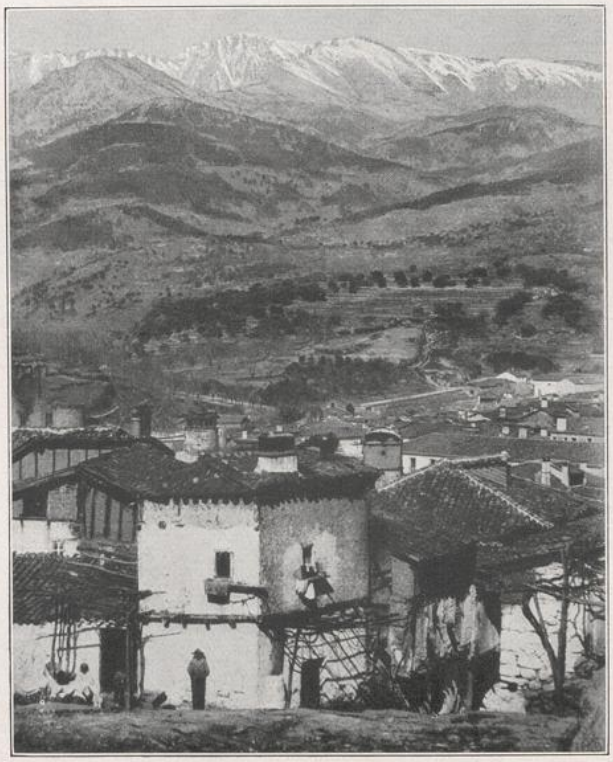


733. Die Stadt Vigo mit Hafen. An der Riasküste Galiciens erstreckt sich die Bucht von Vigo etwa 25 km weit in das Land hinein und bildet einen vorzüglichen Anlaufhafen für die von Nordwesteuropa kommenden Überseeschiffe. Die Stadt baut sich an den Hängen terrassenförmig auf.





734. Ebrobecken zwischen Lérida und Huesca. Zwischen den Pyrenäen im Norden und dem Ebrolauf im Süden breitet sich ein Tafelland aus, das nach Süden hin in Steppenebenen übergeht. Das Bild zeigt eine typische derartige Landschaft mit Tafelbergen im Hintergrund.



735. Sierra de Gredos. Von Arenas de S. Pedro am Südabhang der Sierra de Gredos blickt man auf die Hauptkette des hier bis zu 2650 m aufragenden Kastilischen Scheidegebirges. Es stellt tektonisch ein westöstlich streichendes System von Keilschollen dar, die zum Beschauer hin steil abfallen. Davor breiten sich gewaltige Schuttkegel diluvialer Schotter aus, in die sich die vom Gebirge kommenden Flüsse eingesenkt haben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



736. Burgos, Marktplatz. Die ehemalige Hauptstadt des einstigen Königreiches Kastilien ist heute eine verhältnismäßig ruhige Provinzstadt, die durch ihre 1221 gegründete Kathedrale berühmt ist. Beachtenswert ist die Fassadengliederung der Markthäuser. Der zweiräderige Ochsenkarren ist das allgemein übliche Gefährt der Landbevölkerung. (Publ. Photo-Service.)

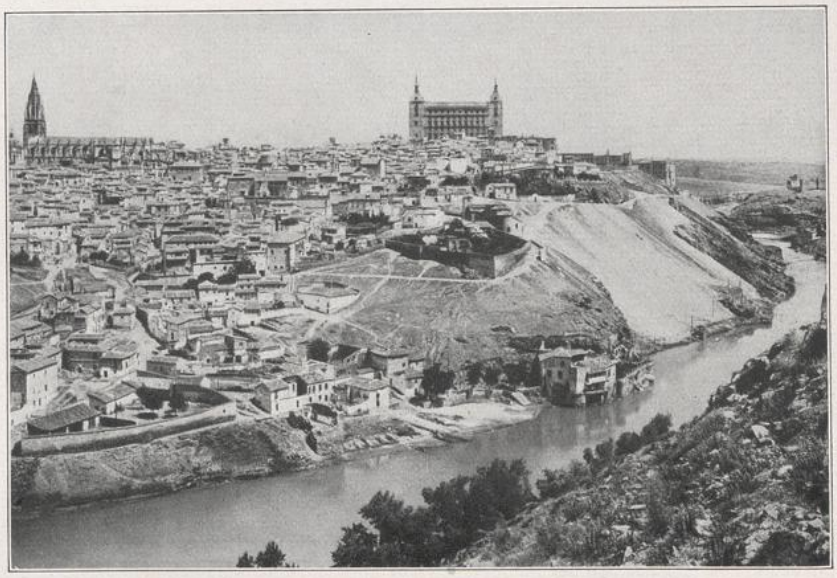


737. Gemeindetenne bei Salamanca. Die Methoden des Ackerbaues in Spanien sind vielfach, besonders bei den Kleinbauern, noch ebenso primitiv wie im Altertum zur Zeit der Keltiberer. Das Getreide wird auf einer kreisrunden Tenne ausgebreitet und mit Hilfe eines von Ochsen oder Maultieren gezogenen Dreschschlittens, der an der Unterseite mit Nägeln oder Steinsplittern besetzt ist, befahren, um die Körner vom Stroh zu trennen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

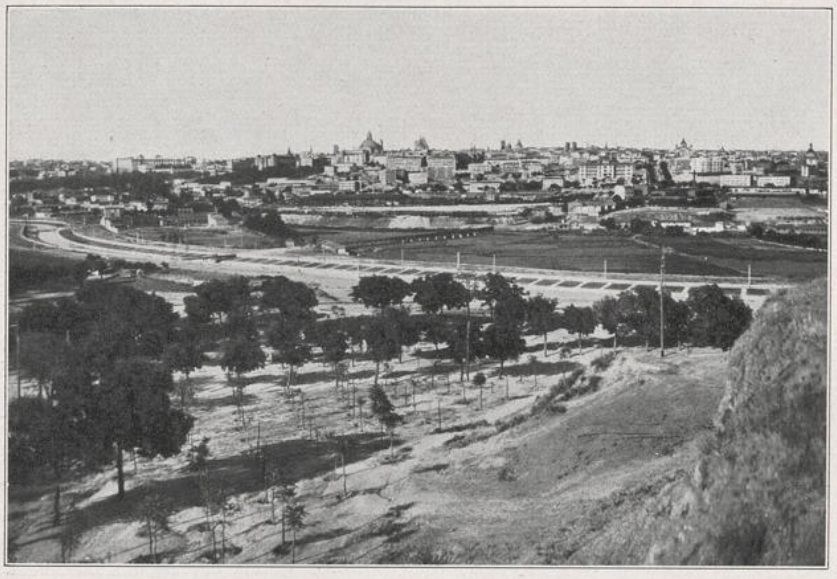


738. Cuenca. Die am Ostrand der Neukastilischen Ebene liegende Provinzhauptstadt Cuenca zeigt noch völlig mittelalterliches Gepräge und baut sich malerisch auf den steilen Felsen des Burgberges auf, den die tiefen Täler des Júcar und des Huécar eingeschnitten haben.



739. Toledo. Die Stadt wird auf drei Seiten von dem tief in den vordiluvialen Untergrund eingeschnittenen Tajo umflossen. Man übersieht die engbebaute über 2000 Jahre alte, in großartigen kulturgeschichtlichen Zeugnissen überreiche Stadt mit ihrem Gassengewirr, das von der bedeutenden Kathedrale (links) und dem Alcazar, dem ehemaligen Residenzschloß der Könige, überragt wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

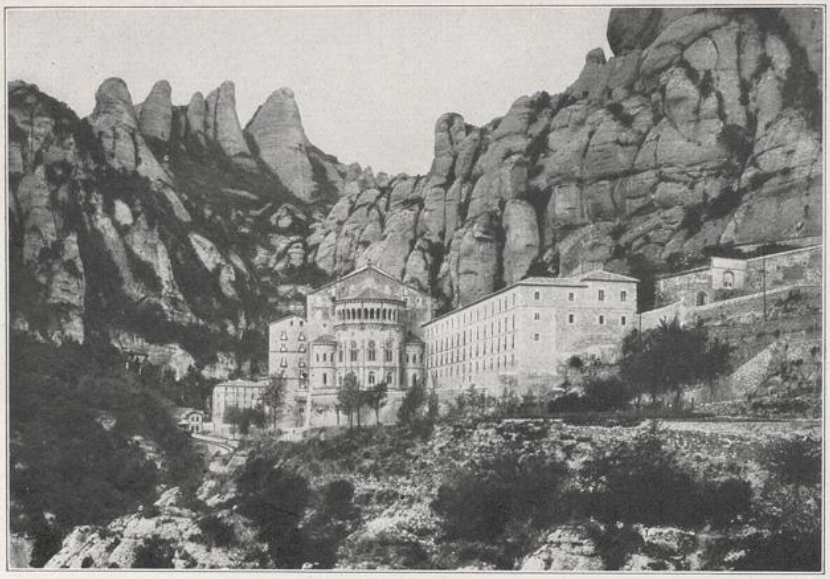


740. Madrid. Die Gesamtansicht der Stadt von Südwesten aus zeigt im Vordergrunde den steppenartigen Charakter der Umgebung, der an dem jetzt kanalisierten Flußbett des Manzanares in künstliche Parkanlagen übergeht. Die unausgeglichene Bauweise zeigt hohe Mietskasernen und moderne Hochhäuser neben altersschwachen kleinen Gebäuden. Links erhebt sich hinter dem tiefen Einschnitt der Calle de Segovia der Königspalast, und in der Mitte ragt die hohe Kuppel von S. Francisco el Grande auf.



741. Kloster Escorial bei Madrid. Den gewaltigen Baukomplex der von Philipp II. 1563—1584 erbauten Anlage übersieht man von den Hängen der Sierra de Guadarrama. Die Kirche liegt in der Mittelachse des rostförmigen Grundrisses. Im Hintergrunde die Neukastilische Ebene.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

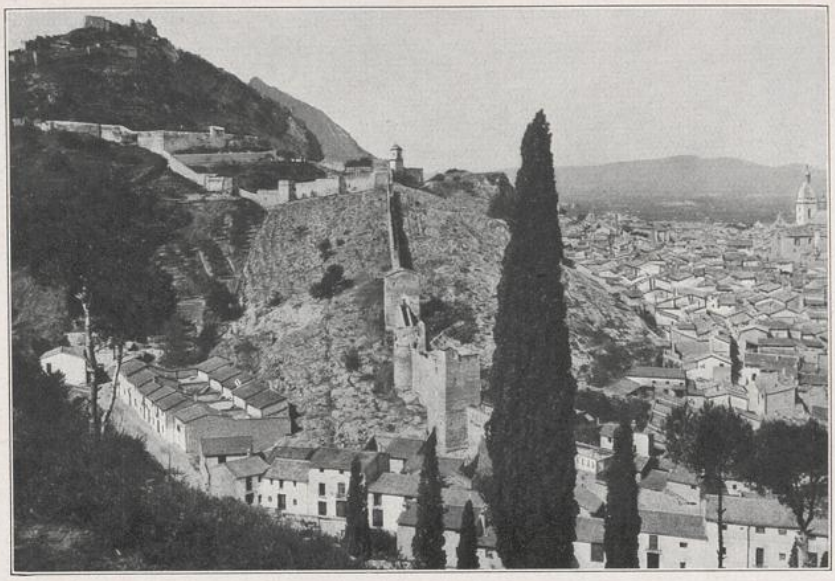


742. Kloster auf dem Montserrat. Etwa 50 km von Barcelona entfernt liegt der Montserrat, der aus grotesk geformten Konglomeraten besteht und bis zu 1238 m Höhe aus der Katalanischen Ebene aufragt. Auf halber Höhe erblickt man das berühmte Kloster, die alte Burg des Heiligen Gral, das heute ein vielbesuchter Wallfahrtsort ist. Die Kirche wird von stattlichen Pilgerhäusern umgeben.



743. Barcelona. Die Fliegeraufnahme zeigt im Mittelgrunde die winkligen Gassen der ältesten Siedlung, die sich um die Kathedrale gruppiert. Man sieht ferner z. T. den durch die Altstadt neuerdings angelegten Durchbruch der Via Layetana, die den Hafen mit den nordwestlichen Wohnvierteln verbindet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



744. Játiva (Provinz Valencia). Auf halbem Wege von Valencia nach Alicante liegt die Stadt Játiva im Schutze eines doppelgipfeligen Burgfelsens, von dessen Befestigung das Bild noch einige Mauerreste zeigt. Die Stadt bewahrt in ihren zahlreichen Kunstdenkmälern noch viele Überreste aus maurischer Zeit.



745. Palmenhain bei Elche.
Die seit arabischer Zeit berühmt gewordenen Dattelpalmen von Elche erfordern eine sorgfältige Pflege. Die Stämme, die etwa 20 m hoch werden, stehen, wie ein Sprichwort sagt, mit dem Fuß im Wasser und mit dem Kopf im Feuer des Himmels. Die Früchte werden ausgeführt, die Palmenzweige gebleicht und in der Osterwoche in ganz Spanien verkauft.
(Phot. Dr. Falkenstein.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

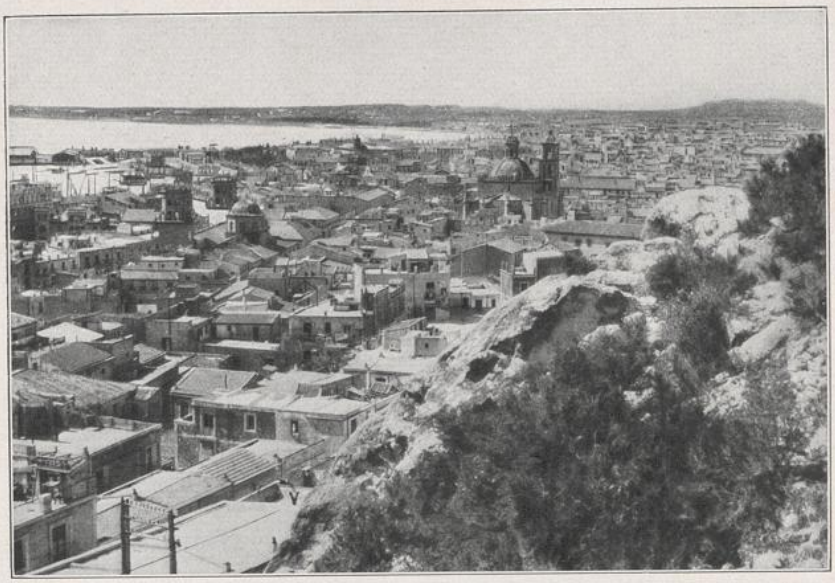


746. Orihuela. Auch in dem südlich von Elche gelegenen Städtchen Orihuela gibt es, wie das Bild zeigt, stattliche Palmenbestände. Im Hintergrunde sind die Ausläufer des Andalusischen Gebirges sichtbar. Im Vordergrund haben Seiler ihre Bahnen angelegt.

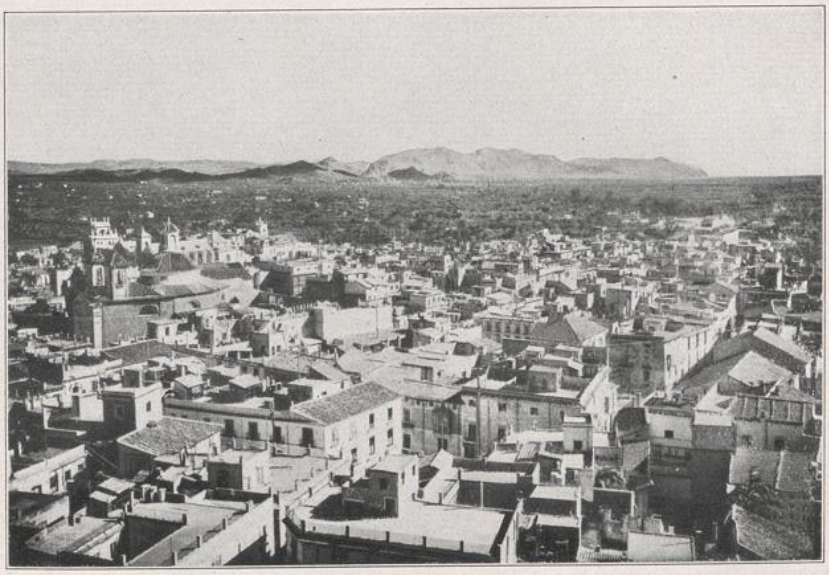


747. Künstliche Bewässerung bei Orihuela. Von Natur aus Wüstensteppe, bedarf das Land künstlicher Bewässerung, und die Oasen, die sich in Flußwasser- und Quellwasservegas teilen (vgl. Abb. 715), sind zugleich die Gebiete dichtester Bevölkerung. Das Wasser wird mit Hilfe eines Schöpfapparates (Noria) aus dem Boden gehoben und auf die Felder verteilt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

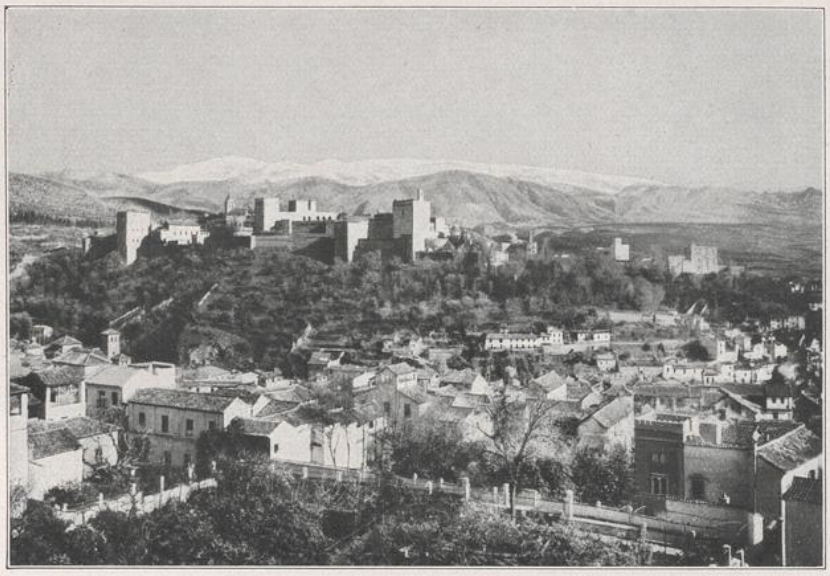


748. Alicante. Der Blick vom Burgberg Castillo de Sta. Bárbara zeigt den wichtigen Handelshafen am Mittelmeer mit seiner geräumigen Bucht. Die Ausfuhr an Südfrüchten, Wein und Gemüsen ist bedeutend. (Phot. Dr. Falkenstein.)

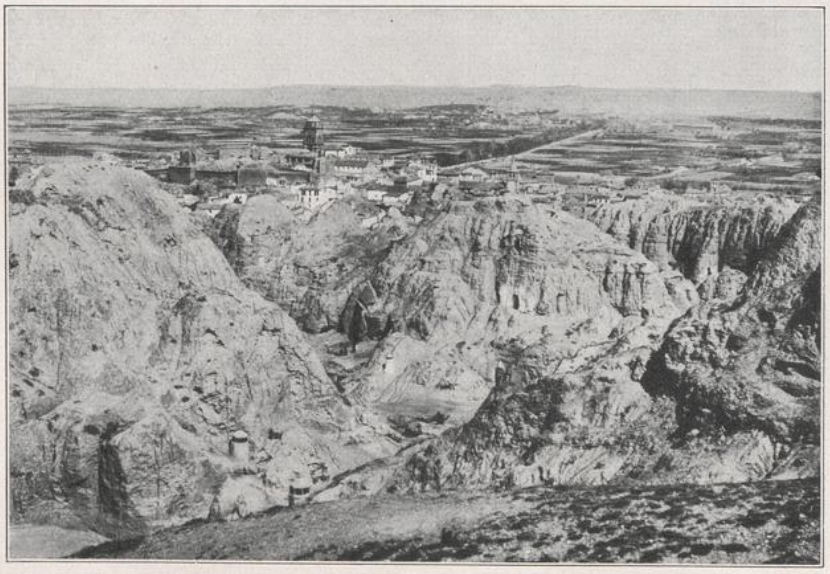


749. Murcia mit Huerta. Von dem Turm der Kathedrale in Murcia hat man einen umfassenden Blick auf die die Stadt umgebende Huerta (Gartenlandschaft), die reiche Erträge liefert. Im Hintergrunde die trockenere Hügellandschaft, in der das Espartogras gedeiht. (Phot. Dr. Falkenstein.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



750. Granada mit Alhambra. Die Aufnahme zeigt die von dem Stadtteil Albaicín über das innerhalb der alten Stadt z. T. überbaute Flußbett des Río Darro hinüber nach der berühmten Alhambra. Über die dunkleren Vorgebirge hinweg schweift der Blick in die Ferne bis zu den Schneeketten der Sierra Nevada. (Phot. Dr. Falkenstein.)

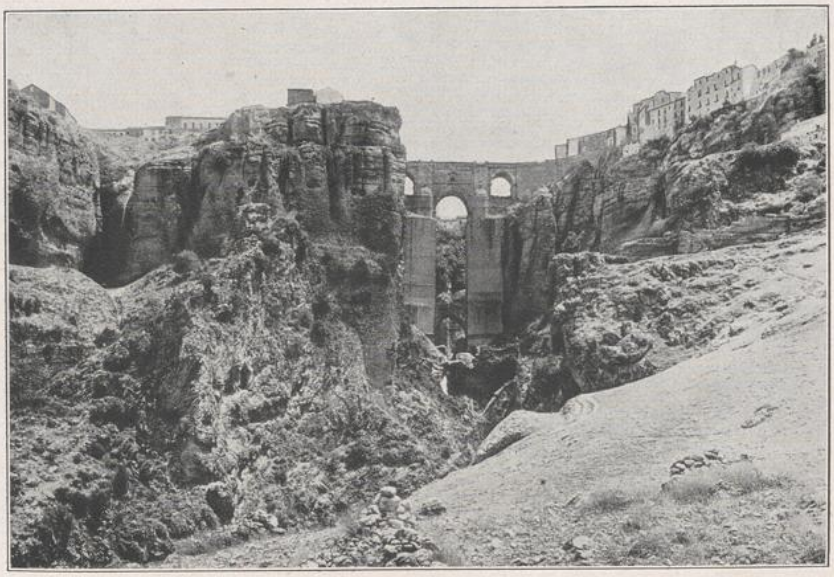


751. Guadix mit Höhlenwohnungen. Blick auf das Becken von Guadix nördlich der Sierra Nevada. Im Vordergrunde die in den weichen lößartigen Sandstein eingegrabenen Höhlenwohnungen der Zigeuner, die oft nur durch den Rauch aus den dem Boden aufgesetzten weißgetünchten Schornsteinen erkennbar sind. Die Stadt selber liegt in einer fruchtbaren, künstlich bewässerten Ebene, die im Hintergrunde von Steppenhügeln begrenzt wird. (Phot. Dr. Falkenstein.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

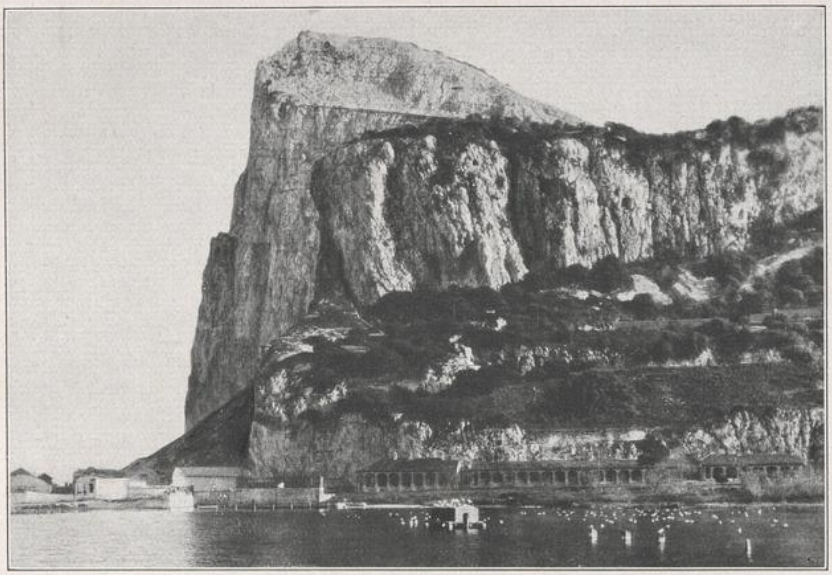


752. Málaga. Der wichtigste Mittelmeerhafen Südspaniens ist Málaga, bekannt als Ausfuhrort für den Südwein und neuerdings als lebhafte Industriestadt. Die uralte, vermutlich schon von den phönikischen Seefahrern im 2. Jahrtausend vor Chr. gegründete Siedlung überblickt man am besten von dem nahen Burgberg (Castillo de Gibralfaro).

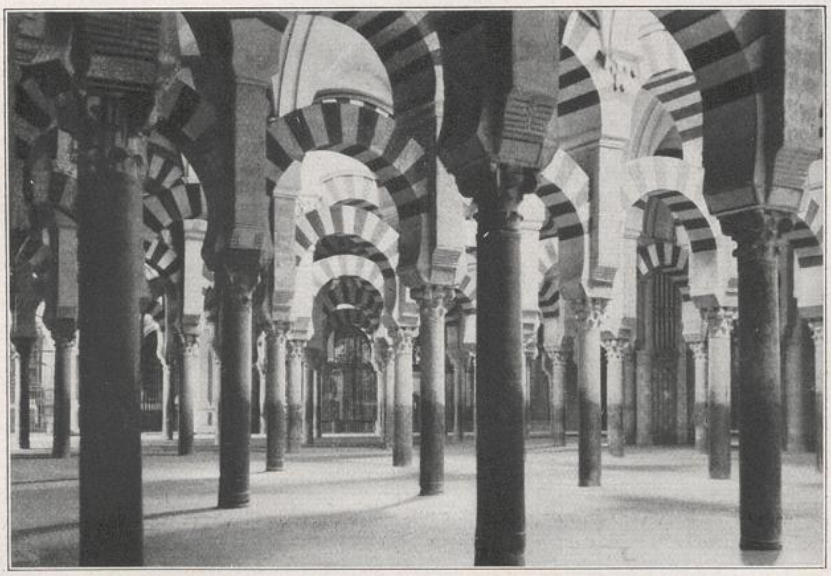


753. Ronda. Einen malerischen Anblick gewährt in Südandalusien die Stadt Ronda. Sie liegt am Rande eines Plateaus, das durch die mehr als 100 m tiefe überbrückte Schlucht des Guadalevín in zwei Teile geschieden wird. Die steilen Wände der Schlucht sind mit dichtem Kaktusgebüsch und Feigendisteln bewachsen, das Flußbett ist mit mächtigen Felsblöcken erfüllt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

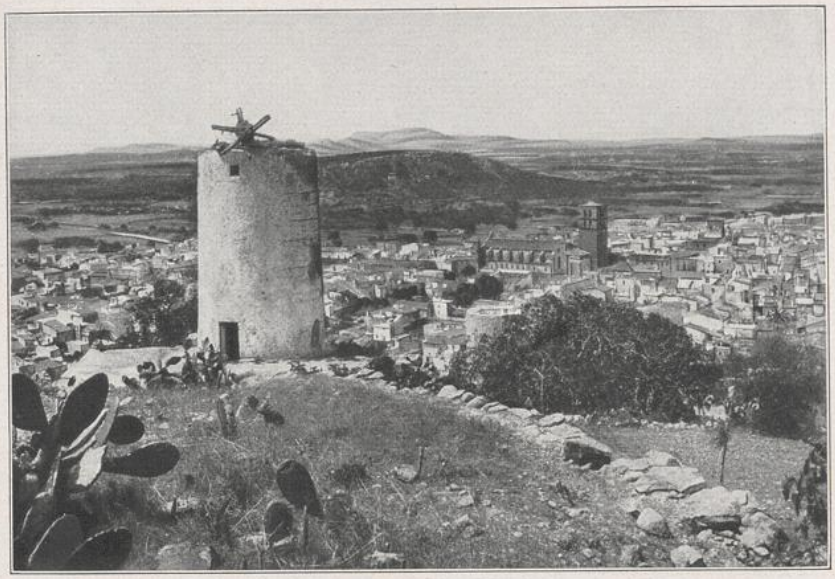


754. Gibraltar. Der Jurakalkfelsen von Gibraltar stürzt an der Ost- und Nordseite ziemlich senkrecht ab und hängt mit dem spanischen Festland nur durch eine sandige Nehrung zusammen. Er erreicht 425 m Höhe. Nach Westen zu ist die Stadt (mit Kriegshafen) terrassenförmig aufgebaut. (Publishers Photo-Service.)



755. Córdoba. Inneres der Moschee. Von den altmaurischen Bauwerken ist die große Hauptmoschee als Glanzstück Córdobas erhalten. Bemerkenswert ist der Säulenwald (860 Stück) im Innern, dessen Perspektive sich bei jedem Schritt verschiebt. Die Säulen sind nicht nur aus verschiedenem Material, sondern auch mit mannigfaltigsten Ornamenten versehen, ebenso die Fußböden und Decken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



756. Mallorca. Der Blick auf den Ort Felanitx im südlichen Hügellande von Mallorca zeigt die Stadt inmitten eines reich angebauten Geländes, in dem Mandel- und Ölbaumpflanzungen, Getreide und Südfrüchte vorherrschen. Charakteristisch sind die runden Türme der Windmühlen. Im Vordergrunde sind Büsche von Opuntien sichtbar.

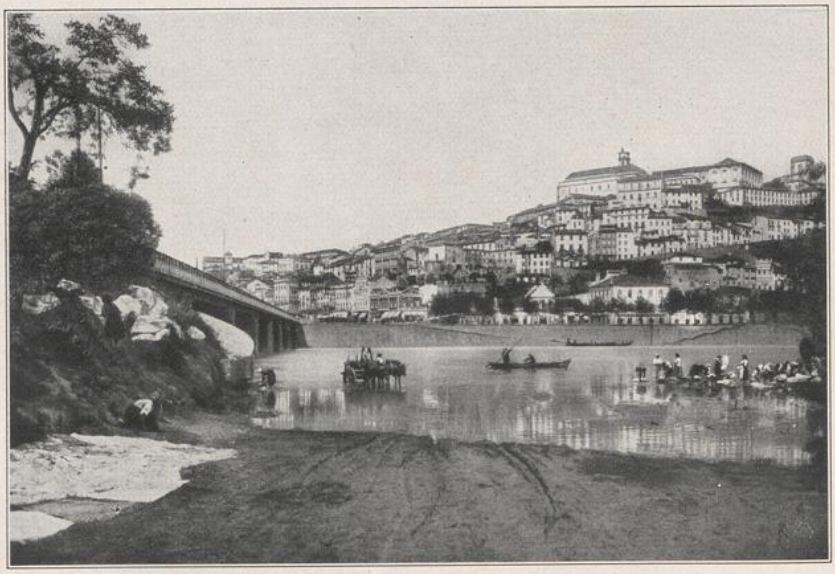


757. Porto mit Douro. In ähnlicher geographischer Lage wie Lissabon am Tejo, liegt Porto einige Kilometer aufwärts der Mündung des Douro (span. Duero). Der Flußhafen ist Sammelpunkt und Exportplatz für den intensiven Weinbau des Hinterlandes. Links steigt die eigentliche Stadt Porto amphitheatralisch auf, am Gegenufer liegt der wichtige Vorort Villa Nova de Gaia mit zahlreichen Niederlagen und Weinkellern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



758. Lissabon. Einer der Hauptplätze der portugiesischen Hauptstadt ist die Praça de Dom Pedro IV., gewöhnlich o Rocio genannt, der Mittelpunkt des Straßenbahnnetzes. Zwei Bronzebrunnen und eine hohe Marmorsäule mit einem Bronzestandbild Peters IV. oben und Statuen der vier Kardinaltugenden am Sockel schmücken den Platz. Die Nordseite begrenzt das Nationaltheater. (Publishers Photo-Service.)



759. Blick auf Coimbra. Die auf einem etwa 100 m hohen Rücken gelegene Oberstadt Coimbra mit den überragenden Universitätsgebäuden senkt sich mit steilen Gassen zum Rio Mondego und zu der neueren Unterstadt hinab. Durch die 1307 gegründete Universität wurde Coimbra der kulturelle Mittelpunkt des Landes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE APENNIN-HALBINSEL ODER ITALIEN

VON OTTO MAULL

Hehn, V., Italien: Ansichten und Streiflichter, 1. Aufl. Berlin 1867, 10. Aufl. Berlin 1909, 14. Aufl. Berlin 1917.
Reclus, E., L'Italie. Nouvelle Géogr. Univ., Bd. 1. Paris 1875.
Nissen, H., Italische Landeskunde. 2 Bde. Berlin 1883, 1902.
Fischer, Th., Italien in: Die südeuropäischen Halbinseln, Kirchhoff: Unser Wissen von der Erde, II, 2. Prag und Leipzig 1893.
Marinelli, Italia. La Terra IV. 1897.
Deecke, W., Italien. Bibliothek der Länderkunde. Berlin 1898.
Fischer, P. D., Italien und die Italiener, 2. Aufl. Berlin 1901.
Fischer, Th., La penisola Italiana. Turin 1902.
Hettner, A., Grundzüge der Länderkunde I. Europa. Leipzig 1902, 4. Aufl. 1927.
Fischer, Th., Italien (in Mittelmeerbilder I). Leipzig und Berlin 1906.
Fischer, Th., Italien. Scobels Geogr. Handbuch I. Bielefeld und Leipzig 1909.
Krebs, N., Italien (in Andrees Geographie des Welthandels. Bd. I). Frankfurt 1910, 4. Aufl. Wien 1926.
v. Hofmann, A., Das Land Italien und seine Geschichte. Stuttgart und Berlin 1921.
Pullè, G., L'Italia continentale. „Gea" Vol. V. Firenze 1925.
— L'Italia Peninsulare e Insulare. „Gea" Vol. VI. Firenze 1926.
Greim, G., Italien. Jedermanns Bücherei. Breslau. 1926.
Fels, E., Italien (in Erdbild der Gegenwart. Herausg. von Gerbing). Leipzig 1927.
Philippson, A., Europa. Sievers Allgemeine Länderkunde. 3. Aufl. Leipzig 1928.
Maull, O., Länderkunde von Südeuropa (in Kendes Enzyklopädie der Erdkunde). Wien 1929.

Für einzelne Landschaften:

Greim, G., Korsika. Geogr. Zeitschrift 1915.
Scheu, E., Sardinien. Landeskundliche Studien. Leipzig 1923.
Philippson, A., Das fernste Italien. Leipzig 1925.

Ein prächtiges Bilderwerk ist: K. Hielscher, Italien. Berlin 1925. Ferner seien erwähnt: Goethes Italienische Reise und Gregorovius' Wanderjahre. Über die Fortschritte der Forschung hat referiert: Theobald Fischer in Geogr. Jahrb. Bd. XVII ff., außerdem G. Z. XII, 326. Die Berichte im Geogr Jahrb. sind weitergeführt worden von Almagià. Ein umfangreiches, wenn auch längst nicht vollständiges Literaturverzeichnis findet sich in Maull, Länderkunde von Südeuropa.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE, GESTALT, GLIEDERUNG, GRÖSSE

Mit Festland-Italien oder Ober- (Nord-) Italien (99495 qkm) wurzelt die mittlere der drei südeuropäischen Halbinseln breit im Rumpf des europäischen Erdteils; eng ist sie hier mit dem schützenden Alpenwall verwachsen. Die Nordgrenze liegt im ganzen nördlich des 46. Parallels n. Br. Von dieser Basis schiebt sich Halbinsel-Italien (156780 qkm) wie eine gewaltige Mole, 125—200 km breit, 900—1000 km lang, also schmal und schmächtig, in einer NW–SO-Diagonale in das Mittelmeer hinaus. Nur im S erfährt das Halbinselland stärkere Großgliederung durch den plumpen Golf von Tarent, der es in die Kalabrische und Apulische Halbinsel teilt. Im O bildet lediglich der Sporn des Gargano eine Unterbrechung des glatten Küstenverlaufs. Die Westküste ist dagegen durch Flachrundgolfe etwas stärker gebuchtet, und hier, an den Seiten auffälligerer Horizontalkonturen, lagern im S und W als Insel-Italien (mit dem französischen Korsika rund 60000 qkm) drei größere und einige Gruppen kleinerer Inseln der Halbinsel vor. Mit der Maltagruppe erreicht Italien südlich von 36° n. Br. seine Südgrenze. Nirgends ist eigentlich der Landkörper Italiens sonderlich vom Meer aufgeschlossen. Aber trotzdem ist Italien bei seiner langgestreckten, schmächtigen Gestalt, seinem Inselreichtum, bei dem ganz bedeutenden Übergewicht der Meeresgrenzen gegenüber den Festlandsgrenzen ein in hohem Grade maritimes Land: 80 v.H. der Landfläche haben weniger als 100 km Meerferne. Selbst die großen Zentren Festland-Italiens, Turin und Mailand, liegen nur so weit wie Hamburg vom Meere ab. Im S nähert sich Italien in Sizilien bis auf 150 km Afrika, im O in Apulien bis auf 73 km (Straße von Otranto) der Griechischen Halbinsel. Nahezu in der ganzen Erstreckung der Ostküste liegt das ostadriatische Gegengestade kaum mehr als 150 km von Italien ab. Aber nicht nur

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die Beziehungen zum Mittelmeer und den benachbarten Mittelmeerländern sind so eng. Die Alpen schützen und trennen wohl, aber sie erlauben doch auch infolge ihres Reichtums an bequemen Pässen rege Verbindung mit Mittel- und Westeuropa.

In Festland-Italien noch Kontinentaleuropa verwandt, in Halbinsel- und Insel-Italien eng dem Mediterranraum eingegliedert, vollzieht Italien als Ganzes in einem mittelräumigen (rund 310000 qkm), auffällig geschmeidigen Landkörper den Übergang von N nach S.

Darum hat Italien immer die vornehmste Mittlerstellung zwischen dem Mittelmeergebiet und dem nördlichen Europa eingenommen — See- und Landverkehr teilen sich in diese Aufgabe —, und darum ist Italien die in seiner ganzen Erstreckung am meisten mittelmeerische und doch zugleich am meisten europäische unter den südeuropäischen Halbinseln.

Es ist reich an Beziehungen nach außen und doch auch wieder genügend Länderindividuum, um seine volle Eigenart auszubilden. Diese Eigenbedeutung und die nahezu zentrale Lage unter den Mittelmeerländern hat dem Lande immer wieder eine gewisse Führerrolle innerhalb des Mediterranraumes zugesprochen.

B. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALT (Abb. 760 und 761)

Die äußere Gestalt Italiens spiegelt in seltener Weise den Bau des Landes wider. Als Rückgrat durchzieht der Apennin die Halbinsel und Sizilien. Nordwestlich von Genua schart er sich als nur schmales und niedriges Gebirge mit den Alpen; er erreicht innerhalb der breitesten Strecke der Halbinsel seine größte Breite und Höhe (2914 m) und löst sich im S gleich dem Festland in einzelne Gebirgskörper von wechselnder Höhe auf, um über Nordsizilien den Übergang zum Atlas zu finden (Abb. 761). In dieser Einordnung in die tertiären Faltenbögen Südeuropas ist der Apennin eines der jüngsten Gebirge des Erdteils. Zwar hat er schon an der Grenze von Eozän und Oligozän seinen Falten- und Deckenbau erhalten und damit seine Hauptfaltung erfahren. Alle bis dahin in dem italienischen Raum abgelagerten Sedimente, einschließlich des eozänen Flyschs, auch schon früher gefaltete, sehr alte Gesteine sind damals



760. Geotektonische und geomorphologische Übersichtsskizze Italiens.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gefaltet oder wenigstens in das Gebirge mit eingebaut worden. Auch später hat der Apennin noch mehrmals bis in junge Zeit hinein schwächere Faltungen erlitten. Doch weder die Hauptfaltung noch diese Ausklänge bestimmen seine Erscheinung als Gebirge, wie es heute die apenninische Landschaft erfüllt. Viel stärker geben ihr die Formen, die durch weiträumige Abtragungsvorgänge geschaffen worden sind, und die mächtigen, dieser Abtragung entstammenden, das Gebirge ummantelnden Sedimente das Gepräge. Die bei der Abtragung des Faltenwurfs und auch später gebildeten tertiären Sedimente sind aber nicht in der Tiefe geblieben. Sie steigen heute am Gebirgskörper hoch auf, sind mehr oder minder aufgerichtet, auch durch die späteren Faltungsphasen schwach gefaltet. Ihr Ansteigen verdanken sie aber weit weniger den letzteren, als den von der Faltung unabhängigen Hebungen, weiträumigen Aufbiegungen und Aufwölbungen, die die jüngere Gebirgsgeschichte beherrscht haben. So lagern im Nordapennin und auch in anderen Teilen mächtige oligozäne Konglomerate, die von einem kräftigen Denudationsprozeß künden. Sie stehen aber in auffälliger Diskordanz zu dem sich darauflegenden miozänen Sedimentmantel, der besonders auf der Ostseite das Gebirge umgürtet und bis zu bedeutenden Höhen ansteigt. Zwischen der Ausbildung der oligozänen Konglomerate und der miozänen Sandsteine, Mergel und Tone muß also ein abermalig neue Formen schaffender Abtragungsprozeß stattgefunden haben. Ihm entstammen die vielfach sanften, schwebenden Linien der Höhen, jene schwache Ausbildung der Gipfelpersönlichkeiten (Bild 809). Aber im ganzen ist der Formenschatz des Gebirges noch viel jünger. Denn im Pliozän ist der Großteil der Halbinsel noch einmal unter das Meer untergetaucht. Nur die Hochteile des nördlichen und mittleren Apennin waren nicht überflutet. An ganz schmalem Hals hing damals die heutige Hochzone bei Genua als schmächtige Halbinsel mit dem Kontinent zusammen; und dieser Halbinsel war im S, in Unteritalien und Sizilien, ein ganzer Archipel kleiner Inseln vorgelagert. Erst am Ende der Pliozänzeit entstiegen die untergetauchten randlichen Teile des Apennins dem Meere in einem erstaunlichen Hebungsprozeß, bei dem in keineswegs überall gleichmäßiger Hebung in Unteritalien und Sizilien das marine Pliozän bis in 1000—1300 m Meereshöhe emporgeschleppt wurde. Damit wurden die einzelnen Meeresarme in Unter- und auch in Mittelitalien geschlossen. Vielfach stiegen aber die ehemaligen Inselkerne



761. Höhenschichtenkarte von Italien.

stärker an als die Zwischengebiete der bisherigen Meeresstraßen und Buchten. Das erklärt die tiefen Durchgänge und Einschnürungen bei Cantanzaro und Cosenza in Unteritalien, die niedrigen Furchen Mittelitaliens, die häufigen pliozänen Küstenhöfe. Nur die Straße von Messina blieb offen und vermittelt gleichsam ein Bild der italischen Pliozänlandschaft. Im einzelnen haben die Faltungs- und Hebungsperioden des Gebirges auch Brüche, Grabensenkungen ausgelöst, die das Bild noch mannigfaltiger und komplizierter gestalten. Die Bewegungen dauern an bis in die historische Zeit, wie die Niveauschwankungen am Serapeum in Pozzuoli (Abb. 651) und manchen anderen Orten lehren.

So ist der Apennin als landschaftliche Erscheinung ein ganz junges Gebirge, das erst an der Wende der Pliozänzeit zum Diluvium gestaltet wurde. Er ist als solches weit mehr durch die späteren Hebungsprozesse als durch die ersten Faltungsvorgänge bestimmt. Jung sind darum auch weithin seine Gesteine. Nur in Toskana, auf dem Festland und auf dem Archipel, übergreifend nach Korsika, ferner in Unteritalien, hier im Sila- und Aspromontemassiv, und im Peloritanischen Gebirge Siziliens nehmen ganz alte, in paläozoischer Zeit gefaltete, zum Teil kristalline Gesteine an seinem Bau teil. Es sind jene Gesteine, die in ihrer rekonstruktiven Zusammenfassung noch vor kurzer Zeit als „Tyrrhenische Masse" angesehen wurden und als starres Widerlager für die Gebirgsbildung mit dieser in ursächlichen Zusammenhang gebracht worden sind. In Wirklichkeit sind es aber keine alten Formelemente, die sich ihre strukturelle Sonderstellung erhalten haben (als Mesoeuropa, vgl. S. 549), sondern nur Bauelemente, die in das apenninische System eingebaut worden sind, dabei sich freilich mehr oder minder starr verhalten haben. Sie machen nur einen geringen Prozentsatz des Baumaterials aus. Ihre größeren Reststücke hat die Abtragung als massige, plumpe Gebirgskörper herausgearbeitet. Viel größere Landschaftsbedeutung haben die triassischen, jurassischen und kretazeischen Sedimente, meist Kalke und Dolomite, die teils in klotzigen, oft stark verkarsteten Plateaus, teils in scharfen Graten das Rückgrat des mittel- und unteritalienischen Apennins bis nach Sizilien hinein einnehmen (Bild 827). Im N spielen sie dagegen eine untergeordnete Rolle. Dort herrscht zwischen den Kalken der eozäne Flysch, der ganz andere, geschmeidigere Skulpturformen entwickelt. Im S ist er, weit weniger widerstandsfähig als die Kalke, der Abtragung mehr anheimgefallen als diese und bildet darum die Mittelgebirgs- und Hügellandzonen zwischen ihnen. Im N haben nur die feingeschwungenen Flyschgrate etwas von dieser Ausgeglichenheit, aber die Flanken des hoch angestiegenen Gebirgskörpers sind wild und scharf zerrissen. Eine ganz besondere Note erhält der Apennin durch den großen Anteil, den mittel- und jungtertiäre Gesteine, Sandsteine, Mergel, Konglomerate und Tone an seinem Aufbau nehmen, die besonders — dabei hoch hinaufreichend — die östliche und in Sizilien die südliche Abdachung bilden. Im W sind sie dagegen meist nur in den abgesunkenen oder zurückgebliebenen Becken zu finden. Im einzelnen entwickeln sie ein vielfältiges Bild (Bild 808). Und doch ist ihnen im ganzen eine geringe Widerstandsfähigkeit eigen. Sie ist ihnen gemein mit den älteren eozänen Schuppentonen. So sind besonders an diese Gebiete Bergrutsche und -schlipfe, die Franenbildungen, wilde Racheln und Erosionskessel an höheren Hängen, aber auch wahre Badlands-Landschaften in den Ausfüllungen der Beckengebiete gebunden.

Trotz der reichen jungen Bewegungen und der großen, landschaftlich ungemein wirkenden Abwechslung des Formenschatzes im einzelnen haften dem apenninischen Italien zwei Grundzüge an: der Apennin ist auf weite Erstreckung hin ein hohes Mittelgebirge (Abb. 761) mit schwebenden Linien der Höhen, mit allerdings oft wild zerschnittenen Hängen. Nur wo die Kalke die Herrschaft antreten, oder wo in der Hochzone die fast durch die ganze Länge der Halbinsel in ihren Spuren erkennbare eiszeitliche Vergletscherung den Formenschatz geprägt hat, da nimmt er Hochgebirgscharakter an. Dabei entwickelt der Apennin an der adriatisch-ionischen Seite viel mildere Formen als im W, der dem tiefen tyrrhenischen Einbruchsbecken zugekehrt ist. Fast jedes Querprofil durch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

das Gebirge zeigt darum einen sanften und glatten Anstieg von dort und geht nach der tyrrhenischen Küste hin in einem ganz jähen Abbruch nieder. Hier ist das Gebirge tatsächlich im Laufe der jungen Bewegungsprozesse niedergebrochen und hat dabei die räumliche Verbindung mit dem Toskanischen Archipel und mit dem östlichen Korsika gelöst, das nach Struktur und Form auch apenninisches Land ist. Es ist dabei die gleiche Asymmetrie entstanden, die den auch auf ihrer Innenseite niedergebrochenen Karpaten eigen ist.

Am Rande dieses Bruchfeldes sitzen die jungen und auch die meisten der älteren Vulkane. Hier liegt die wichtigste vulkanische Provinz des Mittelmeers (Abb. 762, Bilder 819, 822, 836, 838).



762. Vulkanische Gebiete Italiens.

In Mittelitalien nehmen ältere, tertiäre Krater mit Auswurfsmassen große Flächen ein und bilden vulkanische Mittelgebirge und Hügelländer. In Kampanien erheben sich rezente tätige Vulkane oder in der historischen Zeit tätig gewesene (Vesuv, Phlegräische Felder) an der Meeresküste; und schon mit den Pontinischen Inseln setzen die Gruppen der zum Teil tätigen Inselvulkane (Liparische Inseln) ein. In der südlichen Zone der größten Zerstückelung reichen mit den an Griechenland erinnernden Querbrüchen die vulkanischen Erscheinungen (Vultur, Ätna) auch auf die Ostseite des Apennins hinüber. Pantellaria und Stätten untermeerischer spätvulkanischer Tätigkeit in der Nachbarschaft dieser Insel liegen da, wo sich der einstige Zusammenhang mit Afrika gelöst hat. Aber auch am Rande der Alpen gegen die große Geosynklinale der Po-Ebene hin haben Vulkangebiete Landschaftsbedeutung gewonnen (Euganei, Monti Berici).

Thermen und Erdbeben, besonders in West- und Süditalien, zeugen weiter davon, daß die endogenen Kräfte auch heute mit dem Bau des Landes noch nicht fertig sind.

So nimmt das apenninische Gebirgsland den größten Teil italienischen Landes ein. Fast die ganze Halbinsel, Sizilien, der Toskanische Archipel und Ostkorsika gehören ihm an. Halbinselerstreckung und Halbinselumschwung in Sizilien, von wo der Apennin jenseits der Sizilischen Straße im Atlas seine Fortsetzung findet, werden durch den Faltenwurf und die Hebungsachse des Gebirges bestimmt. Allein, trotzdem das Gebirge die mittlere Zone der Halbinsel einnimmt, freilich im N mehr an das Westmeer, in der Mitte mehr an die Adria und im S abermals unmittelbar mit den hohen Abfällen an die tyrrhenische Küste herandrängt, vermag es nicht den W vom O hermetisch zu scheiden. Dafür ist es zu sehr Mittelgebirge und gleichzeitig zu stark aufgelöst, zu zerstückelt, besonders im S; aber auch in der Mitte lagert den eigentlichen Hochketten der sogenannte Subapennin vor, der sich landschaftlich von den Hochgebieten so sehr abhebt, daß man ihn als Tyrrhenisches Apenninvorland bezeichnet hat. In der Anordnung seiner Senkenzonen ordnet sich dieses aber vollkommen dem apenninischen Streichen unter. Es ist apenninisches Land. So betont der Apennin, freilich als Gebirgsrückgrat, mehr die Einheit italischen Landes, als daß er es teilte. Er ist das baulich vermittelnde Glied zu den übrigen italischen Bau- und Formelementen.

Innerlich am nächsten stehen ihm die südöstlichen Kalktafeln Apuliens und des Gargano, die aus flach gefalteten, stark abgetragenen Schichten aufgebaut, einmal ein seichtes Ausklingen der Apenninfaltung zeigen, anderweitig aber auch die Beziehungen zum ostadriatischen Gegengestade nicht verkennen lassen. Durch eine Tertiärsenke, die an dem östlichen Apenninfuß entlang streicht, werden sie noch heute von dem Apennin getrennt und sind erst mit dem Hauptgebirge zusammengewachsen, als

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die Senke und auch ein gut Teil der Apulischen Platte dem jungtertiären Meer entstiegen war. So haben sie im Grunde dieselbe jüngere Geschichte wie der Apennin selbst, nur daß diese sich, wie mit ungleich geringerer Faltungsintensität, auch in viel geringerem Hebungsausmaß abgespielt hat.

Nichts anderes als ein gehobener, pliozäner, dann mit reichen diluvialen Ablagerungen überschütteter Meeresgolf ist die Po-Ebene oder Nord- oder Oberitalienische Ebene. Noch heute drängen ihre Akkumulationen kräftig gegen das Nordadriatische Meer in den Deltaküsten ihrer Flüsse vor, wie das auch an den übrigen kleinen Deltaküstenstrecken, z. B. am Tiber und Arno, der Fall ist.



763. Zonen der vorherrschenden geomorphologischen Kräfte in Italien. (Nach G. Rovereto.)

Westkorsika und Sardinien sind hohes, beim Aufsteigen zum Teil zerbrochenes und besonders im W in prächtigen Riasküsten untergetauchtes Gebirgsland, das vornehmlich aus alten kristallinen Gesteinen, aber auch aus jüngeren Sedimenten aufgebaut ist. Hier liegen die großräumigsten Bestandteile jener „Tyrrhenischen Masse". Doch auch diese Teile hat die jüngere Erkenntnis in das System der jungen mediterranen Faltengebirge einbezogen. Der Großteil von Korsardinien stellt die Fortsetzung der Alpen nach S dar, die sich hier, genau wie bei Genua, neben den Apennin legen, der noch die Struktur Ostkorsikas bestimmt[1].

Die heute noch wirkenden geomorphologischen Kräfte arbeiten dauernd weiter an der Skulptur und Textur der Gebirge (Abb. 763). Dabei sind die Kräfte und ihre Wirkungen, die Oberflächenformen, zonenweise über die Halbinsel- und Inselwelt verteilt. Sie erweisen sich in dieser Verbreitung abhängig von Klima und Gestein. Nur im Alpenwall arbeitet noch das Eis an der Gestaltung der Erdoberfläche. In den übrigen Gebirgen herrschen dagegen die fluviatile Erosion und die Denudation. Ihre Gesetzmäßigkeiten werden durchbrochen durch die Karsterosion, die vornehmlich den Südalpen, dem Zentral- und Lukanischen Apennin, Apulien und dem mittleren Sizilien ihre Formen im einzelnen aufprägt und selbst noch auf der letzteren Insel zur Entwicklung von kleinen Karstseen und -tümpeln geführt hat (vgl. Abb. 801). Nur an drei Stellen (Vesuv, Stromboli, Ätna) arbeitet noch die vulkanische Aufschüttung, während die fluviatile bzw. marine Akkumulation im Tiefland des N, in den Becken Mittel- und Süditaliens, im Campidano Sardiniens an einem nahezu geschlossenen Küstengürtel vorherrscht.

[1] Vgl. hierzu die Auffassung R. Staubs S. 8 und Abb. 6.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

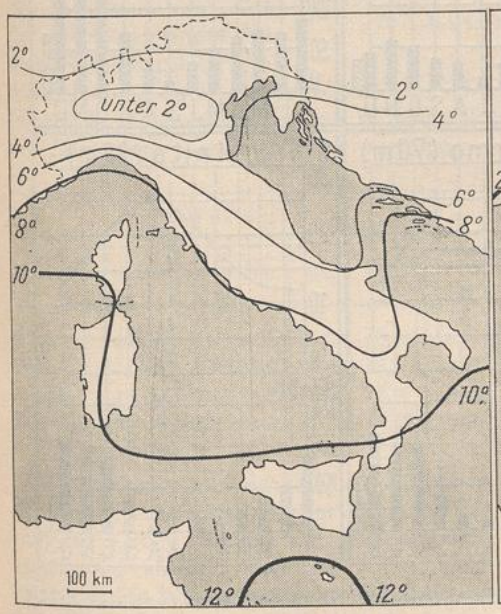
C. HYDROGRAPHIE

Nur der große Raum Festland-Italiens beherbergt ein reichentwickeltes, baumförmiges, wenn auch asymmetrisches, alpenwärts besser ausgebildetes Flußsystem. Auf der östlichen Apenninabdachung ziehen meist nur kurze Flüsse adriawärts. Auf der Westseite erreichen Tiber und Arno in dem subapenninischen Raum eine bedeutendere Länge. Sie zeigen in ihrem merkwürdigen Lauf samt ihren Nebenflüssen eine klare Anpassung an die junge Bewegungsgeschichte Mittelitaliens. Sie sind älter als die Becken, die sie, in Durchbruchsstrecken miteinander verbindend, durchmessen. Sonst ist nirgends viel Raum zu nennenswerter Flußentwicklung da. Je weiter nach S, desto mehr fließen die Flüsse periodisch in ihren sonst trockenliegenden Schotterbetten oder beleben als Fiumare meist engere Talrisse. Wasserscheidend wirkt im ganzen der Apennin; doch folgt die Scheidelinie nicht immer dem Hauptkamm, vielmehr sind Durchbruchstäler auch hier eine typische Erscheinung.

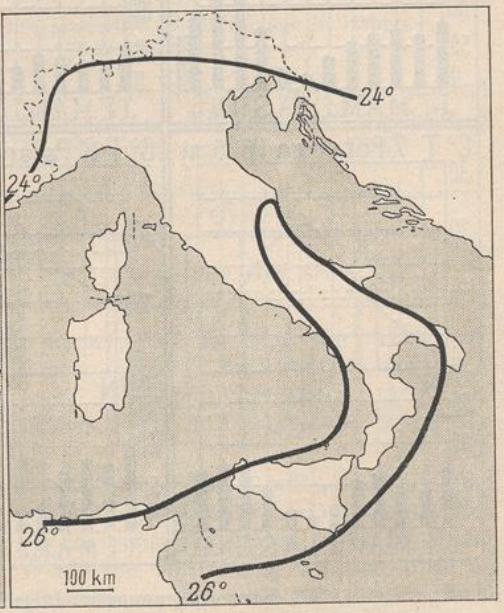
Seen umkränzen als glaziale ertrunkene Wannen den Fuß der Alpen, treten als kleine Kar- oder Karsttümpel im Apennin auf, oder sie füllen die erloschenen Krater der Vulkangebiete. Überreich sind die Flachküsten an Haffen.

D. KLIMA UND VEGETATION (Abb. 764—767)

Dank der Lage zwischen warmen Meeren und dank des Schutzes der Alpen gegen nordische Kälteinvasionen erfreut sich ganz Italien eines bevorzugten, vorwiegend milden und gleichmäßigen subtropischen Klimas; doch zeitigt die lange Erstreckung im Meridian ganz wesentliche Unterschiede zwischen N und S. Daneben wirkt der Apennin klimascheidend, besonders hinsichtlich der Verteilung der Niederschläge. West- und Südwestwinde überschütten im Winter, analog der Regenverteilung auf der Iberischen und der Südosteuropäischen Halbinsel, die Westseite Italiens und die Südflanke

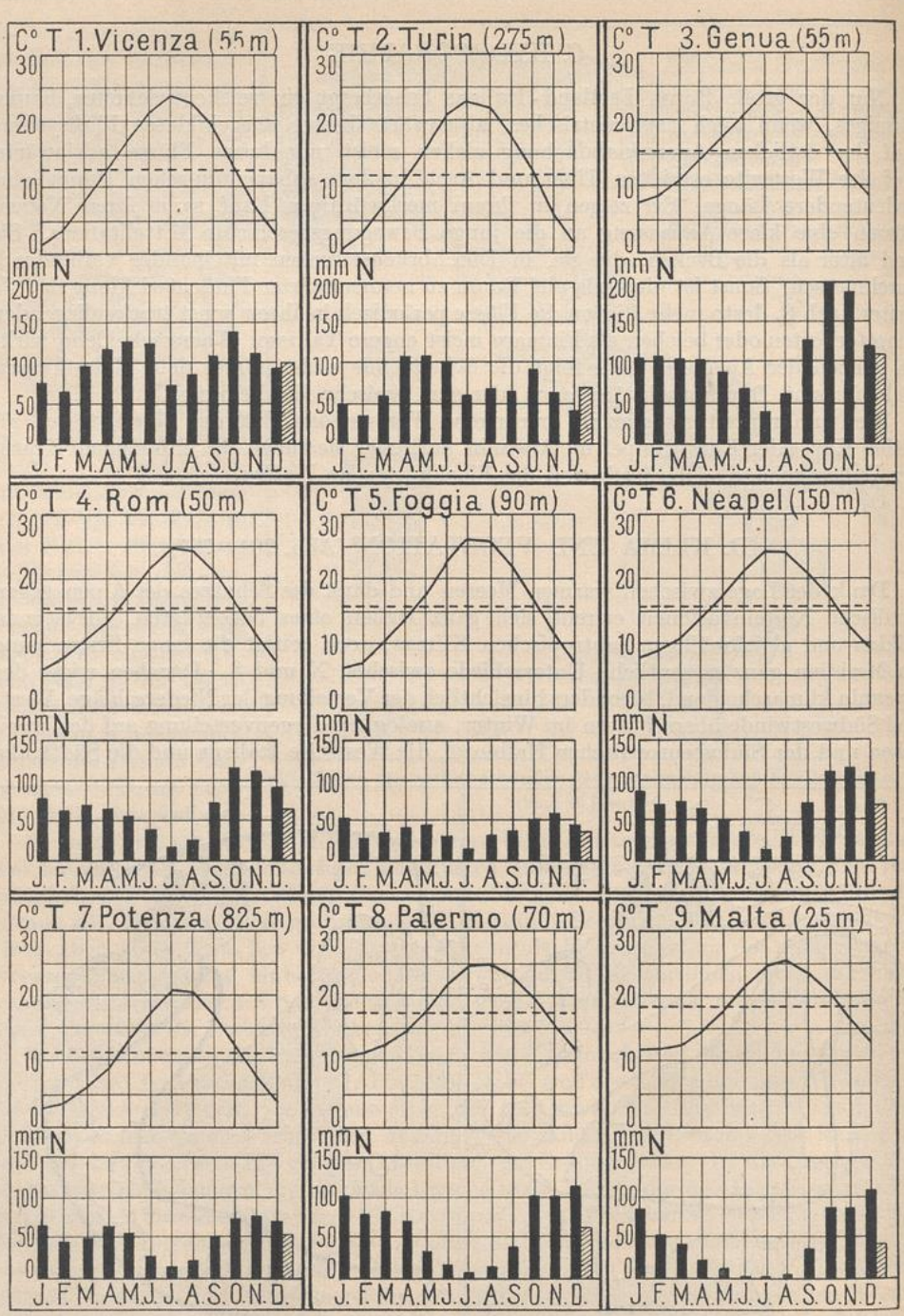


764. Die Januar-Isothermen in Italien.



765. Die Juli-Isothermen in Italien.

(Nach G. Greim.)

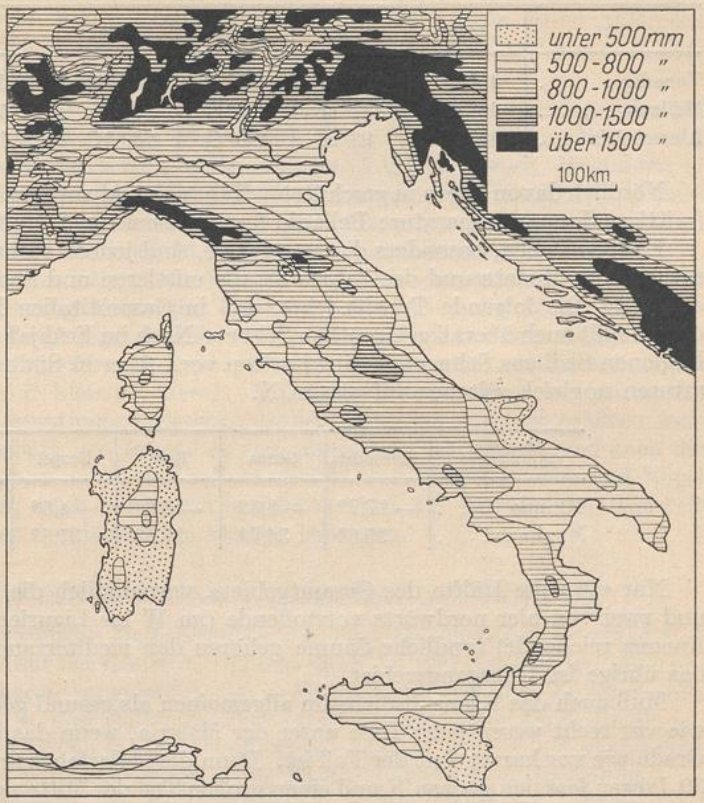


766. Klimadiagramme wichtiger italienischer Klimastationen.

Die mittleren jährlichen Niederschlagsmengen sind für Vicenza 1208, für Turin 859, für Genua 1314, für Rom 803, für Foggia 465, für Neapel 832, für Potenza 638, für Palermo 756, für Malta 533 mm.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Alpen, während Ostitalien samt der Po-Ebene relativ trocken bleibt (Abb. 767). Besonders die Gebirge sind Inseln reichen Niederschlags. Auch der Vergleich der Sommerwärme und der Jahresschwankung bei west- und ostitalienischen Stationen läßt den O kontinentaler erscheinen. Die Änderung in der Breitenlage zeigt den Übergang vom mitteleuropäischen zu dem immer extremer werdenden mediterranen Klima mit Zunahme der Wintermilde, der Sommerhitze und der Länge der Trockenzeit (Mittelitalien 2, Süditalien 3, Sizilien 4 Monate). Immer mehr fällt gegen Süden der Niederschlag im Winter (Mittelitalien 25 v. H., Sizilien 39 v. H. der Jahressumme). Mit der Erhebung findet ein ähnlicher Übergang vom mediterranen zum mitteleuropäischen Klima statt (Abb. 766 und 767). Die Abwandlungen in der Breite und von W nach O lassen sich, an Mittelwerten dargestellt, in der folgenden Tabelle exakter verfolgen. (Die Temperaturangaben in C°.)



767. Karte der jährlichen Niederschläge in Italien.
(Nach Agostini u. a.)

Westseite							Ostseite						
Ort	Breite	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag mm	Ort	Breite	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag mm
Genua . .	44°25′	7,5°	24,1°	15,5°	16,6°	1314	Bologna .	44°30′	1,5°	24,6°	13,2°	23,1°	668
Rom . .	41°54′	6,7°	24,8°	15,4°	18,1°	803	Foggia .	41°27′	6,4°	26,0°	15,7°	19,6°	465
Neapel .	40°52′	8,2°	24,2°	15,8°	16,0°	832	Lecce . .	40°22′	8,9°	25,2°	16,6°	16,3°	618
Palermo .	38° 6′	10,3°	24,8°	17,3°	14,5°	756	Catania .	37°30′	10,8°	26,4°	18,3°	15,6°	533

Nur die Oberitalienische Ebene nimmt nach umstehender Tabelle mit auffallend tiefen, oft lange anhaltenden Wintertemperaturen und großen Schwankungen eine Sonderstellung im Klima Italiens ein: Im Gegensatz zu den sonstigen Verhältnissen im Mittelmeergebiet steigert sich hier von O nach W mit der Entfernung von der Adria bei relativ tiefen Wintertemperaturen die Kontinentalität so, daß diese Teile der Po-Ebene zum Teil weniger begünstigt sind als der um zwei Breitengrade nördlicher gelegene Mittelrheingraben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ort	Breite	Höhe	Januar	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag
Venedig	45°26′	20 m	2,5° C	24,6° C	13,6° C	22,1° C	750 mm
Mailand	45°28′	147 m	0,2° C	23,8° C	12,5° C	23,6° C	1007 mm
Alessandria . .	44°54′	98 m	0,5° C	23,6° C	12,1° C	23,1° C	648 mm

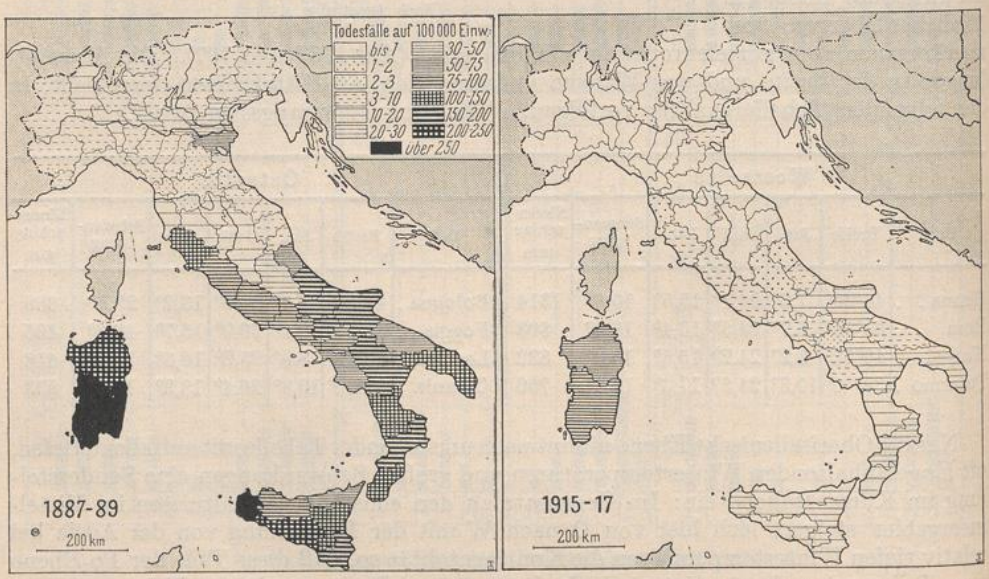
Nördlich davon liegen in geschützten Tälern der Alpen eine Reihe klimatischer Oasen (mittlere Januartemperatur: Bellagio 3,8°; Desenzano 3,3°; Salo 3,1°).

Für das Leben, besonders das vegetative, sind jedoch viel weniger die Mitteltemperaturen der Monate und des Jahres als die mittleren und absoluten Extreme von Bedeutung. Die folgende Tabelle lehrt, daß in Gesamtitalien kein Punkt frostfrei ist; darum fällt auch überall gelegentlich Schnee. Noch im Frühjahr kommen in den höheren Regionen Siziliens Schneefälle nicht selten vor. Aber in Süditalien treten tiefe Temperaturen ungleich seltener auf als im N.

Absolute Jahresextreme	Alessandria	Genua	Rom	Neapel	Palermo	
Minima . . .	— 17,7°	— 8,5°	— 8,8°	— 4,5°	— 1,9°	in C°
Maxima . . .	35,5°	34,7°	37,5°	37,3°	45,5°	

Nur etwa die Hälfte des Gesamtgebiets, vornehmlich die Inseln und Unteritalien, und zwei von hier nordwärts vorstoßende (im W bis Ligurien, im O bis nördlich von Ancona reichende) randliche Säume gehören den mediterranen Kernlandschaften an; das übrige ist Übergangsgebiet.

Muß auch das Klima Italiens im allgemeinen als gesund gelten, so leiden doch nach wie vor recht wesentliche Teile unter der Malaria, wenn das auch nicht mehr in dem Grade wie vor kurzer Zeit der Fall ist. Denn die Malariabekämpfung hat im Laufe von 30 Jahren fast den ganzen N und einen großen Teil der Mitte von der Krankheit befreit, und auch im übrigen Italien ist die Zahl der Todesfälle an Malaria sehr zurückgegangen



768a und 768b. Der Rückgang der Malaria in der Periode von 1887 bis 1917, gemessen an der Sterblichkeit. (Nach „Le vie d'Italia e dell' Almerica Latina" 1926.)

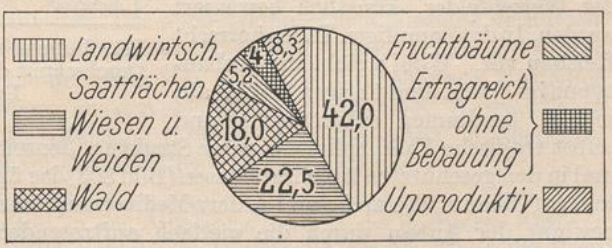
(Abb. 768a und b). Recht deutlich zeigt sich damit die Malaria in ihrem Auftreten und ihrem Rückgang als Klimakrankheit und Unkulturwirkung, die der von N vorschreitenden Kultur weicht.

Vegetation. Im Bereiche dieser südlichen und westlichen Küstenlandschaften herrscht vornehmlich die immergrüne Vegetation. Immergrüne Eichen, Pinien und andere mediterrane Nadelhölzer setzen in der unteren Region, Buchen, Kastanien in den höheren Zonen den mediterranen Wald (Bild 813) zusammen. Dieser deckte einst in lichten Beständen fast das ganze Land, wich aber schon der Rodung der Griechen und Römer und nimmt heute nur noch 16,4 v. H. von Gesamtitalien, aber nur 5,5 v. H. von Sizilien ein (Abb. 769)[1]. Neben dem Wald breitet sich die Macchie (Bild 810) in ihrer bunten Zusammensetzung über weite Flächen, besonders in Süditalien und Korsika, aus. Die höheren Berghänge sind meist nur kümmerlich bewachsen (Bild 808), mit Sträuchern und Halbsträuchern bedeckt. Die alpine Region ist mit Ausnahme der Randgebiete der Alpen nur klein an Areal. Kulturformationen sind weithin an die Stelle der natürlichen Formationen getreten; Italien erscheint in seiner größten Ausdehnung als Kulturlandschaft, wo immer es nur anbaufähig ist; damit sind auch die größeren Wildtiere fast ganz aus dem Landschaftsbild geschwunden, während Vögel und vor allem Eidechsen, auch Schlangen und viele Vertreter der niederen Tierwelt manches zur Belebung der Landschaft im kleinen beitragen.

E. WIRTSCHAFTSRAUM UND WIRTSCHAFTSSTRUKTUR

Ganz im Gegensatz zu anderen Mediterranländern, etwa Griechenland, vereinigt sich in der Apennin-Halbinsel mit der Gunst des Klimas dank der vorherrschenden jüngeren Ablagerungen — des lockeren Jungtertiärs, der vulkanischen Tuffe und der Alluvionen — die Gunst des Bodens, so daß Italien in allererster Linie die besten Vorbedingungen für ein Land des Landbaus von mediterranem Typus besitzt. Darum hat auch schon früh die Umbildung der Naturlandschaft in die Kulturlandschaft stattgefunden.

In der römischen Kaiserzeit war die Halbinsel ein großer Obstgarten, während die Po-Ebene und Sizilien als Kornkammern galten. Mit dem Niedergang der römischen Staatskultur litt auch die Bewirtschaftung Italiens, so daß Entvölkerung eintrat. Doch schon die Latifundienwirtschaft der Römer hat noch zur Blütezeit des Reiches wesentliche Landesteile, so namentlich die Römische Campagna, vom Ackerland zum Weideland umgewandelt und damit entvölkert. Erst seit dem ausgehenden Mittelalter ist wieder in manchen Teilen eine rege Aufwärtsbewegung eingetreten, die schließlich zu dem üppigen Kulturbild des italienischen Landbaus der Gegenwart geführt hat (Abb. 769). Etwa die Hälfte der Bevölkerung widmet sich heute dem Landbau. Entsprechend den Klimaunterschieden tragen die einzelnen Landesteile ganz verschiedene Züge. Über die küstennahe Zone, im S fast über das ganze Land, hat sich als wichtigster Kulturbaum der Ölbaum ausgebreitet, der eine Gesamtfläche von der Größe eines preußischen Regierungsbezirkes deckt. Innerhalb dieses Bereichs kommen fast überall Mandelbaum-, Feigenbaumkulturen und solche mediterraner Gemüsearten vor. Besonders aber gibt der Anbau der Aurantiazeen (Apfelsinen, Zitronen usw.) in bewässerten, dichten Fruchthainen vor allem dem S und den Inseln, aber auch hier und dort in Ligurien der



769. Die Verteilung des Anbaues in Italien in Hundertteilen der gesamten Bodenfläche (1927).

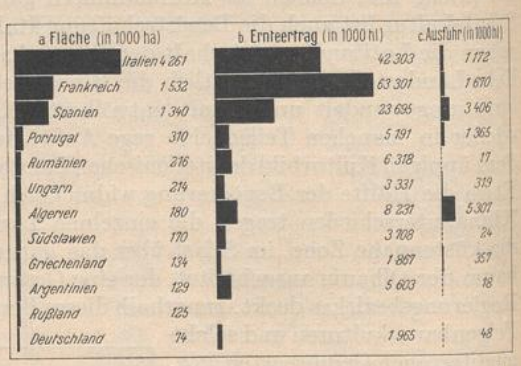
[1] Die Angaben über die Waldfläche Italiens sind sehr unsicher, größer oder kleiner, je nachdem, was man noch als Wald anspricht. (Vgl. Tabelle S. 1090.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Landschaft eine besondere Note (Abb. 770, Bilder 811 und 837). Selbst Vertreter der trockenen Subtropen, so die Dattelpalme und eine Zwergform der tropischen Palmen, erscheinen hier als Charakterbäume. Auch die Dattelpalme kommt noch in Ligurien vor, aber nur in Sizilien liefert sie fortpflanzungsfähige, wenn auch nicht sonderlich schmackhafte Früchte. Die geschlossene Üppigkeit der Fruchthaine und der verbreitete Anbau des Ölbaums bringen das wohltuende Grün in die italienische Landschaft und ersetzen den stark zurücktretenden Wald. Ein lichteres Bild geben die wichtigen Weinpflanzungen (Bilder 813 und 841), die hoch an den Berglehnen hinaufsteigen. Im Gebirge selbst ist das Kulturland aufgesplittert und trägt hinsichtlich der Kulturpflanzen mehr mitteleuropäisches Gepräge. Nur im Innern und S Siziliens, in einigen mittelitalienischen Becken und vor allem in der Oberitalienischen Ebene dehnen sich weite, offene, an Mitteleuropa gemahnende Feldflächen, die mit Getreide (Weizen und Mais) und Futtergewächsen bebaut und meist, mit Ausnahme der Weizenfelder, künstlich bewässert werden. In den sumpfigen Teilen herrscht Reisbau vor. Wohl weicht der Anbautypus im N von dem übrigen Italien ab; jedoch bestimmen subtropische und selbst tropische Kulturpflanzen seine Struktur. Jenseits dieser Zone erscheint noch einmal in den geschützten Alpenrandoasen (Bild 803) das üppige Bild mediterraner Pflanzenkultur (Ölbaum, Weinrebe und andere Mediterranpflanzen). Besonders reiche Entfaltung gewinnt der Anbau durch die vielfach auftretenden Mischkulturen (Bild 805), bei denen mehrere Kulturpflanzen gleichzeitig auf demselben Acker gezogen werden: im N Getreide, Maulbeerbäume und Wein, der sich von Baum zu Baum rankt; in der Mitte



770. Die Fruchthaine in Italien. (Nach O. Brill.)



771. Italiens Stellung unter den Weinländern im Durchschnitt der Jahre 1920—25 nach Anbaufläche, Ernteertrag und Ausfuhr.

und im S Ölbaum, Getreide, dazu oft Feigenbaum oder ebenfalls Weinrebe. Vier Fünftel der Rebflächen entfallen auf solche Mischkulturen. Daraus ist zu verstehen, daß Italien wohl die ausgedehntesten Rebpflanzungen der Erde hat, aber als Weinproduktionsland hinter Frankreich zurücksteht (Abb. 771). Der landschaftliche Ausdruck des Anbaus hängt außer von den Naturverhältnissen von den Kultur- und sozialen Verhältnissen ab, die vornehmlich die Anbauintensität bestimmen. Die ausgedehnten Weizenfelder Siziliens liegen in dem Hauptverbreitungsbezirk des Großgrundbesitzes. In anderen Landschaften hat dieser jedoch den dem mittleren und kleinen Besitz eigenen gartenartigen Landbau mit mannigfachen Anbaukomponenten — Weizen, Ölbaum, Rebe, Gemüsearten u. a. — nicht verdrängen können. Das Bergland fordert meist Terrassenbau (Bilder 809, 825), und die Hacke ist hier wichtiger als der Pflug. Fast überall, aber besonders im extrem mediterranen S, wird der Berieselung die größte Beachtung geschenkt. In Oberitalien ist sie nicht notwendig, aber rationell; hier gibt berieseltes Land den doppelten bis vierfachen Ertrag — die Rieselwiesen lassen bis acht Schnitte zu —, in Sizilien ergeben die bewässerten Flächen selbst den zwanzigfachen Ertrag gegenüber den unberieselten. Hier ist die künstliche Wasserzuführung für viele Kulturpflanzen eine Folgeform des Klimas.

Trotz der außerordentlichen Eignung des Landes zum Ackerbau ist dieser vielfach (z. B. in der Römischen Campagna oder in der Tavoliere di Puglia) zugunsten der Viehzucht verdrängt worden, die besonders im Bergland herrscht und die diesem adäquate Wirtschaftsform ist, aber mit viel ungünstigeren Bedingungen als der Landbau zu kämpfen hat.

Im S fehlen Wiesen und Heu. Im allgemeinen finden darum dort nur Schafe und Ziegen Nahrung. Nur in der Po-Ebene werden Rinderzucht und Milchwirtschaft in großem Ausmaße getrieben, die allerdings auch den feuchteren Teilen des übrigen Italien nicht fremd sind. Aber im ganzen ist Italien ein vieharmes Land, und die Viehzuchtsprodukte reichen ebensowenig wie die des Getreidebaus für die Bedürfnisse der Bevölkerung aus.

Die Fischerei (Thunfische, Sardinen, Aale, Frutti di mare, Korallen, Schwämme) wird streckenweise an den Küsten lebhaft gepflegt, trägt aber zum Volkshaushalt nicht so viel bei, wie sie könnte. Denn große Abschnitte der Küstensäume haben wenig Beziehungen zum Meere.

Infolge des Vorherrschens junger geologischer Formationen ist auch der Reichtum an Bodenschätzen weithin gering, und nur ein kleiner Teil der Bewohner ist im Bergbau beschäftigt.

Immerhin ist in einzelnen Landschaften der Bergbau eine ganz wesentliche Komponente der Wirtschaftsstruktur: das Toskanische Erzgebirge, Elba und Sardinien sind reich an Erzen, besonders an Eisen; an die jungvulkanischen Gebiete sind Schwefelvorkommen gebunden, und vielenorts finden sich edle Steine, namentlich Marmore. Abbau und Abtransport werden begünstigt durch die bequeme Lage in der Nähe des Meeres oder an der Küste selbst. Die Entwicklung des Bergbaus zeigt einen dauernden Anstieg. Die Verhüttung der Erze ist jedoch infolge des Mangels an Steinkohlen empfindlich hintangehalten worden. Erst das jüngste Italien kennt große Hochofenanlagen an mehreren Plätzen der Westküste, die die Erze der alten tyrrhenischen Gesteine verhütten.

Wenn trotz des Kohlenmangels die moderne Industrie Italiens eine erfreuliche Entwicklung zeigt, so liegt das an der dank der günstigen Verkehrslage möglichen Kohlenzufuhr auf dem Wasserwege, an den reichlich vorhandenen Wasserkräften (Abb. 772) und den durch das mittelalterliche Gewerbe wohlgeschulten, intelligenten, aber bedürfnislosen und zahlreichen, darum billigen Arbeitskräften.

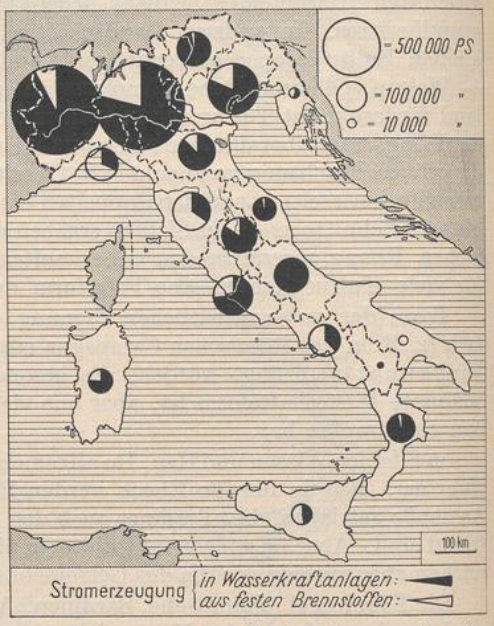
So haben sich fast in allen größeren Hafenstädten und ihrer Umgebung und in benachbarten Becken — besonders um Neapel, Ancona, in den Arnobecken und an der ligurischen Küste — isolierte Industriegebiete entwickelt. Der Hauptindustriebezirk Italiens ist jedoch die Oberitalienische Ebene (Abb. 791), wo, wie vielfach auch im Apennin, besonders die Wasserkräfte der rasch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

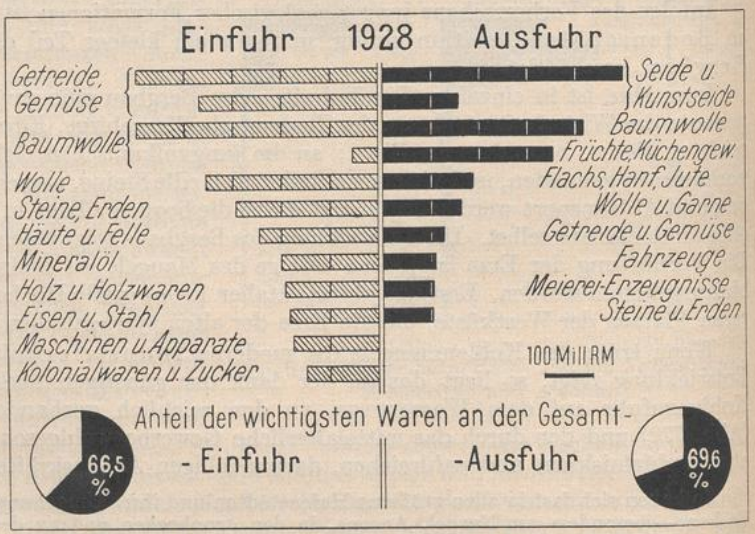
strömenden Alpenflüsse ausgenutzt werden. Vornehmlich die auf die Zucht der Seidenraupe — die Blätter der viel angepflanzten Maulbeerbäume dienen dieser als Nahrung — gegründete Seidenindustrie ist im Nordteil der Ebene, aber auch in der Emilia, in Toskana und im Hinterland von Ancona weit verbreitet; daneben spielen Woll-, Leinen- und Baumwollindustrie wie auch in anderen Teilen Italiens eine bedeutsame Rolle. An die Schwefelvorkommen Siziliens und Unteritaliens schließt sich in mehreren Hafenstädten eine chemische Industrie an. Eine immer reger sich entfaltende Maschinenindustrie, als deren Zweig besonders die lebhafte Automobilindustrie zu nennen ist, und eine sehr vielgestaltige landwirtschaftliche Industrie ergänzen die großen Züge dieses Bildes des industriellen Italien.

Infolge seiner Wirtschaftsstruktur ist der italienische Wirtschaftskörper auf einen regen Handel als Faktor wichtigster Ergänzung angewiesen, der zum nicht geringen Teil durch eine starke einheimische Handelsflotte besorgt wird (Abb. 776).

Neben dem Handel über See spielt aber der Landhandel eine große Rolle. In diesem italienischen Handel bilden die Erzeugnisse des subtropischen Landbaus, vor allem Wein, Olivenöl, Südfrüchte, die Industrieprodukte, besonders Rohseide und Seidenwaren, Baumwollgewebe, kunstgewerbliche Gegenstände und schließlich Bodenschätze die vornehmsten Gegenstände der Ausfuhr, während besonders Getreide, Baumwolle, Wolle, Kohle, Holz und Industrieprodukte aller Art eingeführt werden (Abb. 773—775). Über die Beteiligung der einzelnen Länder am Außenhandel Italiens vergleiche Abb. 774. Die Handelsbilanz des modernen Italien ist passiv, darum müssen neben den Erträgnissen der Ausfuhr die der Reederei, der italienischen Arbeit im Auslande und anderer Quellen, vor allem die Einnahme durch den Fremdenverkehr, zur Zahlung der Einfuhr herangezogen werden. Die namentlich in seinem Handel und seiner Schiffahrt begründete, für ein Mittelmeerland relativ große wirtschaftliche Bedeutung Italiens zeigt zwar einen verheißungsvollen wirt-



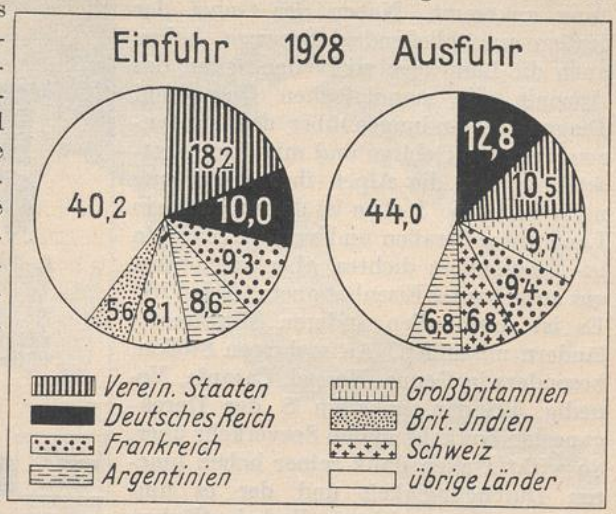
772. Die elektrische Kraftgewinnung in den italienischen Provinzen.
(Nach dem Stande am Ende des Jahres 1928.)



773. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Italiens 1928.
Wert der Einfuhr 4,8 Milliarden RM., der Ausfuhr 3,2 Milliarden RM.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

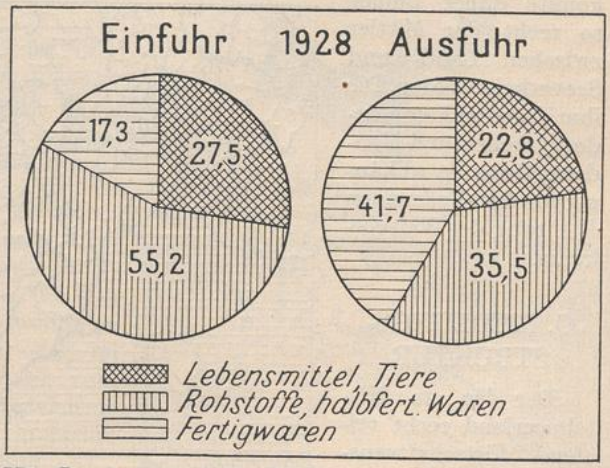
schaftlichen Aufschwung, kann aber weder mit seiner zentralen Stellung in der Weltwirtschaft während des späteren Altertums noch mit der im ausgehenden Mittelalter verglichen werden, wo es wiederum den Welthandel beherrschte und bei reicher Entfaltung des Gewerbes das wirtschaftlich fortgeschrittenste und reichste Land Europas war. Die Italiener waren damals die geachtetsten Seefahrer Europas, die Lehrmeister der atlantischen Seefahrernationen, und ihre Verdienste an der Entdeckung Amerikas sind an allererster Stelle zu nennen.



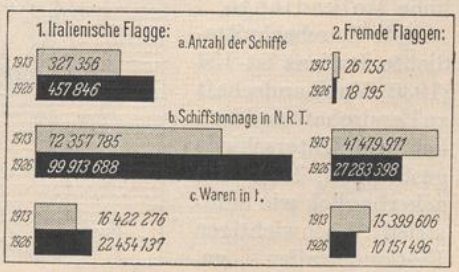
774. Herkunfts- und Bestimmungsländer des italienischen auswärtigen Handels 1928.

F. VERKEHRSSTELLUNG UND VERKEHRSRAUM

Die bei einer ganz anderen Verkehrskonstellation in früheren Epochen erreichten Höhepunkte können nicht wiedergewonnen werden. Der Welthandel hat andere, transozeanische und transkontinentale Wege eingeschlagen, und nur Seitenwege laufen über Italien. Aber immerhin weist das zweimalige Wirtschafts- und Handelsmaximum auf die Gunst der Verkehrsbedingungen hin, an denen auch nach veränderter Lage Italien, wenn freilich nur in dem heute möglichen Maße, teilhat (Abb. 776). Im lokalen Verkehrsbereiche des Mittelmeergebiets nimmt noch heute Italien die bevorzugteste Stellung ein, und eng sind die Beziehungen zwischen diesem und dem übrigen Europa. Tief stoßen Ligurisches und Adriatisches Meer gegen die Mitte des Erdteils vor, und bis in die Schweiz, nach Österreich und Ungarn, selbst bis nach Süddeutschland reicht der sich an die Schiffahrtsstraßen anschließende natürliche Verkehrsbereich. Genua und Triest, letzteres an der Stelle von Venedig, sind im N die wichtigsten Seetore (Abb. 777). Im S nimmt Italien mit dem Hafen Neapel an dem Verkehr der mediterranen Längslinie teil, während Palermo



775. Der auswärtige Handel Italiens nach Warengruppen (1928).



776. Der Seeverkehr Italiens 1913 und 1926.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und Messina und auch Livorno im N eine geringere, mehr lokalere Verkehrsbedeutung zukommt. Neben der Gunst der Italien umschließenden Seewege haben auch die Landwege zu beiden Seiten des Apennin mit mannigfachen Quer- und Diagonalverbindungen über das im ganzen wegsame Gebirge und mit ihrer Fortsetzung über die Alpen ihre Bedeutung nicht verloren. Italien ist darum auch ein Land guter Straßen und verfügt über ein im N besonders dichtes, aber auch sonst gut ausgebautes Eisenbahnnetz (Abb. 778). Es ist darin allen anderen Mittelmeerländern unähnlich. An mehreren Stellen, besonders in Genua, Neapel, Catania, Venedig, Brindisi, geht im S der Durchgangslandverkehr in den Seeverkehr über. So wirkt Italien dank seiner hohen inneren Durchgängigkeit und der es umschließenden maritimen Verkehrsflächen als ein Verkehrssteg, eine Landbrücke, und konnte daher immer so recht der Mittler zwischen Land- und Seeverkehr werden. Die ihm dabei zukommende Verkehrs- und Handelsgeltung ist abhängig von der allgemeinen Richtung des Weltverkehrs.



777. Der Schiffsverkehr der wichtigsten Häfen Italiens 1928.

G. SIEDLUNGSSTRUKTUR

Der für ein Mittelmeerland recht reichen Wirtschaftsausstattung Italiens entspricht die relativ sehr hohe Volksdichte.

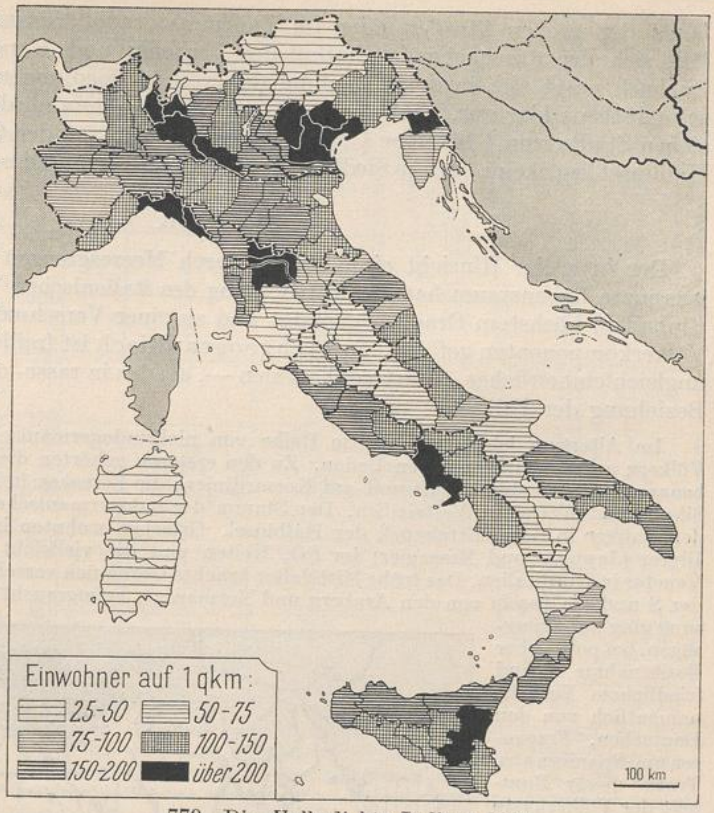
Die Durchschnittsdichte Italiens ist 134 (1930). Von Landschaft zu Landschaft sind freilich die Unterschiede groß (Abb. 779). Im ackerbaulich wie industriell hochwichtigen Festland-Italien gehören weite Flächen



778. Das Eisenbahnnetz Italiens.

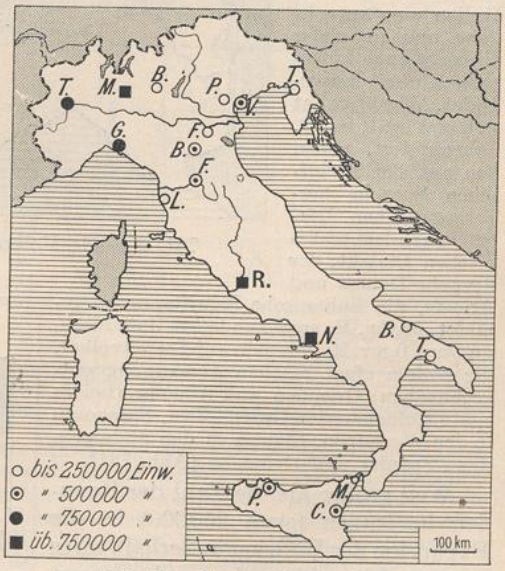
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der Volksdichtestufe 150—200 an. Die Provinz Mailand hat eine Dichte von 628. Im übrigen Italien liegen Dichte-Inseln in Ligurien, im Arnogebiet von Florenz an, um Neapel, in der Terra di Bari, um Palermo, Catania, Modica und Girgenti. Rom dagegen liegt in einer vom Ombrone bis zu den Pontinischen Sümpfen reichenden dünn bevölkerten Küstenzone mit einer so geringen Dichte, daß mit ihr fast nur noch die Bergländer Korsikas und Sardiniens wetteifern. An dem Entstehen menschenarmer Küstenlandschaften haben Malaria, früher eine wahre Volksplage auch in vielen anderen Gebieten (Abb. 768), und Großgrundbesitz meist gemeinsam gearbeitet.



779. Die Volksdichte Italiens 1921.
(Nach dem Stande der Verwaltungsbezirke vom Jahre 1928.)

Auch in den reinen Ackerbaugebieten leben die Menschen vorwiegend in großen geschlossenen Siedlungen, stadtähnlichen Dörfern, die sich zum einen Teil infolge des notwendigen Zusammenwohnens an Quellen oder im Bereich des bewässerten Geländes, zum anderen Teil im Laufe des Mittelalters aus Schutzbedürfnis geradezu in festen Hochlagen ausgebildet haben (Bilder 817, 830 und 832). In Süditalien und Sizilien haben sich aus Furcht vor Seeräubern an weiten Strecken nur feste Hafenplätze an der Küste gehalten. Nur in Venetien, der Emilia und Toskana siedelt fast die Hälfte der Bevölkerung in Einzelhäusern und -höfen. Mit der erreichten Sicherheit findet vielenorts die Auflösung der großen Dörfer zugunsten gleichmäßiger Verteilung über das Land und ein Herabsteigen von den Höhen statt. In der Lage aller größeren Städte — als Seeplätze, Brückenorte, in der Anordnung in Linien



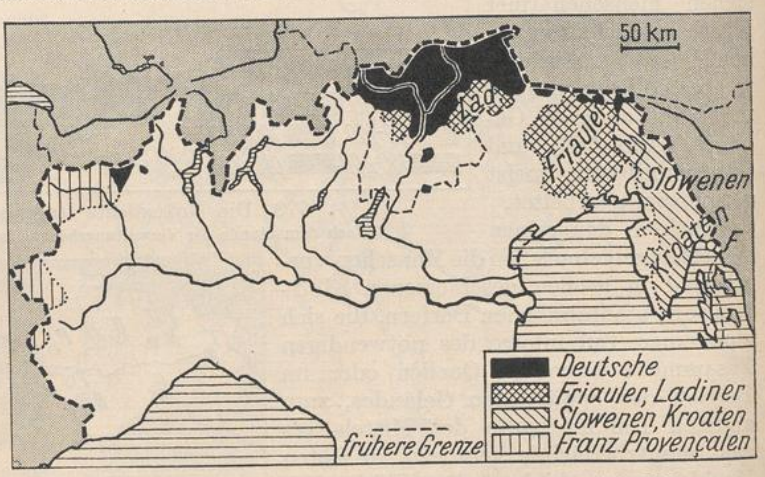
780. Die Großstädte Italiens.
(Nach der Zählung von 1921.)

längs der großen Straßen oder im Treffpunkt radial zusammenlaufender Wege — läßt sich der durchgehende Einfluß des Verkehrs und Handels deutlich erkennen. Zugleich prägt sich in der Verteilung der größeren Siedlungen die Vorder- und Rückseite Italiens klar aus. Auf der Westseite oder in ihrem nördlichen Hinterland liegen sieben Städte von $\frac{1}{4}$ bis über $\frac{1}{2}$ Million Einwohnern; auf der Ostseite der eigentlichen Halbinsel liegt keine einzige Siedlung von dieser Größe und dieser Bedeutung (Abb. 780).

H. VOLK

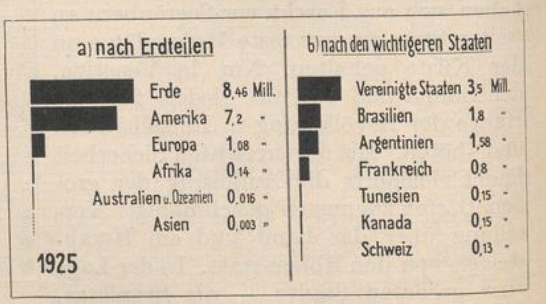
Der in vieler Hinsicht einheitliche, durch Meeresgrenzen und Alpenwall gut abgegrenzte Lebensraum hat die Entwicklung des italienischen Volkes zu einer gewissen Einheit in höchstem Grade begünstigt und zu einer Verschmelzung der verschiedenen Völkerkomponenten geführt. Sprachgeographisch ist freilich das erreichte Ergebnis ungleich einheitlicher — fast vollkommen —, als das in rasse- und kulturgeographischer Beziehung der Fall ist.

Im Altertum lebten eine ganze Reihe von nichtindogermanischen und indogermanischen Völkern auf dem italienischen Boden. Zu den ersteren gehörten die Ligurer in der nach ihnen benannten Küstenlandschaft und auf Korsardinien, die Etrusker in Etrurien (Toskana) und die Sikuler und Sikaner in Westsizilien. Den Stamm der indogermanischen Völker bildete die Gruppe der Italiker in dem Mittelstück der Halbinsel. Griechen wohnten in Unteritalien und Sizilien, Illyrer (Japyger und Messagier) im SO, Kelten und die vielleicht zu den Illyrern gehörigen Veneter in Norditalien. Das frühe Mittelalter brachte Germanen verschiedenster Stämme, während der S und die Inseln von den Arabern und Normannen heimgesucht wurden. Spätere Beeinflussung ging auf Kriegszügen, bei politischer Besitznahme und friedlichem Verkehr namentlich von den Deutschen, Franzosen und Spaniern aus. Trotz dieser Buntheit der Völkerkarte hat sich seit der Herrschaft Roms über Italien eine sprachliche und in vieler Hinsicht auch kulturelle Einheit ausgebildet. Allerdings hat sich erst spät, im 19. Jahrhundert, neben den aus der lateinischen Sprache hervorgegangenen Dialekten aus dem toskanischen Dialekt, der Sprache Dantes und Ariosts, die italienische Schriftsprache gebildet. 99,2 v. H. sprechen heute italienisch, und nur 0,8 v. H. kommen auf Fremdvölker, die zudem einer raschen Aufsaugung entgegengehen: Griechen und Albaner (beides späte Kolonisten) in Unteritalien, Franzosen in den Westalpen, Slawen in den Südalpen, dazu Spanier und Deutsche (Abb. 781).



781. Fremde Volkselemente in Oberitalien. Vgl. Abb. 172.

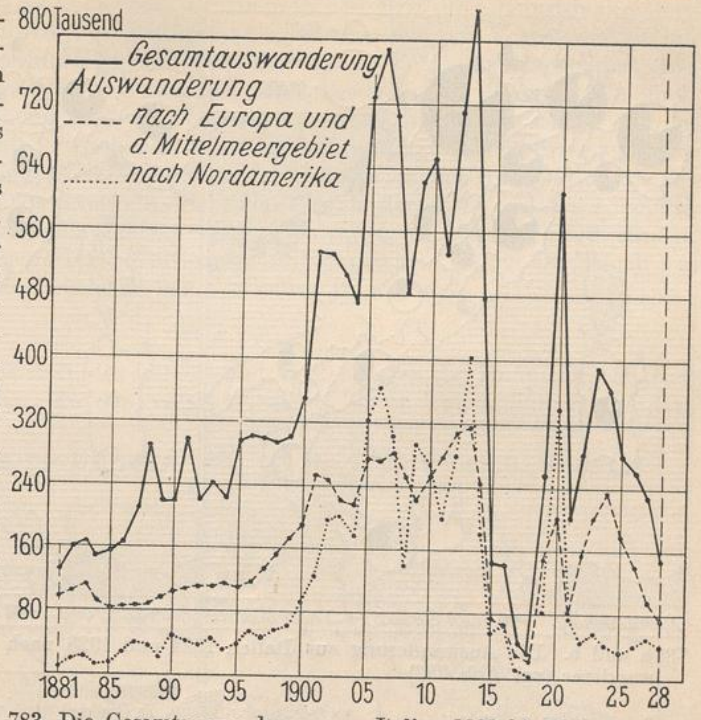
Weit größer als die Zahl der Fremden in Italien (etwa 300000) ist die Expansion der Italiener außerhalb ihres Landes. Immerhin recht beachtenswert sind die Italiener auf dem nördlichen



782. Italiener im Ausland 1925.

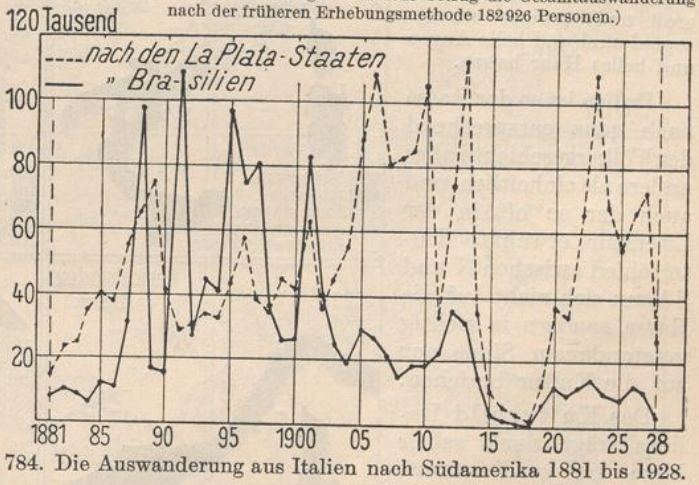
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Teil des adriatischen Gegengestades, ferner in Tunesien, Algerien und in den Alpen. Entschieden bedeutsamer ist aber das Italienertum in Frankreich und ganz besonders in Amerika (Abb. 782). Groß ist die Zahl der jährlichen Auswanderer (1913: 872600, 1929: 149800), die besonders nach Nord- und Südamerika gehen, die aber wenigstens zum Teil, weil sie vielfach nur zur Saisonarbeit wandern, dem Lande nicht verlorengehen (Rückwanderung 1912: 403306, 1913: 188978). Die politischen italienischen Kolonien vermögen mit Ausnahme von Tripolitanien und Barka keine Siedlungskolonien zu werden (Abb. 783—785).



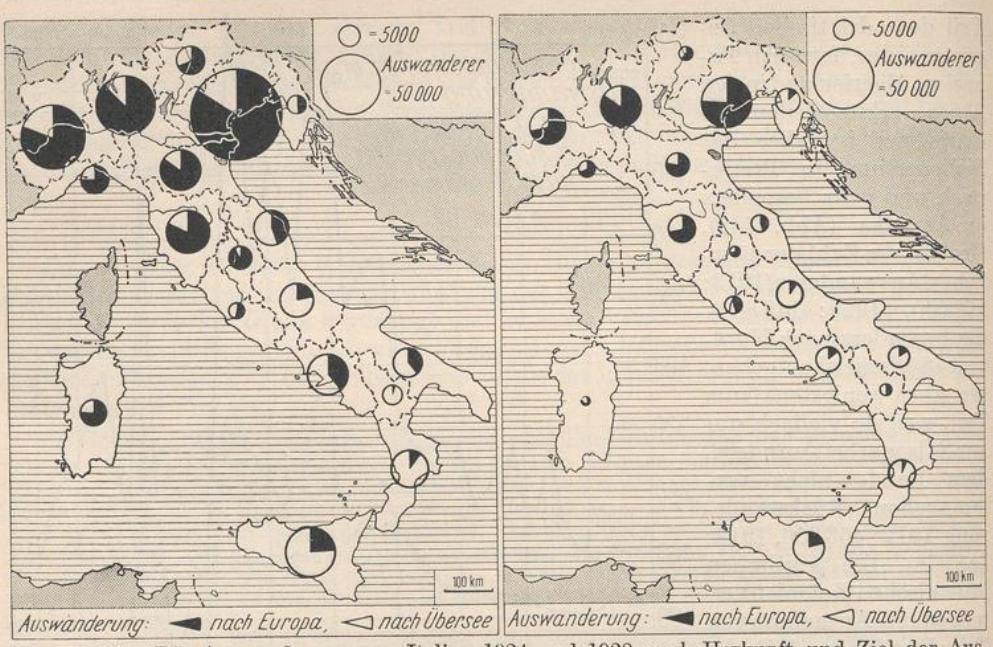
783. Die Gesamtauswanderung aus Italien 1881 bis 1928 im Vergleich zur Auswanderung nach Europa, nach dem Mittelmeergebiet und nach Nordamerika. (Seit 1928 werden nur die zur Arbeit ins Ausland wandernden Personen berücksichtigt. Für 1928 betrug die Gesamtauswanderung nach der früheren Erhebungsmethode 182926 Personen.)

Im Gegensatz zur sprachlichen Einheit steht die aus dem Nebeneinander oder der Mischung der verschiedenen Völkerkomponenten leichtverständliche Buntheit des Rassenbildes (Abb. 786).



784. Die Auswanderung aus Italien nach Südamerika 1881 bis 1928.

An der Westküste von der Tibermündung bis Ligurien wohnen mittelgroße, mäßig dolichozephale oder mesozephale, dunkeläugige und dunkelhaarige Menschen (mediterrane Küstenrasse). Auf Korsardinien und Sizilien und in Mittel- und Unteritalien südlich der Linie Rom—Ascoli lebt eine sehr kleine, stark langschädlige Rasse (Inselrasse, zu der auch der Großteil der Bewohner der Iberischen Halbinsel gehört); schwarzes, oft lockiges Haar, sehr dunkle Augen, stark brünette Haut, aufgebogene Nasen sind für sie weitere Kennzeichen. Die mittlere Po-Ebene, Umbrien, Teile von Toskana werden von der keltischen oder rätischen Rasse (Homo alpinus) eingenommen und von kleinen Menschen mit runden Gesichtern, hellen oder dunkelbraunen Augen, braunem oder schwarzem Haar besiedelt. In der unteren Po-Ebene und in den Westalpen erscheinen die hohen Gestalten der adriatischen oder dinarischen Rasse, deren weitere Kennzeichen extreme Kurzköpfigkeit mit länglichem Gesicht, dunkle Augen, straffe Augenbrauen, gerade oder Adlernase, braunes oder schwarzes welliges Haar und leicht brünette



785a und b. Die Auswanderung aus Italien 1924 und 1928 nach Herkunft und Ziel der Auswanderer (vgl. Abb. 783).

Haut sind. Teile der Lombardei und Venetiens nimmt die subadriatische Rasse ein, deren Vertreter nicht ganz so groß und weniger brachyzephal sind und helle Augen und helles Haar haben.

Italien ist so der Rasse nach ganz entsprechend der Völkergeschichte alles andere als einheitlich, und auch der so oft in der Literatur erwähnte Unterschied zwischen N und S kann sich nicht auf die Rasse, sondern in richtig verstandenem Sinne nur auf die Kultur beziehen.

Das Kulturbild Italiens trägt dank seiner Lage im mediterranen Lebensraum und des regen Austauschs innerhalb desselben unverkennbare mediterrane Grundzüge. Innerhalb Italiens selbst haben die römische Staatskultur und die Entwick-

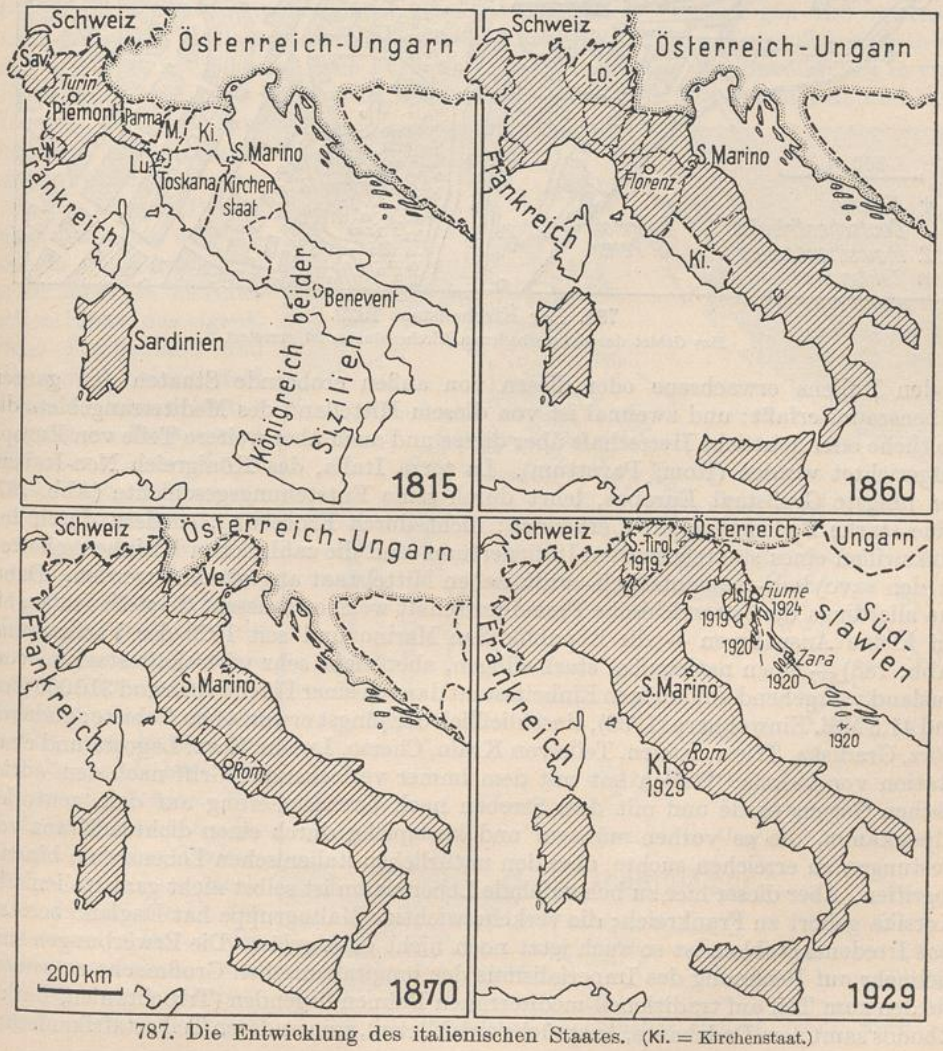


786. Die Rassen in Italien.

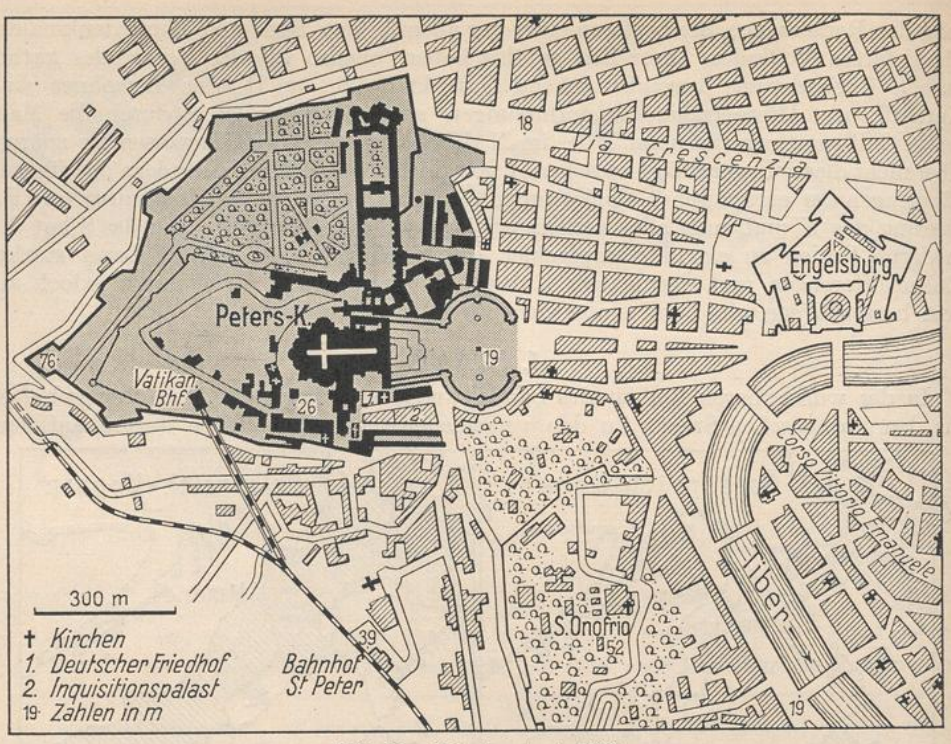
lung der Renaissance, die beide zu einer vor allem in den Bau- und Kunstdenkmälern überlieferten Vollkultur ihrer Zeit geführt haben, ebenso wie der Vorort des katholischen Christentums vereinheitlichend gewirkt. (95,1 v. H. der Bewohner sind Katholiken.) Ältere fremde Beeinflussungen sind besonders im S durch die Mauren und Byzantiner (auch im NO), im N durch Deutsche und Franzosen zu spüren. Aber nicht dieser Unterschied zwischen N und S ist der auffälligste, sondern das jüngste Eindringen der europäischen Vollkultur in ein Land traditioneller Halbkultur, die Eroberung des N und auch aller verkehrswichtigen Punkte der Mitte und des S hat das moderne Italien zu einem Kampfgebiet zweier Kulturen, zu einem Land starker Kulturdifferenzen und eigenartiger Kulturmischung gemacht. Italien ist jedoch auf dem besten Wege, ein Land einheitlicher Vollkultur zu werden.

I. STAAT

In der wunderbaren Einheit des Landes und Volkes liegen die Hauptbürgschaften für den italienischen Staat. Zu den verschiedensten Zeiten haben darum auf dem



787. Die Entwicklung des italienischen Staates. (Ki. = Kirchenstaat.)



788. Der Kirchenstaat 1929.
Das Gebiet des neugeschaffenen Kirchenstaates ist gerastert.

Boden Italiens erwachsene oder diesen von außen erobernde Staaten den ganzen Lebensraum erfaßt; und zweimal ist von diesem Mittelland des Mediterrangebiets die weltliche oder geistliche Herrschaft über dieses und auch über weitere Teile von Europa aufgerichtet worden (Rom, Papsttum). La terza Italia, das Königreich Neu-Italien, der jüngste Großstaat Europas, lehrt durch seine Entstehungsgeschichte (Abb. 787) seine starke Bodenständigkeit erkennen: nicht durch Eroberung, sondern durch den Volkswillen eines staatsbewußten Italienertums sind die zahlreichen Kleinherrschaften an den savoyisch-piemontesisch-sardinischen Mittelstaat angegliedert worden. Dabei hat allerdings die österreichische Fremdherrschaft weichen müssen. So stellt Italien bis auf kleine Ausnahmen — die Republik San Marino und seit 1929 der Vatikanstaat (Abb. 788) — einen nationalen, starkwilligen, aber nicht sehr wirtschaftsstarken, vom Ausland weitgehend abhängigen Einheitsstaat dar von einer Fläche von rund 310000 qkm und 41,5 Mill. Einwohnern (1930), einschließlich der jüngst erworbenen Gebiete: Südtirol, Görz, Gradiska, Triest, Istrien, Teile von Krain, Cherso, Lussin, Zara, Lagosta und einer Station vor Valona. Italien hat mit dem immer verlockenden Griff nach dem adriatischen Gegengestade und mit dem Streben nach Grenzsicherung auf dem zentralen Alpenkamm, die es vorher mühsam und kostspielig durch einen dichten Kranz von Festungen zu erreichen suchte, über den natürlichen italienischen Lebensraum hinausgegriffen. Aber dieser hier zu behandelnde Lebensraum ist selbst nicht ganz italienisch: Korsika gehört zu Frankreich; die verkehrswichtige Maltagruppe hat England besetzt. Das Irredentaproblem ist so auch jetzt noch nicht ganz gelöst. Die Erwerbungen sind vielmehr auf Rechnung des Imperialismus der jungitalienischen Großmacht zu setzen, die den zum Teil auf traditionell-mediterranen Bahnen liegenden (Tripolitanien, Barka, Rhodos samt dem Dodekanes, Ansprüche auf Cilicien), zum anderen Teil ostafrikanischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Erythrea, Somaliland, Jubaland), nicht sonderlich wertvollen Kolonialbesitz durch nähere und lockendere Gebiete ergänzen wollte. Dank der Lateranverträge (1929), in denen Italien die volle Souveränität des Papstes über den „Staat der Vatikanstadt", der Papst dagegen das Königreich Italien mit Rom als Hauptstadt anerkannt und auf das Patrimonium Petri verzichtet hat, ist die Römische Frage gelöst worden und wiederum ein neuer winziger Kirchenstaat (Abb. 788) mit eigenem Bahnhof, Post- und Telegraphenamt und Funkstelle entstanden (0,44 qkm; 1929: 518 Einwohner).

II. DIE LANDSCHAFTEN

A. FESTLAND-ITALIEN (OBER- ODER NORDITALIEN)

Festland-Italien ist das hohle, ebenflächige Land zwischen Alpen und Apennin samt den mediterranen Alpenlandschaften. In einer mittleren Breite von 100 km und einer Ostwest-Erstreckung von 400 km ist diese große junge Geosynklinale, die vom Po und besonders seinen Alpennebenflüssen dem pliozänen Meere abgerungen und mit mächtigen diluvialen und alluvialen Ablagerungen ausgefüllt wurde, die großräumigste und einheitlichste, aber darum nach Formen, Klima, Vegetation und Bevölkerung in vieler Hinsicht am wenigsten italienische Landschaft. Dank ihrer Ebenflächigkeit und tiefen Lage — bei einer Senkung von 250 m wäre die ganze Po-Ebene Meeresboden — ist es ein Durchgangsland in westöstlichem und vielleicht noch mehr in meridionalem Sinne, das eigentliche Straßenland und das größte Schlachtfeld Italiens; denn es ist der Zugang zu Italien vom Kontinent aus. Seine tatkräftige, hochintelligente Bevölkerung ist von dort aus immer stark beeinflußt worden und bekundet das auch heute durch den größten wirtschaftlichen und kulturellen Fortschritt. Die Oberitalienische Ebene ist die am dichtesten besiedelte Landschaft, ein Gebiet der Städte. Erfüllt sie auch nur 16 v. H. der italienischen Bodenfläche, so lebten doch 1921 hier 37,5 v. H. der Bewohner. Durch die Gebirgsumwallung dem Einfluß der südlichen Meere entrückt, zeigt



789. Die natürlichen Landschaften Italiens. (Von O. Maull)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

es mit starken jahreszeitlichen Temperaturunterschieden, namentlich kalten Wintern, Züge einer gewissen Kontinentalität. Die Lage am Nordrande des Mittelmeergebiets prägt ihm Kriterien einer schon stark nach N weisenden Übergangslandschaft auf: es hat Regen in allen Jahreszeiten mit dem Hauptmaximum im Herbst und einem sekundären Maximum im Mai; und eine sommergrüne, im Winter absterbende oder ruhende Vegetation bestimmt das Landschaftsbild.

Dieses Klima ist aber ungemein günstig zur Stärkung der Arbeitsintensität. So kommt es, daß hier das wirtschaftlich und kulturell regste Italienertum sitzt, das, unmittelbar von Kontinentaleuropa beeinflußt, diesen Nordraum aus dem einstigen Vorhof in den Kernraum Italiens umgewandelt hat. Von hier ist der junge Staat ausgegangen, und es ist kein Zufall, daß sich hier auch die Macht des faschistischen Italien, des vierten Italien, wie man zu sagen pflegt, konzentriert.

1. DIE ITALIENISCHEN ALPENLANDSCHAFTEN

(Vgl. S. 139ff. und Abb. 143, 172, 174.)

In prächtigem Bogen steigt, die Ebene im N umsäumend, der Alpenwall aus dem tiefen Lande Norditaliens auf. Die Grenzziehung im N bedarf einer gewissen Begründung. Für eine geologisch-geomorphologische Betrachtung liegt die Grenze Italiens unstreitig am Fuße der Alpen; eine länderkundliche Synthese hat jedoch die merkwürdige Verzahnung, gleichsam Übereinanderlagerung des italienischen Landes und des der Alpen zu beachten, wenn auch die physischen Verhältnisse dieser Grenzlandschaften im Gesamtbilde der Alpen gegeben werden müssen. In den von den eiszeitlichen Gletschern übertieften und ausgeweiteten Tälern des südlichen Alpenrandes haben sich unter dem Schutze des Alpenwalls gegen nördliche Kälteinvasionen klimatische Oasen (Bild 803) ausgebildet, die eine weit größere Klimagunst als die sich südlich anschließende Ebene genießen. Es sind kleine, an die Talgebiete gebundene, meist durch höheres, ihnen wesensfremdes Bergland voneinander getrennte Landschaftszellen mit mediterraner Vegetation und Tierwelt, Wirtschaftsweise und Bevölkerung. Politisch gehören sie auch heute größtenteils zu Italien, das bei seinen Neuerwerbungen jedoch weit darüber hinaus nach N in völlig außermediterrane Gebiete hineingegriffen (Bild 802) und zugleich auch die völkische Fremdherrschaft über Deutsche und Ladiner aufgerichtet hat (Abb. 172). Nur die Landschaft um den Luganer See und oberen Langensee gehört zur Schweiz. Zeigt so die Tiefe der randlichen Südalpentäler länderkundlich ausklingendes Mediterrangebiet, so gehören die inneren Täler und die höheren Regionen unstreitig der Alpenprovinz des mitteleuropäischen Länderraums an. Es ist ungemein typisch, wie dieses nichtmediterrane Land der höheren Regionen dem eindringenden Italienertum Halt geboten hat, wie sich hier Siedlungs- und Wirtschaftsweise ändern.

Allerdings am schroffen piemontesischen Alpenrand ist eine Scheidung in mediterrane und nichtmediterrane Alpenlandschaften kaum möglich, obwohl auch hier in den größeren Tälern, am Po, an der Dora Riparia und Dora Baltea, mediterrane Vegetation und Siedlungsweise (Susa, Aosta) in dünnen Strängen alpeneinwärts zu verfolgen sind. Aber nur stellenweise liegt die Grenze des Italienertums in den unbesiedelten Gebieten des zentralalpinen Hauptkammes. In der Paßlandschaft Savoyen (Bernhardpässe) liegt sie viel tiefer; hier greift französisches Volkstum fast bis an den Fuß der Alpen nach O.

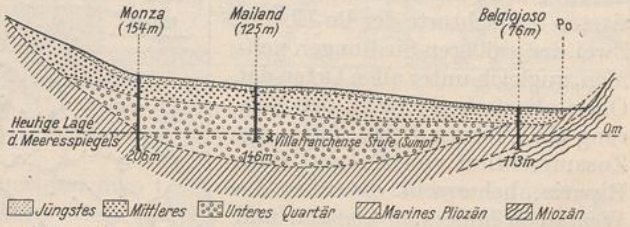
Mit dem Einsetzen eines selbständigen Gliedes des Alpenkörpers, der Südalpen, westlich vom Langensee beginnt ein im Durchschnitt 50 km breiter, freilich mehrmals von höheren Gebirgsstöcken unterbrochener Saum typisch mediterraner sonniger Alpenlandschaften, die sich scharf von der Umwelt abheben. In den am Alpenrande tief ausgehobelten, durch Moränenstau untergetauchten Talsystemen des Tessins und der Adda ist eine vielverzweigte Seenlandschaft entstanden: Langensee mit den prächtigen Boromäischen Inseln, mit beträchtlichen Seespiegelschwankungen, Luganer und Comer See

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Bild 803), gehören ihr an (die Sohlen der Seen sind Depressionen von — 178, — 17 und — 218 m). An den von immergrüner Vegetation überzogenen Uferhängen liegen zahlreiche Siedlungen italienischer Bauart: Pallanza, Locarno, Lugano (14[1]) und viele andere, die die Nähe des klimatisch mildernden Einflusses und die Verkehrsbahn der blauen Wasserflächen suchen. Lichte südliche Kalkklötze trennen die tieferen Zonen. Im Hintergrunde der Seen haben die schuttreichen Alpenflüsse noch in historischer Zeit erfolgreich an der Verdrängung der Wasserflächen gearbeitet. Aber der südliche Einfluß bleibt auch hier noch bestehen; er greift im Veltlin (Addatal) weit aufwärts um den hohen und geschlossenen Stock der Bergamasker Alpen herum. Östlich dieser Gruppe wiederholt sich dasselbe Bild in einer Tal- und Seenlandschaft im Bereiche des Iseosees (Ogliotal), des Idrosees und Chiesetals (Judikarien), des Gardasees (Sarca; Siedlungen: Riva und Arco am Nordende) und des reichbesiedelten Etschtals. Nördlich des wichtigen Verkehrszentrums von Trient (62) liegt die Grenze des italienischen Alpensaums. Weiter nach O hin keilt er schmal aus: Vicentiner und Lessinische Alpen, Suganer (Brenta-) Tal, der Kessel von Belluno (30) und die Venetianer Alpen gehören ihm an.

2. DIE NORD- ODER OBERITALIENISCHE EBENE (PO- UND VENETIANISCHE EBENE)

Das sich südlich anschließende Tiefland war und ist das große Ablagerungsgebiet für die aus den Alpen herausgeschafften, erst in zweiter Linie für die aus den Apenninen stammenden Abtragungsprodukte (Abb. 790). Entsprechend dieser Abhängigkeit von den Alpen gliedert sich die Ebene in vier westöstlich streichende Landschaftsgürtel, die in vielen Zügen mit denen des nördlichen Alpenvorlands übereinstimmen (Abb. 760). Eng an den Alpenfuß schmiegt sich ein Moränengürtel mit Torfmooren und Seenbildungen an, der sich jeweils am Austritt der in der Eiszeit vergletscherten Täler, oft prächtig, in hohen Amphitheatern (von Ivrea und des Gardasees) entwickelt hat und an diesen verkehrswichtigen Stellen in der gleichen Reihenanordnung Siedlungen trägt, die mit dem Alpeninnern vermitteln: Ivrea, Como (53), Bergamo (81), Brescia (113), Peschiera, Desenzano, Verona (152), den Schlüssel zur Etschbucht, Bassano und Udine (67). Sie nutzen neben ihrer Verkehrsstellung zugunsten einer sich rege entwickelnden Industrie die Wasserkräfte der Alpen und bilden, ganz an der Außenseite gelegen, die nördlichste Industriezone Italiens, die ihre Ausläufer auch in die Alpentäler hineinschickt (Abb. 791/92). Gegen S hin legt sich vor die Moränen ein wechselnd breiter Saum fluvioglazialer Schuttkegel, die von den stromschnellenreichen Flüssen wieder zerschnitten worden sind. Sie sind trocken und wenig fruchtbar, werden teilweise von Heideflächen überzogen, teils sind sie in Rebland umgewandelt oder mit Maulbeerbäumen bepflanzt worden. Sie sind zugleich verkehrsungünstiger und tragen darum kaum größere Siedlungen. An ihrem Rande gegen den nächstsüdlicheren Gürtel zieht als Grenze dieser höheren, trockenen Schotter gegen die jüngeren, gleichfalls diluvialen, aber sanft geneigten Platten die Linie der Fontanili, der zahlreichen Quellen, an der das Grundwasser austritt und neben den Flüssen die Möglichkeit zu künstlicher Bewässerung bietet. Im O umschließen diese Schotterflächen die jungvulkanischen Euganeen (603 m) und Monti Berici (421 m). Ungleich fruchtbarer ist diese Zone als

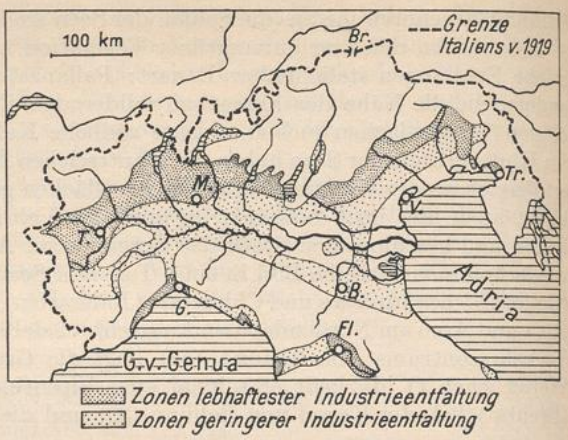


790. Schematischer Querschnitt durch die Po-Tiefebene.
Die drei senkrechten Linien zeigen die Lage und Tiefe der Bohrlöcher. (Nach G. Rovereto.)

[1] Einwohnerzahlen in Tausenden nach der Berechnung von 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der nördliche Nachbargürtel; sie ist darum außerordentlich dicht besiedelt. Eine zweite west-östliche Städtelinie, deren einzelne Glieder viel größer als die der ersten sind, beweist ihre hohe Wirtschafts- und Verkehrsbedeutung: Turin, Vercelli (36), Novara (64), Mailand; bei Brescia vereinigen sich beide Linien. Aber östlich von Verona tragen die jungdiluvialen Platten wieder ihre Sondersiedlungen: Vicenza (67), das gelehrte Padua (125), Treviso (58), die beiden letzten als Sammelpunkte der Linien nach der Adria hin. Verkehr und Industrie machen die Wirtschaftsbedeutung dieser Orte aus. In diesem Gürtel liegen auch die wichtigsten Schlachtorte der Po-Ebene. Zwei der größeren Siedlungen nehmen, zugleich unter allen Orten der Oberitalienischen Ebene, den Vorrang ein. Turin (1929: 591), am Zusammenfluß von Po und Dora Riparia, beherrscht die über die Westalpen laufenden Straßen und ist zu einem regen Handels-, Industrie- und geistigen Zentrum des Nordwestens geworden. In ähnlicher, aber weit gewaltigerer Verkehrsstellung liegt abseits von größeren Flüssen auf ebener Platte Mailand (1929: 962), im Treffpunkt eines Strahlennetzes von Landstraßen, Fernbahnen (vgl. auch Abb. 796) und Kanälen, umgeben von einem Kranz von Siedlungen zweiter und dritter Ordnung, wie Monza (57), die durch ein engmaschiges Lokalverkehrsnetz miteinander verbunden sind. Es sammelt die über die Schweizer Alpen kommenden Straßen und beherrscht im Dreiviertelkreis den Verkehr der Po-Ebene. Seiner mittelalterlichen Bedeutung als Handels-, Industrie- und Geldstadt, an die prächtige Baudenkmäler erinnern, steht die heutige als reichste, gewerbfleißigste (Seidenindustrie) und zugleich als die eine der drei größten Städte Italiens kaum nach (Bild 804). — Gegen den Po hin gehen die diluvialen Schuttkegel in ein alluviales Schwemmland über, das im W unterhalb von Turin schmal einsetzt, sich gegen die Adriaküste trichterförmig verbreitert und im S bis gegen den Apenninfuß hin reicht. Diese wasserreichen Niederungen werden von oft mehrere Kilometer breiten und verwilderten Flußbetten durchzogen und liegen in den unteren Teilen unter dem Fluß- und Meeresniveau. Während die höheren Gürtel der Bewässerung bedürfen, die Wildwasser dort durch Kanäle unschädlich und dem Verkehr dienstbar gemacht werden mußten, hat hier der Mensch Staunenswertes geleistet durch Entwässerungsarbeiten, Austrocknung der Sümpfe und Eindeichen des tieferen Landes gegen die Hochwassergefahr der Flüsse, die bei jedem Hochwasser ihre Betten verändern und erhöhen, so gleichsam auf Dämmen fließen. Mais-, Getreide-, Gemüsefelder und in den feuchteren Teilen Reisfelder nehmen das Kulturland ein; und hier wie auch schon auf der



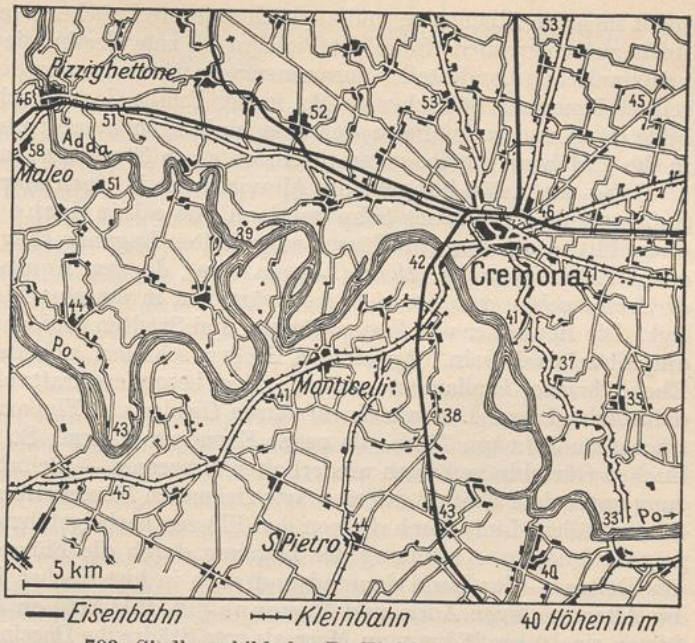
791. Die Industriezonen in Norditalien.



792. Die elektrischen Kraftzentralen in Norditalien. (Nach G. Pullè.) Vgl. auch Abb. 772.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

nächsthöheren Platte entwickelt sich ein außerordentlich üppiges Bild der Kulturvegetation: um die einzelnen Feldkammern stehen lange Reihen von Ulmen und Maulbeerbäumen, zwischen denen sich die Girlanden der Weinreben winden (Bild 805). Daneben gestatten Rieselwiesen die Entwicklung der Großviehzucht und Milchwirtschaft. Vorwiegend von Einzelhöfen aus wird das Land intensiv bewirtschaftet (Abb. 793). Nach seinem Bogen um das dichtbesiedelte, weinreiche (Asti) Tertiärbergland von Montferrat (715 m), einem niedrigen Randgebiet des Apennin, beherrscht der Po, von Casale aus schiffbar, als mächtiger Strom in mehrfach gewundenem Lauf als Ergänzung zu dem engmaschigen Eisenbahnnetz den Westostverkehr dieses Gürtels. In äußerst charakteristischen Verschleppungen fließen ihm die wasser- und geschiebereichen Alpentributäre Dora Baltea, Sesia, Ticino, Adda, Oglio mit Chiese, Mincio zu, während die Etsch den Po heute nicht mehr erreicht. Die Nebenflüsse vom Apennin her, Tanaro mit Bormida, Scrivia, Trebbia, Taro, Secchia, Panaro, zeichnen sich durch eine recht wechselnde Wasserführung aus. Fast alle größeren Städte liegen an den Flüssen und sind zumeist befestigte Brückenstädte im Sinne des Meridional- oder Diagonalverkehrs, so Alessandria (85), der Schlüssel zum ligurischen Verkehrsisthmus, Pavia (50), die alte Langobardenhauptstadt, Piacenza (62), Cremona (65, Abb. 793), das in den Sümpfen des Mincio gelegene feste Mantua (44), Ferrara (117); sie liegen am Po oder in der Nähe des Po an den Nebenflüssen. Bei Piacenza überschreitet die der Ostküste Italiens zustrebende, am Apenninfuß entlang ziehende Diagonalverkehrslinie, die alte Via Emilia, den Po, an der in fast regelmäßigem Abstand Parma (72), Reggio (90, in der Nähe die Ruine von Canossa), Modena (91), Bologna (1929: 245) und die kleineren Orte Imola (35), Faenza (40), Forli (58), Cesena (46), Rimini (53) folgen. Hier erreicht der südöstlichste Zipfel der Tiefebene die Adriaküste.



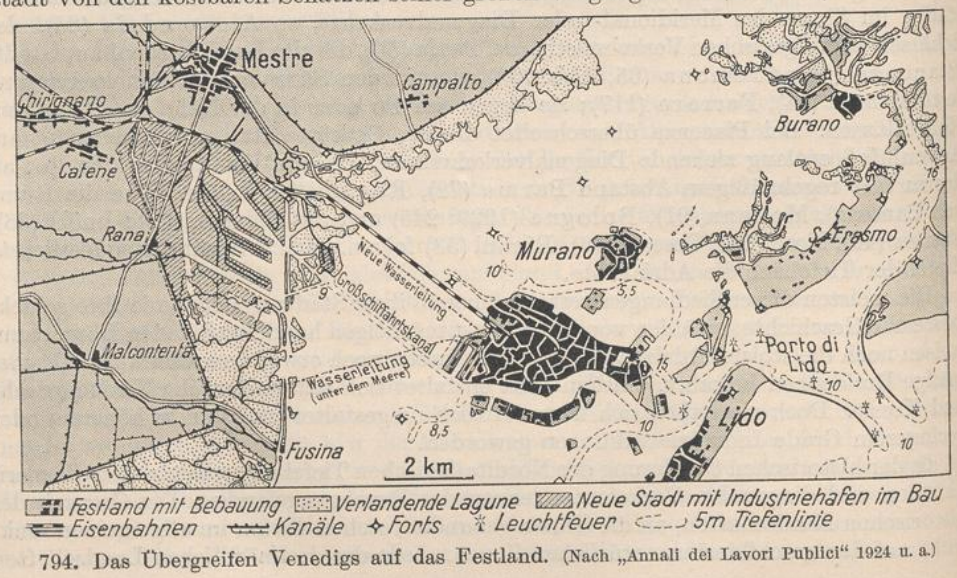
793. Siedlungsbild der Po-Tiefebene bei Cremona.
(Nach der amtlichen Karte 1:100000.)

Die meisten dieser Siedlungen verraten noch in ihrer Stadtphysiognomie ihre schicksalsreiche Geschichte, erzählen von ihrem einst mächtigen handeltreibenden Bürgertum, weisen noch die stolzen Adelspaläste auf oder haben noch etwas vom Charakter als ehemalige Residenzen bewahrt. Fast in allen entfaltet sich mittelalterliche Kirchenpracht und Kunst. Doch sie haben sich wirtschaftlich umgestaltet und sind in höherem oder geringerem Grade Industriesiedlungen geworden.

In der historischen Gliederung der Norditalienischen Tiefebene spiegeln sich die meridionalen und diagonalen Verkehrstendenzen des Durchgangslandes. Die Grenzen der historischen Landschaften, an die Flüsse gebunden, stehen darum im allgemeinen senkrecht auf den geschilderten natürlichen Zonen. Jede der drei nördlichen Landschaften

sucht mehrere Alpenpässe und zugleich mehrere Brückenorte am Po bzw. Zugänge zur Adria zu beherrschen. So reicht Piemont bis zum Tessin, die aus Mailand, Mantua und venetianischen Landesteilen zusammengewachsene Lombardei bis zum Mincio; der Ostteil ist Venetien. Südlich vom Po, in der Emilia, legten sich einst die politischen Gebilde, lang und schmal von den Apenninhängen herabstrebend, quer über die Straße in die Tiefebene hinein, jedes gleichsam einen Straßenort suchend.

Gegen die Adria hin geht die Alluvialebene in einen amphibischen Grenzsaum, ein fluß- und meergeborenes Schwemmland, die adriatische Haff- und Deltaküste über. Mit toten, von den Flüssen ausgefüllten Lagunen (Laguna morta) wechseln noch einige halboffene oder offene (Laguna viva), die von Aquileja, Venedig und das Valli di Commacchio, vor die sich meerwärts ein in einzelne Lidi aufgelöster Dünensaum legt. Die Bewohner von Fischerdörfern und Städten (Chioggia [35]) führen in ihnen ihr amphibisches Dasein. An einigen Stellen schieben sich die Flüsse der Friaulischen Ebene, Isonzo, Tagliamento und vor allem besonders kraftvoll der Po, über diesen Saum deltabildend vor. Das von einem wirren Geäder von Flußarmen durchströmte Podelta wächst im Jahr um 76 ha, die ganze Ebene um 1 qkm. So hat sich in diesem amphibischen Gürtel in mehrfach wiederholten Prozessen — Deltabildung, Ansetzen der Nehrung unter dem Einfluß der südwärts ziehenden Küstenströmung und Aufschütten von Strandwällen (Lidi) durch die von den Flüssen herbeigeführten ausfallenden Sinkstoffe, Lagunenbildung, Ausfüllung der Lagunen durch die Flüsse, abermaliges Vorschieben des Deltas — das Land dauernd und auch in historischer Zeit bedeutend vergrößert. Im Altertum lagen Adria und Ravenna (79, Bild 806) an der Küste; heute dagegen fristen sie 10 bis 25 km vom Meer als tote Städte ihr Dasein. Dasselbe Schicksal hätte Venedig erreicht, wenn nicht die Venetianer mit derselben Tatkraft, mit der sie aus der Schutzstellung ihrer Laguneninsel heraus ihr Seereich zusammenbrachten und den Handel zwischen Orient und Okzident beherrschten, den Kampf mit den Naturgewalten, den Flüssen (Brenta) und dem Meere aufgenommen hätten. Als diese Tatkraft erlahmte, aber als sich auch in Wechselwirkung damit die mittelmeerischen Seewege verlegten, ging die Handelsherrschaft in der Adria von Venedig an Triest über. Der Wirkungskreis Venedigs (1929: 258) ist bescheidener geworden. Zwar ist seine Bedeutung als Hafen nicht ganz geschwunden (Abb. 794); in der Hauptsache lebt es aber als Fremdenstadt von den kostbaren Schätzen seiner großen Vergangenheit (Bild 807).



794. Das Übergreifen Venedigs auf das Festland. (Nach „Annali dei Lavori Publici" 1924 u. a.)

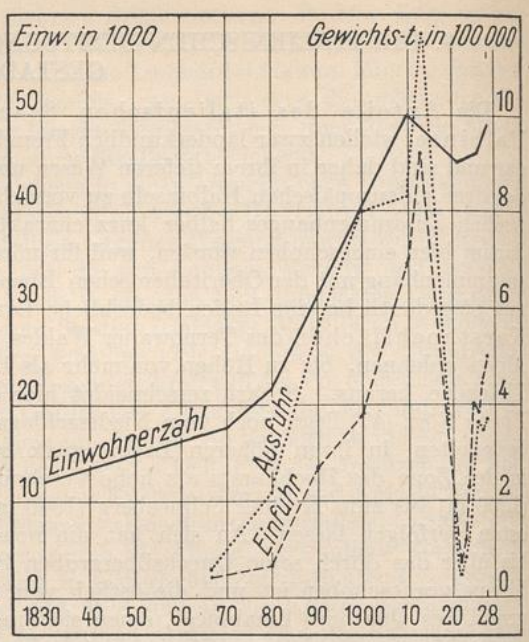
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. DIE ITALIENISCHEN BESITZUNGEN AM OSTADRIATISCHEN GESTADE

Die Anteile des italienischen Staates an der Südosteuropäischen Halbinsel stellen zwar länderkundlich Fremdgebilde gegenüber dem „Land" Italien dar und sind daher in ihrem tieferen Wesen nur aus der Betrachtung jener östlichsten der drei südeuropäischen Halbinseln zu verstehen (S. 721 f.). Sie sollen aber des politischen Zusammenhanges halber kurz charakterisiert werden. Ihre Beschreibung ist darum hier eingeschoben worden, weil ihr nördlicher Teil in unmittelbarem Flächenzusammenhang mit der Oberitalienischen Ebene steht. Allerdings ungemein prall, damit eine deutliche, für Italien bedrohliche Landschaftsgrenze setzend, heben sich die Karsthochflächen des Ternowaner Waldes, die sich gegen Norden an die Julischen Alpen anlehnen, bis zu Höhen von mehr als 1400 m aus dem Ostteil der Friaulischen Tiefebene heraus. Scharf zerschneidet hier der Isonzo, an dessen Austritt in die Ebene Görz (47) liegt, noch vom Niederschlagsreservoir der Alpen gespeist, die dünnbesiedelten, in ihren höheren Lagen stark bewaldeten welligen Plateaus, die sich in der Zone des Hochkarsts als hohe Verebnungsflächen über den Birnbaumer Wald (1250 m) bis zum Krainer Schneeberg (1800 m) auf italienischem Gebiet gegen Südosten verfolgen lassen. An sich hat die neue italienische Grenze, die gegen Osten bis über das durch seine Quecksilbergruben bekannte Idria und bis über Adelsberg hinaus vorgeschoben ist und die östlich vom Krainer Schneeberg nach dem Hintergrund des Quarnero hinabbiegt, einen siedlungsarmen Grenzsaum gefunden, der das eingeschlossene Gebiet zum Glacisgebiet Italiens bestimmt. Doch die gezogene Grenze ist weder eine Wasserscheidengrenze noch eine völkisch-nationale Grenze. Denn ein Großteil der Landschaft steht unter der strengen Ordnung des Karstgesetzes, das keine eindeutige Ziehung einer wasserscheidenden Linie an der Oberfläche des Landes erlaubt. Ebenso greift weit nach Westen, auch das ganze Innere der Halbinsel Istrien stellenweise bis an die Küste füllend, das Slawentum über Italiens Karstgrenze über (Abb. 781). Istrien, durch eine von Triest gegen Südosten streichende Flachzone von dem Hochkarst getrennt, schwillt an seiner Halbinselwurzel gleichfalls zu einem öden Karsthochland (Tschitschen Boden über 1100 m, Monte Maggiore 1400 m) an, dem aber westwärts eine niedrige, fruchtbarere, von den Schlauchmündungen der kleinen Flüsse gekerbte Platte vorgelagert ist. Ihr Rand trägt die wichtigeren Orte von Capodistria über Pirano, Parenzo, Rovigo (38) bis zu dem einstigen lebhaften österreichischen Kriegshafen, heute stillen Pola (54), dem die Brioni-Inseln vorlagern. Sie haben ihr Gepräge in der venezianischen Zeit erhalten und sind auch heute vorwiegend von Italienern bewohnt. An der Quarneroküste Istriens liegen nur kleinere Orte, unter denen aber bekannte Fremdenorte, wie Albona, Lovrano und besonders Abbazia, zu finden sind. Der Wert der italienischen Position in dem einstigen österreichisch-ungarischen Gebiet (Görz und Gradiska, Triest, Istrien, Teilen von Süd-Krain, Fiume) wird im Grunde erst bedingt durch die Herrschaft über die beiden im Hintergrund des Quarnero und des Golfs von Triest gelegenen Pfortenstellungen Fiume und Triest (Abb. 787). An sich ist von dort aus der Zugang zum Hinterland über das sich unmittelbar hinter den beiden Siedlungen erhebende Karstplateau nicht bequem. Doch die lockende Weite des Hinterlandes hat diese lokalen Schwierigkeiten überwunden und einst Fiume zum ungarischen (Abb. 795), Triest zum ungleich bedeutenderen österreichischen Ausgang zur Adria gemacht. Fiume (49) als Siedlung ist infolge der Ungunst der topographischen Lage klein geblieben, während das ihm gegenüberliegende südslawische Suschak (Sušak), das wohl durch die politische Grenze von Fiume getrennt wird, aber mit diesem einen einheitlichen Wohnplatz bildet (Abb. 931), mit Fiume dank seines vorhandenen Hinterlandes erfolgreich konkurriert. Triest (1929: 255) hatte reichlicheren Wohngrund zur Verfügung und hat sich ebenso an der Küste entlang

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wie über die Flyschhügel binnenwärts ausgedehnt im Hintergrund einer zugleich auch wesentlich geräumigeren herrlichen Bucht, die ausreichende Hafenbedingungen bot. Aber wie Fiume leidet der Triester Handel, der einen scharfen, höchst erfolgreichen Wettbewerb mit dem Venedigs aufgenommen hatte und dessen Einflußbereich sich einst mit dem Hamburgs in Böhmen berührte, heute unter der allzu nahen politischen Grenze.



795. Die Entwicklung von Fiume.

Von den Quarneroinseln gehören die beiden langgestreckten Karstinseln Lussin und Cherso und einige kleinere Nachbarinseln zu Italien. Auf der Norddalmatinischen Platte hat sich ferner Italien als Vorpostenstellung am Gegengestade Zara (19, Abb. 787) angegliedert. Ähnliche Bedeutung haben für Italien die süddalmatinischen Inseln Lagosta und Cazza, zu denen die mitten in der Adria gelegene Insel Pelagosa die Brücke bildet. Eine Wächterstellung am albanischen Gestade hat sich Italien mit der Besetzung der Insel Saseno, des Akrokeraunischen Vorgebirges und der Halbinsel des Kaps Peschiera geschaffen (Abb. 883). Alle diese italienischen Positionen längs der Westküste der Südosteuropäischen Halbinsel sind nur aus der Wirkung des politisch-geographischen Gesetzes der Lockung durch das Gegengestade, nicht etwa aus länderkundlichen Einheitsbeziehungen zu begreifen. Denn das ganze Gegengestade vom Nordkarst bis Albanien ist eine Italien völlig wesensfremde Region.

B. HALBINSEL-ITALIEN

Zeigt Festland-Italien noch mitteleuropäische Anklänge, so weichen diese immer mehr, wenn auch nicht etwa in gleichem Schritt mit der abnehmenden Breitenlage, vornehmlich in den Küstenlandschaften Mittelitaliens den streng mediterranen Zügen, bis diese in Süd- oder Unteritalien das Landschaftsbild vollkommen beherrschen.

1. MITTELITALIEN

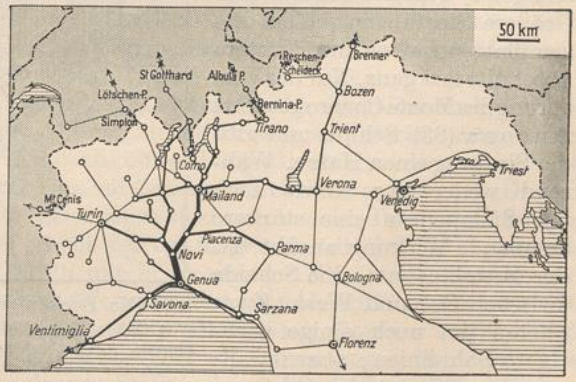
Mittelitalien ist noch Übergangsgebiet, wohl ausgestattet mit Temperaturen, die weit ausgeglichener sind als die Festland-Italiens, aber noch mit Regen zu allen Jahreszeiten, wenn auch die Sommer mit Ausnahme des Gebirgslandes schon regenarm werden. Das breite Bergland des Apennins hebt sich so, mit Norditalien eng verwachsen, als hohe, noch andersgeartete Zone aus den tieferen, mediterranen, weil küstennahen Randlandschaften heraus; der Apennin ist darum Scheide und doch auch Übergang zum N.

DER NORDAPENNIN UND DIE LIGURISCHE GESTADELANDSCHAFT

In sanfter Böschung, regelmäßig von den Po-Zuflüssen in parallele Riedel zerschnitten, steigt die nahezu waldlose, von kleineren, vorwiegend Einzelsiedlungen (Städte: Urbino, San Marino) überstreute nördliche Apenninabdachung aus der Po-Ebene auf; mit deutlicher Kerbe hebt sich aus ihr der Waldkamm des Hochapennins um mehrere hundert

Meter heraus. Trotz bedeutender Höhe (2165 m) trägt dieser Nordabschnitt des Apennins, den man etwa bis zur Bocca Seriola zwischen dem oberen Tiber und dem Metaurogebiet rechnen kann, dank der wenig widerständigen Flyschgesteine, die auf der Nord- und Ostabdachung von noch leichter abtragbarem jüngeren Tertiär überlagert sind, nirgends Hochgebirgscharakter (Bilder 808 und 809). Nirgends bereitet er darum den wichtigen Querverkehrslinien, die seine niedrigen Pässe (900—1200 m) benutzen, irgendwelche erheblicheren Verkehrsschwierigkeiten. Nur der Abstieg nach S ist im Gegensatz zum allmählichen Aufstieg von N schroff und steil; und rasch und vielfach unvermittelt überziehen sich seine Südhänge mit üppiger Mediterranvegetation, die der Nordabdachung bis auf wenige Vorposten noch fremd ist (Bild 810). Hier, südlich des Hauptkamms, beginnt der geschlossene Landschaftsbereich des mittelmeerischen Italien.

Im W, wo Alpen und Apennin nördlich von Genua zusammenstoßen, erfährt das Gebirgsland eine besonders tiefe und breite Einsattelung; sie wird von mehreren Straßen (Passo dei Giovi, 472 m; Bocchetta) benutzt, die in Genua zusammenlaufen. Steil und von zahlreichen siedlungsarmen Schluchttälern zerrissen, brechen auch die Hänge dieses ligurischen Apenninabschnitts gemeinsam mit denen der Seealpen gegen die große Uferkonkave des Genuesischen Golfs nieder. In völligem Gegensatz zu dieser Ungunst des Siedlungsraums hat sich hier in einem herrlichen maritimen Klima, geschützt vom Gebirge vor den kalten Nordwinden, eine prächtige Kulturlandschaft entwickelt, deren Wohnstätten aus den üppigen, aber an die Küste gebannten Hainen immergrüner Vegetation auftauchen. In dieser schmalen Uferlandschaft, der ligurischen Riviera, reiht sich Siedlung an Siedlung, bald in Bucht-, bald in Kaplage und, weil der Raum zu eng, auch am Gebirge aufsteigend, zu einer langen Schnur aneinander (Bilder 811—814). Viele dieser Orte haben einen weltbekannten Ruf als Winterkur- und Heilstationen, so Mentone, Ventimiglia, Bordighera, Ospedaletti, San Remo (24) an der Riviera di Ponente, Nervi, Santa Margherita, Rapallo, Sestri an der Riviera di Levante. Nur an den Fußpunkten der Gebirgsstraßen liegen größere Siedlungen, Nizza, schon auf französischem Gebiet, aber von Italienern bewohnt, Savona (66), weiter im O im Hintergrund einer größeren Bucht Spezia (110), dann vor allem unter dem erwähnten ligurischen Verkehrsisthmus der Vorort dieser Landschaft Ligurien, Genua. Es sind nicht nur Fischer- und Schifferorte, wenn auch die meisten der Rivieraorte über kleine Häfen verfügen. Der Landbau ist von wesentlicher Bedeutung. Ölbaum- und Weinkulturen wechseln in dem nahezu durchlaufenden Immergrüngürtel in der Geltung. Dazwischen schalten sich besonders in den Küstenhäfen der westlichen Riviera üppige Gemüse- und herrliche Blumenkulturen ein. Dort häufen sich auch stärker die größeren Siedlungen. Aber fast alle Siedlungen haben doch zur Ergänzung des schmalen unmittelbaren Wirtschaftsraums auf dem Lande die Beziehung zum Meere gewonnen. Die Erziehung zur Schiffahrt war die Grundlage für die frühe Handelsblüte und Handelsgröße Genuas (1929: 623), das im Mittelalter mit Venedig rivalisierte, zwar unterlag, doch nicht das Schicksal Venedigs geteilt hat. Dank der Gunst seiner Verkehrslage und der Sicherung seines Hafens durch großartige Kunstbauten hat es



796. Das Hinterland Genuas und die Mittlerstellung Mailands.
Die Stärke der Eisenbahnlinien bezeichnet die Verkehrsintensität.

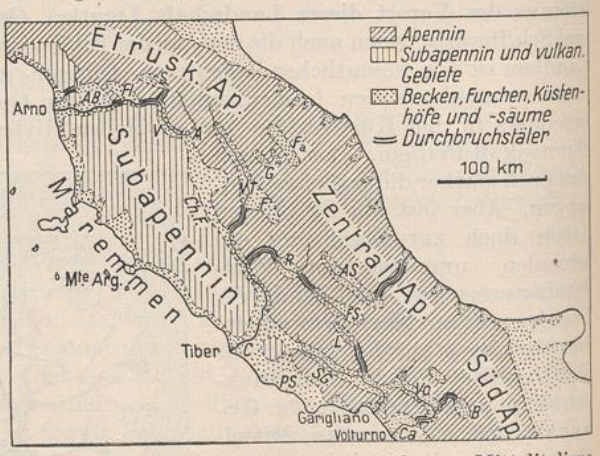
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

auch in der Gegenwart seine Bedeutung als Hafen Oberitaliens und selbst Mitteleuropas bewahrt und nimmt trotz aller Enge des Siedlungs- und Stapelraums den Rang der ersten Handelsstadt Italiens ein (Abb. 796, Bild 815); so vereinigt es denn auch in seinem Stadtbilde alle Zeichen eines mittelalterlichen Handelsemporiums mit denen einer neuzeitlichen Verkehrs- und Industriezentrale.

Nördlich der Tiefenzone der unteren Arnobecken springt der Nordapennin ostwärts zurück und füllt mit prächtigem Kettenbau, ungleich breiter als der Ligurische Apennin, als Toskanischer oder Etruskischer Apennin, sich in südsüdostwärts vorstoßenden kurzen Kämmen mit dem westlichen Vorland verzahnend, nur noch den Ostteil der Halbinsel. Im ganzen weicht dieser gegen SO umbiegende Abschnitt im Bau und in der Gebirgsphysiognomie wenig von dem ligurischen ab. Es sind die gleichen langen, schwebenden Kämme, denen im allgemeinen prägnantere Bergpersönlichkeiten fehlen (Bilder 808 und 809). Es ist ein hohes Mittelgebirge, das nur hier und dort, wo es eiszeitlich vergletschert war, örtlich Hochgebirgsbilder entwickelt. In den höheren Zonen und nach Toskana hin ist es wild und tief zertalt, während offenere Täler der Adria zustreben.

MITTELAPENNIN

Die größte Wandlung setzt erst im Umbrisch-Römischen Apennin ein. Drei parallele Hauptkämme erreichen bedeutende Höhe und entwickeln dank der Einschaltung von verkarsteten Kalkschollen im Bau des Gebirges wilde Hochgebirgsszenerien; der östlichen Kette gehören die Sibillinischen Berge, die massige, von Eiszeitspuren bedeckte Gran Sasso d'Italia-Gruppe, die in dem formenschönen Monte Corno (2914 m) kulminiert, und die Majella-Gruppe (2795 m) an. Davor liegen südwestlich in der als Abruzzen zusammengefaßten Hochwelt noch mehrere weitere parallel streichende Gebirgszonen, deren westlichste im Hintergrund der Römischen Campagna von den Sabinerbergen gebildet wird. Zwischen den Kämmen ziehen Längstalungen, die von den Flüssen teils nach der Adria, teils nach dem westlichen Vorland des Apennins hin in Durchbruchsstrecken entwässert werden. Auch kleinere und größere abflußlose Becken schalten sich in dem Kalkgebiet ein (Abb. 797). Die Umgebung des Fuciner Sees ist ein solches. Mittelgroße Siedlungen liegen nur in den Längstälern oder an den Austrittsstellen der Flüsse (z. B. Aquila [25], Sulmona u. a.). Dem Landschaftsbilde nach, ganz analog dem N, neigt sich die östliche Apenninabdachung, in niedrigem Kliff an der Küste endigend, gegen die Adria hin. Größere Siedlungen fehlen diesem glatten, hafenarmen Küstenabschnitt fast ganz. Nur der Vorsprung des Monte Conero gewährt Ancona (83) Schutz und gibt der Siedlung einen Hafen. Während weder der Nord- noch der Südapennin eine stärkere trennende Wirkung ausübt, ist der Mittelapennin eine Scheide zwischen Ost und West. Zwar queren ihn noch einige wichtigere Bahnlinien; aber im allgemeinen gleitet der Großverkehr in seinem östlichen und westlichen Vorland dahin.



797. Die Becken- und Küstensaumgliederung Mittelitaliens. (Von O. Maull.) — Abkürzungen: *AB* unteres Arnobecken, *Fl* Becken von Florenz, *S* Sievebecken, *V* Valdarno, *A* Becken von Arezzo, *Ch F* Chianafurche, *V T* Valle Tiberino, *F* Becken von Foligno, *G* Becken von Gubbio, *Fa* Becken von Fabriano, *B* Becken von Rieti, *F S* Salto-Fuciner-See-Furche, *AS* Alternosenke, *C* Römische Campagna, *PS* Pontinische Sümpfe, *SG* Sacco-Gariglianofurche, *L* Längstal der oberen Lisi, *Vo* Volturnofurche, *Ca* Kampanische Ebene, *B* Becken von Benevent.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

SUBAPENNIN

Unter dem Schutze des breiten Gebirgswalles liegen westwärts vorgelagert, früher als „Tyrrhenisches Apenninenvorland" bezeichnet, drei selbständige Landschaften, Toskana, Umbrien und Latium. Im Vergleich mit dem apenninischen Gebirgswall sind sie viel niedriger und offener. Mittelgebirge und Hügelländer füllen ihren Raum, der von dem Flachstrand der Maremmen seewärts begrenzt wird. Aber viel bezeichnender als diese Vollformen, die hier und dort noch zu bedeutenden Höhen aufsteigen, sind die Hohlformen, die Becken und Senken. Zum größten Teil streichen sie genau wie die Bergländerzonen apenninisch und stempeln das ganze Gebiet mit diesen gemeinsam zum apenninischen Land. Nur in den letzten Hebungsphasen ist es zurückgeblieben oder abgesunken und hat darum seinen besonderen Charakter als Subapennin erhalten. Den damaligen komplizierten Bewegungsvorgängen haben sich die Hauptflüsse Arno und Tiber samt ihren Tributären angepaßt. In vielen Durchbrüchen, die die trennenden Riegel zwischen den Becken zersägen, verbinden sie die Hohlformen und prägen zusammen mit diesen der ganzen Region den Charakter weitgehender Durchgängigkeit auf. Toskana oder Etrurien, die älteste Kulturlandschaft Italiens, ist reich gegliedert. Im N sind im Hintergrunde der Bucht von Spezia die steil gefalteten und hohen Apuanischen Alpen (1946 m) dem Apennin vorgelagert, deren mesozoische Schichten die köstlichen weißen Marmore von Carrara (50) und Massa (39) bergen. Südlich davon springt eine tiefe Senke, ein einstiger Meeresarm, im Arnogebiet ostwärts ein. Die Senke ist durch einzelne Gebirgsstöcke in Becken gegliedert, die durch Durchbruchsstrecken miteinander verbunden sind. Arno und Serchio haben durch Bau eines inneren Deltas das untere Arnobecken dem Meere abgewonnen und durch kräftiges Vorschieben ihrer Alluvionen Pisa (77) vom Meere abgedrängt und seiner mittelalterlichen Handelsblüte beraubt. Das an Pisas Stelle getretene Livorno (129) hat trotz des schlechten Hafens einer Schwemmlandküste an dieser verkehrswichtigen Stelle den fünften Platz unter den Seestädten Italiens zu erringen gewußt. Den Mittelpunkt einer randlichen Ebene am Serchio bildet das gewerbefleißige Lucca (81). Weit abseits vom Meere liegt im herrlichen Garten des oberen Arnobeckens, umgeben von einem Kranz zahlreicher kleiner Siedlungen (Pistoja [76], Prato [62], Fiesole), Florenz (1929: 317, Bild 816). Auf der Beherrschung der Apenninenübergänge, des Zugangs zum Meere im Arnotale und der Straßen nach S gründete sich seine mittelalterliche Bedeutung als Handels-, Industrie- und Geldstadt. Davon ist dem modernen Florenz nicht viel geblieben. Doch die Kunstschöpfungen jener Zeit sind gemeinsam mit den Landschaftsreizen seiner Umgebung ein Kapital, von dem es als rege Fremdenstadt zehrt; aber mehr als das ist es auch heute wie ehedem lebhafter geistiger und künstlerischer Mittelpunkt, dem aber auch die Industriebetätigung nicht fehlt. Im übrigen hat sich im Arnotal aufwärts ein Industriestrang bis über Florenz hinaus entwickelt.

Von Florenz aus zieht die Arnosenke als wichtige innere Verbindungslinie im Valdarno, einem von Tertiär erfüllten, vom Flusse zerschnittenen Becken, südostwärts, zum Tibergebiet hin. Bei Arezzo (58) tritt der Arno aus einem Längstal des Apennin in die Senke selbst ein, die sich durch das Valle di Chiana zur Chiana und zum Tiber fortsetzt. Östlich von ihr liegt, nur 259 m hoch, ein Reliktsee jenes Meeresarmes, der Trasimenische See.

Zwischen der Senke und dem Meer erhebt sich das im ganzen mittelhohe, darum auch gut besiedelte (Siena [48, vgl. Bild 817]), nur in einzelnen Teilen beträchtlicher (Le Cornate 1959 m) ansteigende Bergland von Toskana, das am unteren Fiore seine Grenze findet. Schollen alteruptiven, mesozoischen und alttertiären Gesteins werden von jüngerem Tertiär umschichtet und von Nebenflüssen des Arno und den Adern des Ombronesystems reich zertalt. An mehreren Stellen, besonders in dem 1734 m hohen Monte Amiata, schieben sich hier die Vorposten des tyrrhenischen Jungvulkanismus am meisten nordwärts vor. Der Abschnitt westlich von Elsa und Ombrone stellt als

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

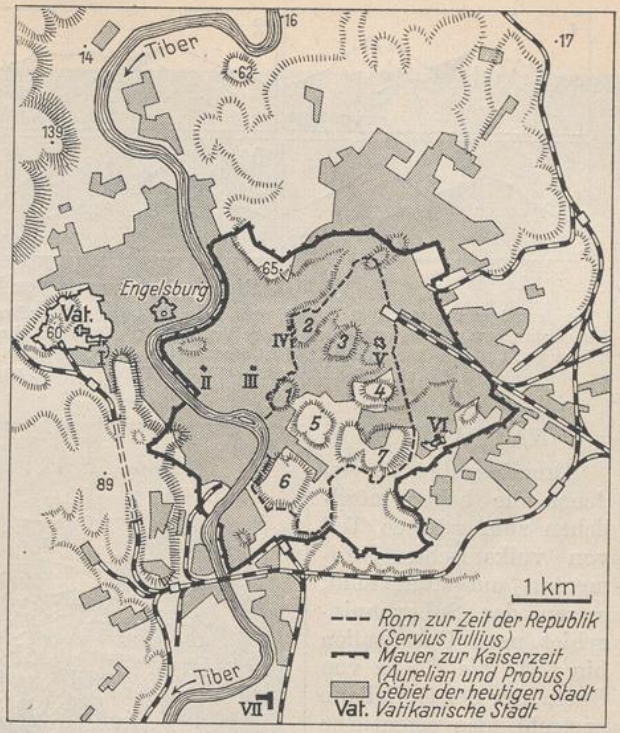
Toskanisches Erzgebirge das einzige wichtige Bergbaugebiet der Halbinsel dar (Kupfer, Silber, Blei, Quecksilber, Zinn). Von der Küste her dringt wie in den toskanischen Senken die immergrüne Vegetation ein. Aber sie ist hier viel lichter und magerer als an der nördlicher gelegenen Riviera. Das innere und höhere Bergland wird von Rebpflanzungen überzogen (Chiantiberge über dem Valdarno). Die Küste selbst ist sumpfiger Flachstrand (Maremmen), aller größeren Siedlungen bar, bestehend aus zusammengewachsenen Deltas, deren reges Vorschieben einzelne der toskanischen Inseln landfest gemacht hat (Monte Argentario und Berg von Piombino). Große Gebiete dieses Saums sind Weide; aber immer mehr dringt neuerdings der Anbau hier vor.

Östlich der Chianafurche, von ihr geschieden durch eine sich nach S hin allmählich verflachende und niedrige Übergänge bietende Apenninkulisse, liegt die Landschaft Umbrien. Ihr zentraler Lebensraum wird gebildet durch das den Apenninzügen parallel streichende obere Tibertal und dessen südöstliche Fortsetzung, das Becken von Foligno. Abseits von den eigentlichen westitalienischen Längsstraßen, aber in der verkehrswichtigen Fußstellung vor den Pässen über den Umbrischen Apennin gelegen, haben die Hauptorte Perugia (81), Foligno (30) und Assisi (18, Bild 818), ähnlich wie die Abruzzenorte, mehr das Italien von einst bewahrt als manche der toskanischen Städte (Bild 817). In relativ engem Tal bricht der Tiber unterhalb von Perugia aus seiner Längsmulde zur Chianafurche hindurch, deren Südende er bei dem alten Orvieto erreicht, um von hier aus an dem östlichen Tuffrand des nördlichen Latium entlang zur Campagna zu fließen, dem Herzraum dieser Landschaft.

Latium ist das größte geschlossene junge Vulkanland der Halbinsel. Zwischen dem Tiberbogen und der Küste trägt ein welliges Berg- und Hügelland drei große seenerfüllte, von zahlreichen Nebeneruptionspunkten umschwärmte Krater, den Lago di Bolsena (305 m), Lago di Vico (507 m), in dessen Nähe der Monte Cimino (1056 m) aufsteigt, und den See von Bracciano (164 m). Von ihren mächtigen Wällen aus radial abstrebend, zerschneiden Bäche und Flüßchen regelmäßig das sonst wasserlose, weil aus jungen Laven und Aschen gebaute, und darum dünnbesiedelte Land. Südlich vom Tiberdurchbruch erhebt sich die vulkanische Modellandschaft der Albaner Berge (949 m, Bild 819) und jenseits einer Querfurche das wilde Volskergebirge (Monte Lepini, 1330 m), in dem freilich die Gesteine des Sedimentsockels vorherrschen. An der Ostgrenze Latiums sammelt die dichtbesiedelte Tiberfurche die Wege aus dem Apennin und bildet zugleich die Fortsetzung der wichtigen inneren Längsverbindungslinie von der Arno-Chiana-Senke zu jener breiten, dichtbesiedelten Senke, in der Garigliano und Volturno eine Strecke lang südostwärts fließen und dann, durch die Küstengebirge abbiegend, einen kurzen Ausgang zum Meere finden. Dieser Furche folgt der bequemste Weg von Latium nach Kampanien. Etwa in der Mitte der großen, Toskana mit dem Golf von Neapel verbindenden Senkenzone, auch etwa in der Mitte der Westflanke der Halbinsel überhaupt, gewinnt der Tiber in kurzer Südwestabwinklung aus der Senke einen offenen, breiten Ausgang zum Meere. An dieser verkehrswichtigen Stelle, etwa 25 km aufwärts von der Tibermündung, liegt auf den zerschnittenen Talhängen, auf „sieben Hügeln", Rom (1929: 915, Abb. 798). Eine gewisse Kargheit und Enge der nächsten Umgebung hat die Bewohner früh dazu geführt, die günstigen Verkehrsbeziehungen zu nützen und die Herrschaft über fruchtbarere Landstriche im Umkreis auszudehnen. Dieselbe hohe Verkehrsgunst, die sich in dem Zusammenstreben der Wege und in der Mittellage auf der Halbinsel ausspricht, war die erste Grundlage für die Aufrichtung des Römischen Reiches über Italien und schließlich über die damals bekannte Welt. Die antiken Bauwerke erzählen von der Bedeutung der Stadt im Altertum (Bild 820), wie seine gewaltigen kirchlichen Bauten und Paläste Rom als geistlichen Mittelpunkt des Mittelalters und Vorort des Katholizismus von heute versinnbildlichen (Abb. 788). Um all das legt sich die moderne Großstadt (Bild 821) mit ihrem regen Getriebe, aber an Volkszahl schwankend und hinter Neapel und Mailand zu-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

rückstehend. Vor den Toren der Stadt breitet sich die fast baumlose und fast siedlungsleere Römische Campagna aus, einst, zur Kaiserzeit, ein herrlicher Fruchtgarten, aber später verödet, dem Großgrundbesitz überlassen, nur zur Viehzucht benutzt, malariaverseucht. Am berüchtigsten war der Sumpfgürtel, der sich von dem kleinen Tiberdelta unter den Volskerbergen zu den Pontinischen Sümpfen hinzieht. Gerade hier aber ist durch systematische Entsumpfungsarbeiten in letzter Zeit viel Kulturland gewonnen worden, und immer größere Fortschritte macht auch der Anbau in der Campagna selbst. Durch die Anschwemmungsebene vom Meere getrennt, sind die Seeverbindungen Roms schlecht. Der antike Hafen Ostia an der Tibermündung ist vollkommen außer Kurs gesetzt, und das sehr viel weiter nördlich gelegene Civitavecchia (20) ist im Grunde nur ein Lokalhafen. So trägt heute Latium noch mehr als Toskana den Charakter einer Binnenlandschaft.

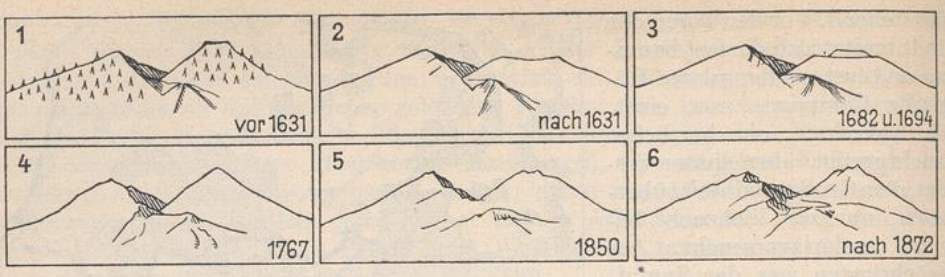


798. Die Stadt Rom im Altertum und heute. (Vgl. Abb. 788.) Die sieben Hügel: 1 Capitolinus (50 m), 2 Quirinalis (52 m), 3 Viminalis (56 m), 4 Esquilinus (50 m), 5 Palatinus (51 m), 6 Aventinus (46 m), 7 Caelius (50 m). — Päpstliche Gebäude und Grundstücke (nur privatrechtlich) auf staatsrechtlich italienischem Gebiet: I Deutscher Friedhof und Inquisitionspalast, II Päpstliche Kanzlei, III Palast des Vikariats, IV Päpstliche Pfründenkammer, V Basilika und Palast von Santa Maria Maggiore, VI Lateran, VII Basilika und Kloster von San Paolo Fuori le Mura.

2. SÜD- ODER UNTERITALIEN

In Unteritalien wendet sich der Apennin wieder dem Westteil der Halbinsel zu und läßt dort nur Raum für ein paar kleine Küstenhöfe. Das Gebirge ist hier viel zerhackter als weiter im Norden. Es ist strukturell und petrographisch uneinheitlicher. In Kalabrien sind ihm Reste des Tyrrhenischen Massivs eingebaut. Als neues Element tritt in Kampanien der tätige Vulkanismus hinzu. Im O gliedern sich in Apulien und im Gargano Landschaften an, die nach Bau und Oberflächengestaltung eine Sonderstellung einnehmen. Aber ganz Unteritalien trägt klimatisch, pflanzengeographisch und wirtschaftlich einheitliche Züge. Eine ausgesprochene sommerliche Trockenzeit und winterliche Niederschlagsperiode verschafft der immergrünen Hartlaubvegetation die Herrschaft und bedingt die wirtschaftlichen Folgeformen. Völkisch sind entsprechend der Lage mannigfache Beziehungen zum Ostmittelmeergebiet geknüpft. Politisch-geographisch war hier am südlichen Ende der Halbinsel ebenso wie auf den Inseln und dem in den Rumpf eingreifenden Festland-Italien die Eignung zur Fremdherrschaft immer groß, nur mit dem Unterschied gegenüber Oberitalien, daß die wirtschaftlichen und sittlichen Folgen der Fremdherrschaft im S heute noch nicht völlig überwunden sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

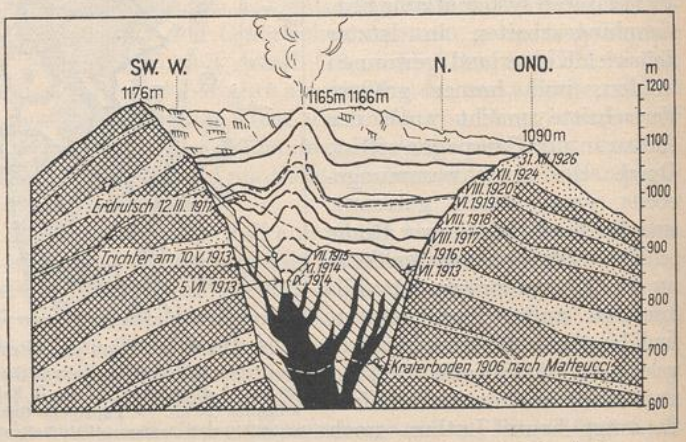


799. Die Veränderungen des Vesuvs.

1 Vor dem Ausbruch von 1631 (nach Carafa, Giulani, Mascolo). Der Vesuv ist 40 m höher als die Somma. 2 Nach dem Ausbruch von 1631 (nach Carafa). Der Vesuv ist niedriger als die Somma. 3 Zwischen 1682 und 1694 (nach Balifon und Bottoni). Der innere Kegel ist niedriger als der Sommarand. 4 Aus dem Werke von de Boltis. 5 Nach einem alten Gouachebild. 6 Nach A. Heim. (4, 5, 6 nach Alfano und Friedländer.)

KAMPANIEN

Drei Kesselbrüche, von denen die beiden nördlichen zum größten Teil von vulkanischen Sedimenten ausgefüllt sind, setzen das Subapenningebiet nach Unteritalien hin fort: die Ebene von Gaeta, der der Garigliano zustrebt, das eigentliche Kampanien, an dessen nördlichem Teil der Volturno noch baut, und südlich der gebirgigen Sorrentiner Halbinsel der Küstenhof von Salerno. Teils vulkanisches Bergland, teils der Apennin selbst grenzen diese seewärts geöffneten Höfe nach innen hin ab. Die Formen des tätigen Vulkanismus beherrschen das an der Küste gelegene Zentrum der Vulkanlandschaft Kampanien. Die prächtige Kraterlandschaft der Phlegräischen Felder, in der sich 1538 der seitdem erloschene, von 27 selbständigen älteren Ausbruchsstellen umlagerte Monte Nuovo (139 m) in wenigen Tagen gebildet hat, füllt die niedrige Halbinsel zwischen dem Flachrundgolf von Gaeta und dem tieferen polygonalen Golf von Neapel. Die vorgelagerten Inseln Procida und Ischia sind ebenso wie die weiter westwärts gelegene Pontinische Inselgruppe vulkanische Gebilde. Die gewaltigste Entfaltung hat aber der Jungvulkanismus dieser Landschaft in dem Vesuv erreicht (Abb. 799/800, Bild 822), der mit langen Schleppen zur feinen Silhouette eines Doppelbergs emporsteigt: aus einem alten zertrümmerten Krater (Somma heißt der zum Teil stehengebliebene Kraterrand) ragt der junge Vulkan, ein Schichtvulkan, der meist durch Rauchwolken den tätigen Vulkanismus andeutet. Im Altertum als erloschen geltend, hat er im Jahre 79 n. Chr. die Bewohner seiner Fußzonen überrascht (Zerstörung von Pompeji [Bild 823], Herkulaneum und Stabiae). Zweimal seit dem 12. Jahrhundert bedeckte sich der Berg mit Wald, und immer wieder erfolgten neue heftige Ausbrüche, bei denen die Lavaströme bis in das Meer und bis in die Ebene flossen. Eine dauernd wechselnde Höhe des Berges ist eine weitere Folge des Jungvulkanismus (Abb. 799, 1832: 1140 m; 1867: 1387 m; 1906: 1223 m; 1911: 1182 m; 1926: 1176 m; 1930: 1181 m).

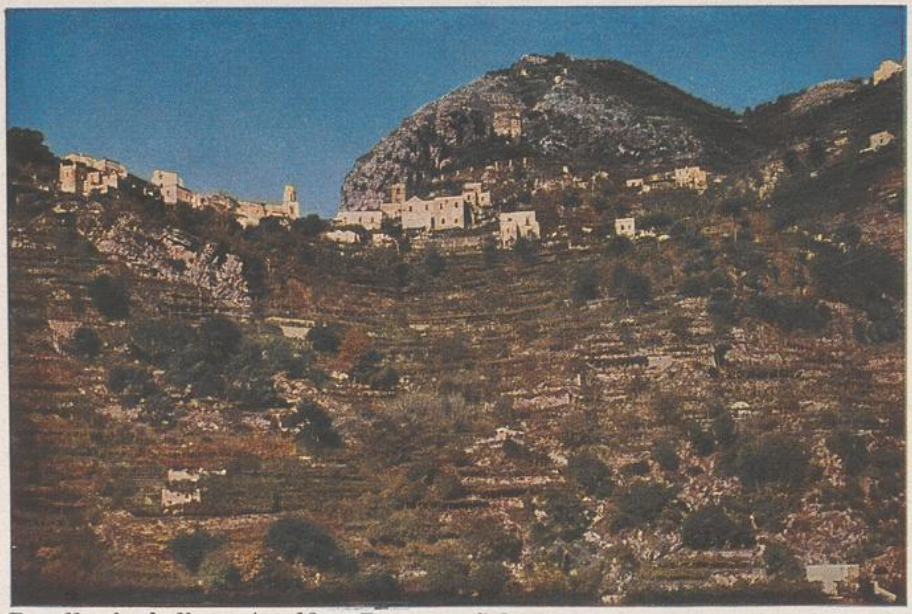


800. Querschnitt durch den Vesuv und seine jüngsten Veränderungen. (Nach A. Malladra.) Beim Aufbau des Schichtvulkans wechseln Tuff- und Lavamassen. Der Sekundärkegel erreichte 1926: 1165 m Höhe.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Der Golf von Neapel mit dem Vesuv. Vor uns liegt der westliche Teil Neapels und das tiefblaue Meer zu Füßen des majestätischen Berges, der, zuzeiten mit einer weithin zerflatternden Rauch- und Dampfsäule geschmückt, die schönste Landschaft Italiens beherrscht. Unterhalb der Aschen- und Lavawüste des Gipfels umkränzen den Berg üppige Weingärten, Obsthaine und malerische Ortschaften. An seinem Fuße zieht sich die lange Kette der Vorstädte von Neapel hin.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Ravello oberhalb von Amalfi am Busen von Salerno. Unter tiefblauem Himmel steigt die Halbinsel Sorrent aus dem Meere steil empor. Gipfel und Bergflanken sind entwaldet. Die obere Kuppe zeigt den nackten, vielfach verkarsteten Kalkboden. Terrassenanlagen verhindern die Wegführung der spärlichen Bodenkrume durch Sturzregen. Im Hackbau gewinnen die Bewohner des vom Berge weiß schimmernden Städtchens die Früchte des Landes. Lorbeer- und Südfruchtbäume, Ginster und Erika sind tupfenartig über die Landschaft verbreitet.



Schlossgarten in Ravello. Der Schloßgarten zeigt eine ganz andere Pflanzenwelt als der Steilhang des Berges, den Ravello krönt. Einheimische Gewächse haben großenteils den Pflanzen, Sträuchern und Bäumen südlicherer Gegenden Afrikas, Amerikas und Australiens Platz gemacht, deren Gedeihen eine gärtnerische Pflege erfordert. Um die Osterzeit prangt die Anlage in reichster Blütenpracht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auch tektonische Schwankungen hat Kampanien noch in historischer Zeit erlebt, wie die Bohrlöcher der Meeresmuscheln in den Säulen des Serapeums von Pozzuoli lehren (Abb. 651). Ebenso läßt sich am Eingang der Blauen Grotte auf Capri eine Niveauänderung nachweisen.

Um die vulkanischen Hochformen dehnt sich die zum guten Teil aus Tuffen aufgebaute Ebene, die unter der Hand des Menschen ein herrlicher Fruchtgarten geworden ist. Besonders im Umkreis des Vesuvs und am Gebirgsrande dichtbesiedelt, trägt sie eine lange Reihe von Mittelstädten: Torre del Greco (40), Torre Annunziata (31), Aversa (24), Santa Maria Capua veteri (22), Capua (13), Caserta (37), Maddaloni, Nola, Sarno, Nocera, Castellamare (25).

Schon früh haben die kolonisierenden Mittelmeervölker die Gunst dieser Landschaft erkannt. Neapel (1929: 970), eine griechische Gründung, entwickelte sich im Hintergrund des Golfes als der einzige große und gute Hafen zwischen Livorno und Messina. Durch seinen regen Handels- und Fremdenverkehr, besonders auch durch die Beherrschung der Landquerverbindungen, die die Landstraße der Westseite nach Brindisi hinleiten, wurde es zur größten, vielleicht landschaftlich am schönsten gelegenen, im Straßenbilde immer wieder durch seine malerischen Reize entzückenden Großstadt Italiens und ist zur Zeit dessen erste Stadt überhaupt (Buntbild). In dem dritten Küstenhof träumt an den steilen Hängen der Sorrentiner Halbinsel (Bild 824) das einst seemächtige Amalfi. Am Übergang zur Ebene liegt Salerno (63), und in der Ebene selbst erinnert der Tempel von Pästum an die Glanzzeit des Griechentums auf italienischer Erde. Draußen lagert das Felseneiland Capri (Bild 825) als Fortsetzung der Halbinsel Sorrent.

SÜDAPENNIN (NEAPOLITANISCHER APENNIN, BASILICATA, KALABRIEN)

Im O der Kampanischen Hoflandschaft nimmt der Apennin im neapolitanischen Abschnitt die mittlere Zone der Halbinsel ein, um weiter südwärts die Halbinsel Kalabrien ganz zu füllen. Der Kettencharakter tritt zurück, und immer mehr löst sich das Gebirge in einzelne Gebirgsstöcke auf. Der Neapolitanische Apennin, das alte Samnium, ist ein hochgradig durchgängiges, im O in ein niedriges Plateau übergehendes, vorwiegend aus älterem Tertiär gebautes Mittelgebirgsland von etwa 800 bis 1000 m Mittelhöhe; nur wenige Gebirgsstöcke, so die wilde Kalkmasse der Matese-Berge (2050 m), am Ostrande der erloschene Vulkan Vultur (1330 m), heben sich aus ihm heraus. Als ein den Verkehr zwischen Kampanien und Apulien begünstigendes Durchgangsgebiet ist es dicht besiedelt, aber mit Ausnahme von Benevent (43), Campobasso (27) und Avellino (30) ohne größere Städte.

In der südöstlichen Fortsetzung des Gebirges dacht sich vom hohen Westrande (2007 m) die mit jüngerem Tertiär hoch hinauf verhüllte waldige Scholle der Basilicata gegen den Hintergrund des Golfes von Tarent sanft ab. Viel höher und wilder, sich wieder zu einzelnen zackigen Gebirgskämmen aufschwingend, die im S quer zum Halbinselstreichen gestellt, darum auch recht unzugänglich sind, ist der Lukanische Apennin, der westlich von der Basilicata den Zutritt zu Kalabrien mehr sperrt als fördert. Einzig das Valle Diano ist eine größere Lebensraumzelle in seinem Inneren. Steil brechen seine Hänge nieder zum östlichen und westlichen Meer. Nur in der Halbinsel Silento gewinnt seine Randentwicklung etwas mehr Raum.

Die von formenreichen Küstenkonturen umzogene Halbinsel Kalabrien zeigt die größte Auflösung in Einzelgebirgsstöcke. An ihrer Wurzel erhebt sich mit jähen Wänden ein wildes, im Dolcedorme (2271 m) kulminierendes, noch dem Lukanischen Apennin angehörendes Gebirge, das mit einer niedrigeren, südwärts vorstoßenden Küstenkette die vom Golf von Tarent sich hakenartig in das Bergland einschiebende tertiärerfüllte

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Cratisenke vom Westmeere abschließt. Der Hauptort der Senke ist das an der Vereinigung des Busento mit dem Crati liegende Cosenza (33). Südöstlich von ihr hebt sich das kristalline und alteruptive Silamassiv (1930 m), das im S gegen den niedrigen Isthmus von Catanzaro (43) abstürzt. Südlich von diesem gewinnt der Südapennin, gegen Sizilien hin umbiegend, noch einmal Kettencharakter, schwillt aber im Aspromontemassiv (1958 m) wieder stockförmig an. Ein üppiger Vegetations- und Kulturlandkranz legt sich in Küstennähe um die Bergländer und in die Senke, steigt auch auf den günstigeren Flanken hoch an. Im Gegensatz zu Nordkalabrien liegt die dünner besiedelte Steilseite in Südkalabrien im O. Von der Westseite schaut der Brückenkopf Reggio di Calabria (129) hinüber über die Straße von Messina nach Sizilien.

APULIEN UND DER GARGANO

Im Südosten lagert vor dem Apennin eine dem Bau nach Italien fremde Doppellandschaft. Apulien ist eine schwach gefaltete, im S und im W mit fruchtbarem Tertiär überdeckte Kreidekalkplatte. Besonders im nördlichen Teil bietet die etwa 500 m hohe Karstlandschaft der Murgie nur dürftige Schafweide. Gegen das Meer hin schwindet die Siedlungsungunst, und eine lange Zone von großen Orten — Barletta (47), Andria (51), Molfetta (45), Bari delle Puglie (175), Francavilla (22), Lecce (55), Altamura (26) — säumt die Küste. Besonders reich und dicht besiedelt ist das Hinterland von Bari. Die Küste ist der Schiffahrt nicht sonderlich günstig, so daß der Großverkehr nur im Hintergrund der Rundbucht von Tarent (1929: 122, Bild 826) und in dem Liman von Brindisi (41) Stützpunkte gefunden hat. Damit ist aber Apulien, das die Küstenstraße längs der Adria und die Querlinien von Kampanien aufnimmt, der eigentliche Landesteg für den Personen- und Postverkehr mit der Levante geworden, der von Brindisi ausgeht.

Jenseits der Tavoliera di Puglia, die den Vorort Foggia (92) trägt, hebt sich als kleine Kalkscholle die teils von Haff-, teils von Steilküste umgrenzte Gargano-Halbinsel (1056 m) hoch heraus. Im N sind ihr auf unterseeischer Scholle die winzigen Tremiti-Inseln und Pianosa vorgelagert; noch weiter draußen liegt Pelagosa.

C. INSEL-ITALIEN

Insel-Italien, ein Komplex von drei großen und einer stattlichen Reihe kleinerer Inseln, zerfällt in zwei Gruppen: die extrem mediterrane sizilische und die nördlichere, nur in den tieferen Zonen streng mittelmeerischen Charakter tragende korsardinische.

1. DIE SIZILISCHE GRUPPE

SIZILIEN (25740 qkm)

(Bilder 827—839)

Jenseits der Messinastraße, in der die Meeresströmungen einen die heutige Schiffahrt nicht mehr gefährdenden Strudel (Szylla und Charybdis) erzeugen, setzt das Peloritanische Gebirge in der Nordostspitze der großen dreieckigen Insel Sizilien das Aspromontemassiv Kalabriens nach Aufbau und Form fort. Unter seinen steilen Ostabstürzen liegt das von Erdbeben oft heimgesuchte Messina (204) an verkehrsgünstiger Stelle, die es zum wichtigen Hafen machte (Abb. 777); weiter südlich das antike Theater und die Fremdenstadt Taormina (Bild 838). Weiter gegen W wahrt das Nebrodische Gebirge (1846 m) noch Kettencharakter. Mit der Madonie (1975 m) beginnt aber ein stark aufgelöstes und zertaltes, im ganzen nur noch mittelhohes, wenn auch einzelne höhere Gebirgsstöcke einschließendes Bergland (Bild 829), das sich in den Ägadischen Inseln

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

fortsetzt. Besonders in diesem Westteile der Nordküste scharen sich unter der Gunst der Küstengestaltung und der leichten Verbindung mit dem Binnenland die Siedlungen, so im Hintergrund des Golfes von Termini und Castellamare. Dazwischen liegt in geräumiger, fruchtbarer Küstenebene, der Conca d'oro, durch den Kalkklotz des Monte Pellegrino (600 m) gegen Nordwinde geschützt, die Hauptstadt Palermo (445), die erste Handelsstadt der Insel (Bild 827). Mit ihren prächtigen Bauten aus der Sarazenen- und Normannenzeit erzählt sie gemeinsam mit den zahlreichen über die Insel zerstreuten Kastellen (Bilder 830—832) von einem insularen Eigenleben, an dem nur Unteritalien bis zu einem gewissen Grade teilgenommen hat. Im Gegensatz zu dem gebirgigen Nordsizilien ist Inner- und Südsizilien ein im S niedriges, gegen N hoch ansteigendes, auch viel zerschnittenes, zum guten Teil aus fruchtbaren jungen, tertiären Schichten aufgebautes Plattenland (Abb. 801). Die höchsten Teile dieses Tertiärlandes, das von weiten Getreideflächen und Weinbergen überspannt wird, erreichen noch 1000 m. Dazwischen erheben sich im W isolierte klotzige Kalkberge und -kämme. Dicht überstreut mit Siedlungen, unter denen besonders die zahlreichen Mittelstädte, wie Caltanissetta (63), auffallen, nährt dieses sizilische Anbauland mit seinen Erzeugnissen, zu denen der Schwefel als wichtigstes Bergbauprodukt hinzutritt, den Handel mehrerer kleiner Hafenorte der flachen West- und Südküste: Trapani (84), den Weinhafen Marsala (31), Agrigento (Girgenti, 33) mit dem Schwefelhafen Porto Empedokle, Terranova (23). Ostsizilien ist vulkanisches Land. Im S liegt die Berggruppe des Monte Lauro im radial zerschnittenen Hybläischen Berglande, im N erhebt sich der gewaltige Ätna (3274 m, Bild 838), der höchste Berg des außeralpinen Italien, ein vulkanisches Gebirge mit Hunderten von seitlichen Eruptionskegeln. Ewiger Schnee unterbricht die vegetationslosen obersten Hänge lockerer Auswurfsmassen; nach unten verkeilen sich dunkle Lavaströme mit der in instruktiver Zonenanordnung aufsteigenden subtropischen Vegetation. Ein Siedlungsring legt sich um den Fuß des Berges, an dessen Südostseite, zugleich am Nordrande der großen Schwemmlandsebene des Simeto, Catania (1929: 282) liegt, hinter dem das alte Siracusa (Syrakus [56], Bild 839) in Siedlungs- und Verkehrsbedeutung heute weit zurücksteht.



801. Hydrographie, Gipszonen und Karstphänomene Siziliens.
(Nach G. Rovereto.)

2. MALTAGRUPPE UND PANTELLARIA

Im Ostteil der Sizilischen Straße liegen in den niedrigen Tertiärtafeln der Inseln Malta, Gozzo und Comino die Reststücke der Sizilisch-Afrikanischen Landbrücke. Sie sind im Besitze Englands, dessen Flotte in dem prächtigen Hafen von La Valetta (48), einem untergetauchten Talsystem, einen vorzüglichen Stützpunkt gewonnen hat. Das im Westteil der Straße einsam gelegene Pantellaria ist vulkanischen Ursprungs. Südwärts vorgestoßen sind Linosa und Lampedusa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. LIPARISCHE INSELN UND USTICA

Im Gegensatz zu Pantellaria gehören Ustica und die Liparischen Inseln (117 qkm) zur inneren Vulkanzone; sie liegen am Südrande des Tyrrhenischen Bruchgebietes. Einige der Liparischen Inseln sind vermutlich erst in der historischen Zeit entstanden. Eine Reihe der Vulkane sind erloschen, während Vulkano (499 m), Lipari (603 m) und Stromboli (920 m) noch tätige Vulkane tragen.

4. DIE SARDINISCHE GRUPPE

Korsardinien mit Einschluß der toskanischen Inseln vereinigt die größten Komplexe alter kristalliner Gesteine. Daneben nehmen in Ostkorsika und in Westsardinien jüngere Sedimente an dem Bau teil, indem sich in Mittelsardinien, in der Umgrenzung des Campidano, Ablagerungen eines kräftigen tertiären Vulkanismus hinzugesellen.

SARDINIEN,

die zweitgrößte Insel (24100 qkm) des Mittelmeeres, in seinen Umrissen mit einem Parallelogramm vergleichbar, wird in seiner ganzen Osthälfte von einem meist zwar nur mittelhohen, aber reich zerschnittenen, vielenorts schwer wegsamen, dünnbesiedelten Bergland eingenommen (Bild 840), das jedoch etwa in der Mitte in dem Monti di Gennargentu 1829 m erreicht. Die Ostküste ist siedlungs- und hafenarm; nur im N vermittelt das kleine Terranova den Verkehr mit Italien. Ein breiter ebensohliger Graben, der Campidano, der diagonal von SO nach NW durch die Insel hindurchläuft, trennt den O von der südwestlichen gebirgigen Ecklandschaft der Iglesiente, die aus alten Gesteinen zusammengesetzt und das wichtigste Bergbaugebiet der Insel darstellt (Hauptort: Iglesias [21]). Der Campidano selbst ist sehr dünn besiedelt, da ein berüchtigter Fieberherd, doch immerhin die wichtigste innere Verbindungslinie und das beste Anbauland; an seinem Südende liegt die Hauptstadt Cagliari (95, Bild 841), an seinem Nordende im Hintergrunde eines Lagunensumpflandes Oristano. Der NW ist in gleicher Weise offen. Niedrigeres Tertiär- und Vulkanland, das den allerdings 1051 m hohen Monte Ferru trägt, lagert hier. In ihm liegt als Vorort Sassari (51) mit dem Hafen Porto Torres. Durch die Ebene La Nurra ist in später Zeit die kleine bergige Nordwesthalbinsel angeschlossen worden. Wirtschaftlich hinter dem übrigen Italien zurückgeblieben, ist Sardinien in der Hauptsache Bergbau- und Viehzuchtgebiet. So liegt es, etwas stagnierend und ein Leben abseits führend, fern von den großen italienischen Verkehrsstraßen, unberührt von dem Fremdenverkehr, der sonst durch fast alle übrigen italienischen Landschaften flutet, ein Land, das von der modernen Entwicklung etwas vergessen worden ist.

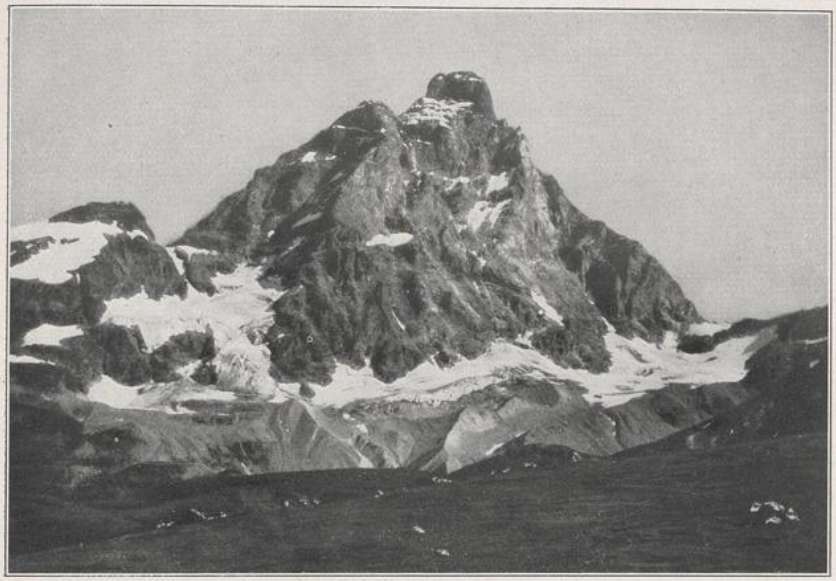
KORSIKA

ist im Rahmen seines politisch-geographischen Zusammenhanges bei Frankreich (S. 486 bis 488) behandelt worden.

DER TOSKANISCHE ARCHIPEL

Schon auf dem italienischen Schelf gelegen, bilden die toskanischen Inseln die Brücke nach Halbinsel-Italien hin. Unter ihnen hat besonders das größere Elba (224 qkm) mit seinen küstennahen Eisenerzlagern Bedeutung (Hafen: Portoferrajo).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



802. Das Matterhorn, vom Wege von Breuil zum Theodulpaß, eine der gewaltigsten Grenzmarken der italienisch-schweizerischen Alpengrenze. Scharf scheidender Grenzkamm (von links nach rechts): Tête du Lion, Col du Lion, Pic Tyndall (Vorgipfel), Hauptgipfel (ein Doppelgipfel), Furggengrat und -paß. Unter den riesigen Wänden liegen kleine Kar- und Hängegletscher, davor Moränen. Den Vordergrund deckt Almgelände. Typus der italienischen Grenze in den Walliser Alpen. (Phot. Maull.)

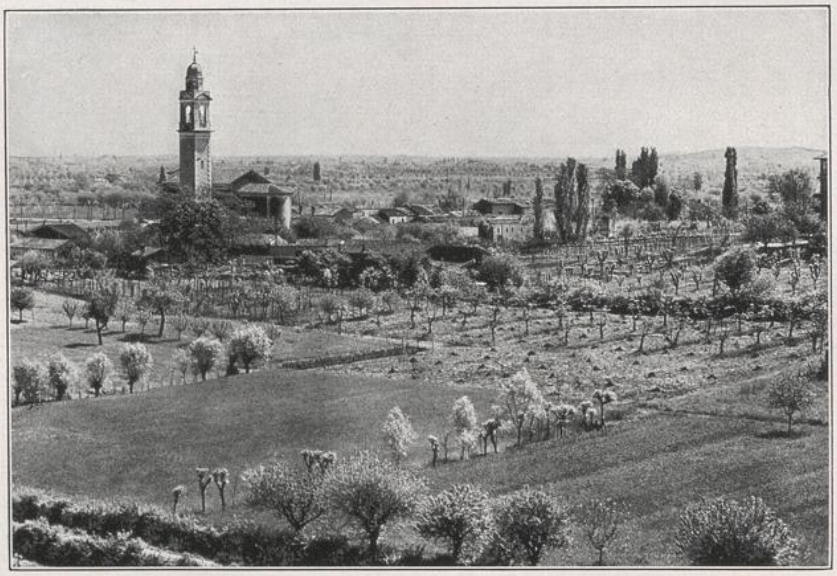


803. Comersee als Typus einer der mediterranen Oasen in den Südalpen. Der Küstenstrich der Tremezzina, im Vordergrund mit Isola Comacina und Halbinsel Punta d'Avedo, zeigt, wie das ganze Comersee-Ufer, üppige südliche Vegetation und reiche Besiedlung. Die Halbinsel im Mittelgrund endet mit der Punta di Bellagio, der Gabelungsstelle des Comersees. Hier liegt die Stadt Bellagio. Dahinter die westlichen Bergamasker Alpen mit Kalkwänden, Kalkgraten, Schutthalden, Wald und Almen. (Phot. Alinari.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



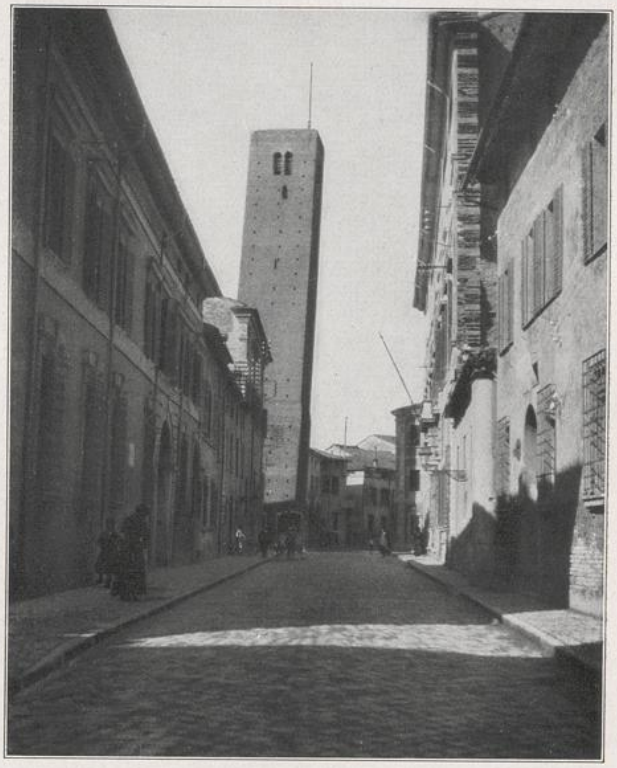
804. Mailand. Piazza del Duomo, das innere Verkehrszentrum. Die hintere Hälfte des Bildes wird von dem aus weißem Marmor in italienischer Gotik erbauten gewaltigen Dom eingenommen. Davor die Reiterstatue Viktor Emanuels II. Links der Eingang zur Galleria Vittorio Emanuele, einer der großartigsten Kaufhallen Europas, die die Stellung des städtischen Zentrums unterstreicht.



805. Po-Ebene zwischen Vicenza und Padua, vom Hange der Monti Berici gesehen. Die Po-Ebene ist die größte geschlossene Kulturlandschaft Italiens. Ihr üppiger Anbau erhält seinen besonderen Charakter durch die Mischkulturen auf regelmäßig abgegrenzten Äckern. Ulmen und Maulbeerbäume, zwischen denen Weinreben ranken, umrahmen die Getreidefelder. Von kleinen geschlossenen (auf dem Bild die Ortschaft Longare) und Einzelsiedlungen aus wird die Bewirtschaftung dieses Fruchtlandes besorgt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

806. Ravenna war die einstige Beherrscherin der Adria und dann die kräftige Ansatzstelle byzantinischer Kultureinflüsse (Kirchen, Grabmal Theoderichs) in spätrömischer und frühmittelalterlicher Zeit. Die Profanbauten, die behäbigen Bürgerhäuser, denen sich wehrhafte Renaissancepaläste zugesellen, besonders auch ein schiefer Turm, wie er vielen italienischen Städten (Pisa, Bologna u. a.) eigen ist, erzählen von einer viel späteren, zweiten Blütezeit, die der Stille im heutigen Ravenna gewichen ist. (Phot. Maull.)



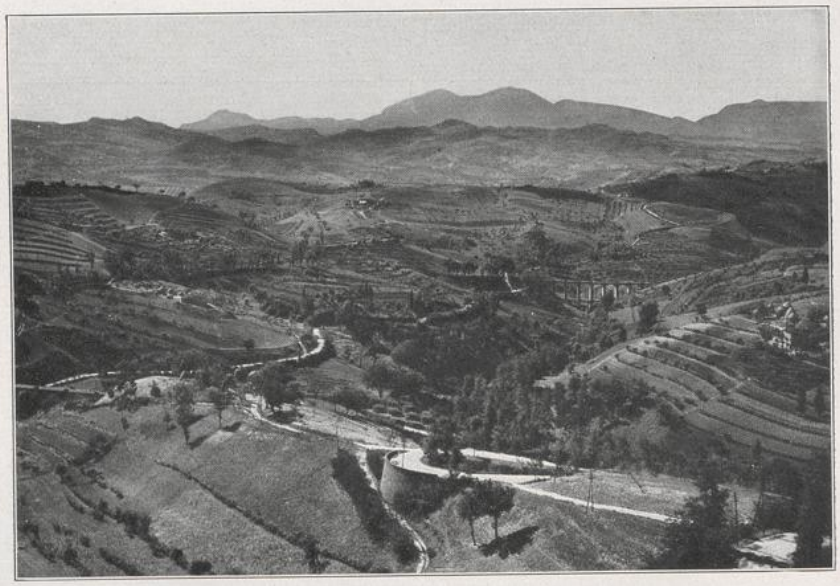
807. Venedig. Blick vom Campanile über den Nordostteil von Venedig (Kuppel d. Markuskirche, hoher Turm von San Francesco della Vigna) zum Nordteil der von Inseln erfüllten Lagune. Rechts liegt die lange Insel mit S. Erasmo, links die Inselstadt Murano, der Sitz der venezianischen Glasindustrie. Die Schatten auf der Wasserfläche verraten die Untiefen, die bei Ebbe halbtrocken liegen. In Venedig sind die Stadthäuser mit flach geneigten, mit Hohlziegeln bedeckten Dächern versehen.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



808. Nord-Apenninen-Landschaft, nordöstlich von Florenz. Montonetal-Nordhänge zwischen Rocca San Casciano und Dovadola. Trotz aller Durchgängigkeit und vorwiegend milder Formen des Gebirges, die die Spuren von Verebnungsflächen zeigen und den Anbau hoch ansteigen lassen, reißen Erosion und Denudation infolge des Charakters der Flysch- und Jungtertiär-Gesteine örtlich wilde Risse in die Hänge.



809. Apenninenlandschaft am Urbino. Nur in wenigen Teilen trägt der Apennin wirklichen Hochgebirgscharakter. Meist zeigt er, wie in der Umgebung des Ostapenninenstädtchens Urbino, die Formen eines hohen Mittelgebirges. Breite, bis weit hinauf mit Terrassenkulturen überzogene Rücken sind zu Treppenflächen (Piedmonttreppe) angeordnet, die von der Adria zur mittleren Wölbungszone ansteigen. (Phot. Alinari.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



810. Mittelitalienische Macchie zwischen Livorno und Rovignano. Mit dem Übertritt über den Nordapennin stellt sich örtlich an der Riviera und in Toskana die Macchie ein, die typischste der mediterranen Pflanzenformationen, die allerdings erst in Süditalien und auf Korsika eine allgemeinere Verbreitung gewinnt. Über die Zusammensetzung der Macchie vgl. S. 571/572.



811. Riviera di Levante bei Nervi nach Osten. Eine von kurzen Vorsprüngen gezahnte Kliffküste mit kleinen Scoglien, an der die Schichtköpfe des gefalteten Gesteins zutage treten. Auf einer Strandterrasse zieht sich in üppiger Gartenlandschaft eine fortlaufende Siedlungsschnur hin. Die Apenninensporne schwingen sich zunächst steil auf, um in der Höhe in eine schwebende Kammlinie überzugehen. Sie tragen an den tieferen Hängen Ölbaumhaine und Rebgelände. (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



812. Abrasionsterrasse und Kliff in der Nähe von Nervi. An dem Kliff nagt zeitweise wilde Brandung, schlägt Brandungslücken in die aufgerichteten Schichten und furcht Brandungsrinnen in der Richtung des Schichtstreichens aus. Sie bildet dadurch allmählich eine neue Abrasionsterrasse. Auf der Plattform über dem Kliff liegt Nervi. (Phot. Maull.)



813. Rio Maggiore, ein kleiner Ort in der östlichsten Riviera di Levante, vom Talhintergrund gegen das Meer gesehen. Das sorgfältig terrassierte Rebgelände der Talhänge bildet die eigentliche Wirtschaftsgrundlage; die Fischerei ergänzt nur. Über die Höhe führen auch die Wege zu den Nachbarorten. Erst die Eisenbahn hat eine Verbindung längs der Küste gebrochen, doch der Bahnhof (dorthin Tunnel) liegt aus Raummangel in dem nächstwestlichen Tal. Typisches Apenninensporn-profil. (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



814. San Remo, Altstadt. Marktplatz unter der durch Hochhäuser charakterisierten, in steilen Treppengassen aufsteigenden Altstadt (Civitavecchia). Zwischen den Häusern überspannen Strebebogen die Gassen. Die Civitavecchia ist der Typus für die alten städtischen Kerne an der Riviera. In der Tiefe davor lagert die neue Geschäftsstadt, die zum Kurort San Remo hinleitet. (Phot. Maull.)

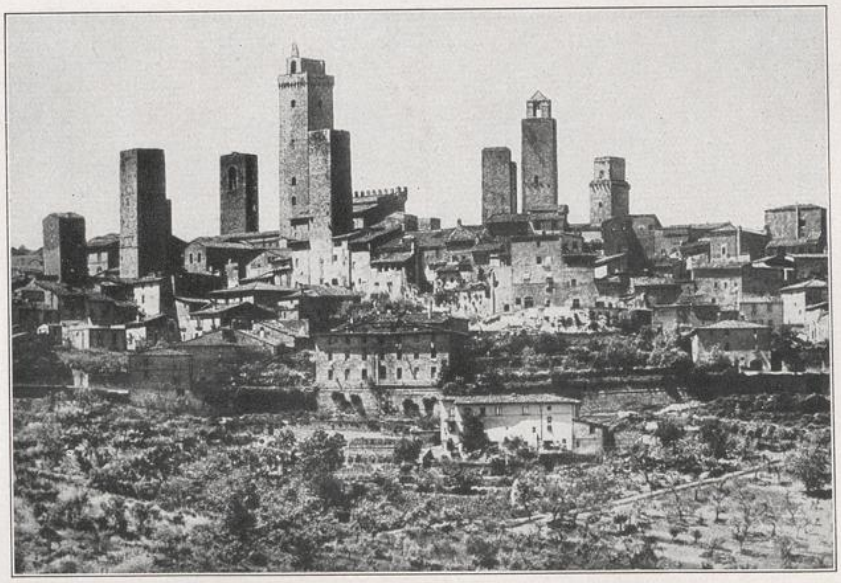


815 Genua. Wie an der ganzen italienischen Riviera durchdringen sich auch in Genua selbst Bergland und Meer. Um ein mäßig geräumiges Hafenrund, dessen natürlicher Raum für den regen neuzeitlichen Verkehr nicht ausreichte und durch großartige Kunstbauten erweitert und gesichert werden mußte, steigt an den sich erst sanfter, dann steiler erhebenden Hängen die sehr lebhafte Handelsstadt mit ihren hohen, dem schmalen Siedlungsraum angepaßten Häusern an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



816. Florenz. Blick vom Piazzale Michelangelo über den Arno auf den Kern der Altstadt, aus deren Häuserniveau beherrschend der Dom mit dem Campanile, weiter links der Palazzo vecchio, das Rathaus, auftauchen. Die mittlere Brücke, Ponte vecchio, trägt eingebaute Brückenhäuser mit Kaufläden. Im Hintergrund weitet sich das Becken von Florenz, das von Apenninenspornen gerahmt wird.

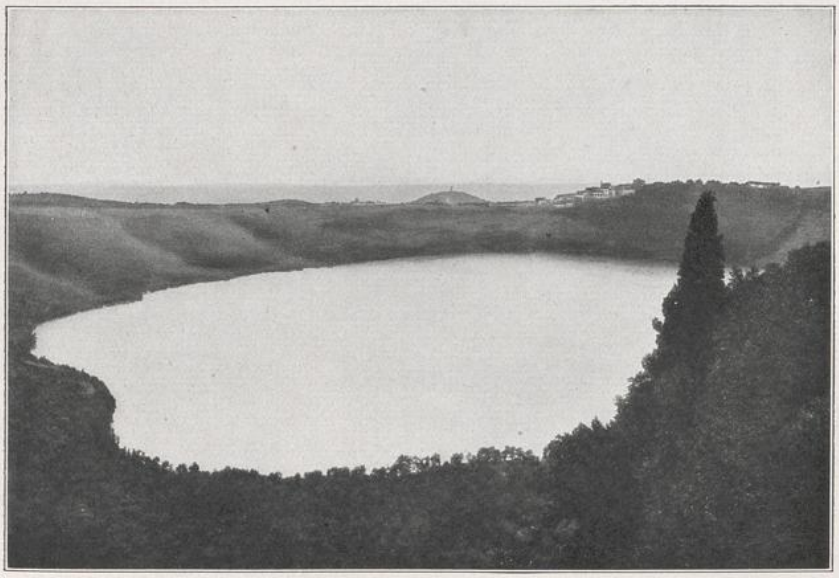


817. San Gimignano. Unter den zahlreichen altertümlichen kleinen Städten hat das nordwestlich von Siena gelegene San Gimignano mit seinen 13 (ehemals 50) Türmen, Mauern, engen ansteigenden Gassen gut die mittelalterliche Physiognomie bewahrt. Unter den übrigen Städten Toskanas steht das größere Siena seinem Stadtbild nach San Gimignano am nächsten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



818. Assisi, dessen Weltruf durch den heiligen Franz begründet worden ist, zeigt eine der bezauberndsten Städtelagen. In regelmäßig ausgebildetem Kranz windet es sich um einen Zentralkegel, die Rocca maggiore, herum. In seiner festen Lage hat es im Mittelalter wie Perugia und Foligno den Übergang über die umbrischen Apenninpässe gedeckt. (Phot. Alinari.)



819. Der Nemisee im Albanergebirge ist ein typisches Stück des vulkanischen Berglands von Latium. Er wiederholt die feingeschwungenen Linien der vulkanischen Aufschüttungsformen der Krater- und Maarlandschaften des nördlichen Latium. Die fruchtbaren Aschen seiner Außenhänge tragen ergiebiges Rebgelände. Städtische Orte haben ebensosehr die Schutzlage wie diese Wirtschaftsgunst aufgesucht, so das kleine Genzano. Links von diesem der Monte Due Torri (415 m). (Phot. Alinari.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

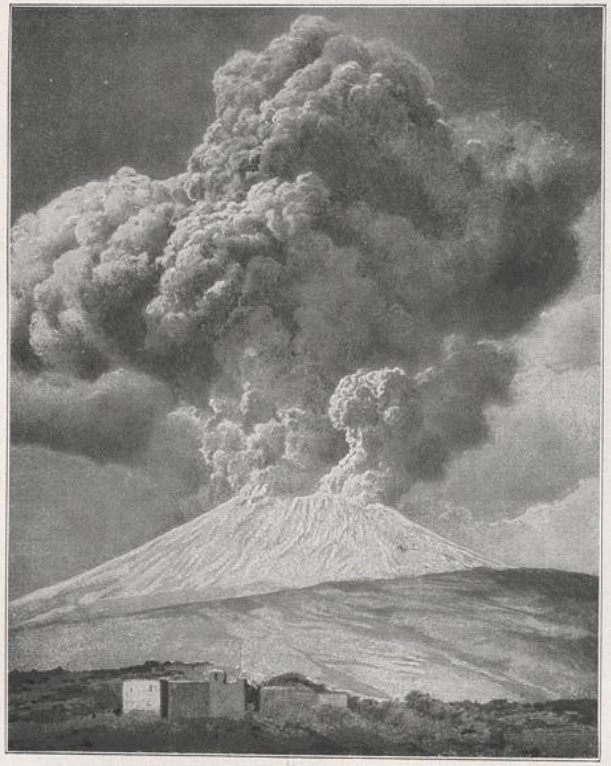


820. Rom. Forum Romanum. Brennpunkt des antiken Rom. Blick vom Hange des Palatins über den Kastortempel (drei Säulen), über die Basilica Julia (links) und das Forum magnum (rechts) zur Rostra, der Rednerbühne, und zum Bogen des Septimius Severus. Dahinter erhebt sich der Mons Capitolinus, der heute an seinem nördlichen Hang von dem blendend weißen Monument Vittorio Emanueles eingenommen wird. (Phot. Maull.)



821. Rom. Nordwestlicher Teil der Stadt, von der Peterskirche aus gesehen. Im Vordergrund die Piazza San Pietro, im Mittelgrund am Tiberbogen die Engelsburg und der Justizpalast. Für die Lage vgl. Abb. 798. Die übrige Stadt hat sich in der geräumigen Weite des mittleren Latium gegen Osten und Nordosten ausgedehnt.

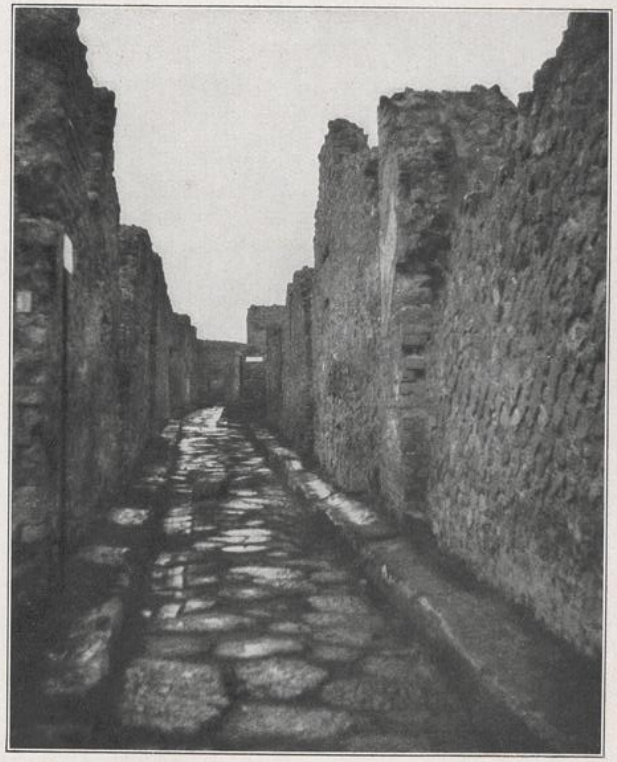
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



822

822. Der Ausbruch des Vesuvs am 10. April 1906. Der Aschen- und Schlakkenkegel wurde durch den gewaltigen Ausbruch völlig verändert. Ein tiefer Kraterschlund von 600 m Durchmesser wurde herausgesprengt und der Bergkegel um mehr als 100 m erniedrigt. Mächtige Aschenregen verdunkelten die Luft, und fast ununterbrochen erdröhnte der Donner der Gewitter in den Wolken über dem Krater. Schlammströme und Massen von feuriger Lava wälzten sich, alles verheerend, an den Flanken des Berges hinab.

823. Straße in Pompeji. Es ist eine gegen Norden gerichtete Seitenstraße der Via Abbondanza. In ihrer ganzen Physiognomie stellt sie sich dar als die Vorgängerin der heutigen italienischen engen, kühlen Stadtstraße mit schmalen Randsteigen. Nur waren die antiken Häuser noch fensterärmer. Die Wohnräume öffneten sich nach innen in einen Hof. Auch diese Anlage kehrt noch heute wieder, besonders in den Grundrissen der Palazzi. (Phot. Maull.)



823



824. Sorrent. Auf der Südostseite des Golfs von Neapel lehnt sich Sorrent an die vom apenninischen Bergland (Mte Sant' Angelo, 1440 m, im Hintergrund) erfüllte Sorrentiner Halbinsel an. Zusammen mit den Nachbarorten füllt es den als üppige mediterrane Fruchtlandschaft (vorwiegend Weinbau) ausgenutzten Küstenhof, der in hohem Kliff zum Golf abfällt.

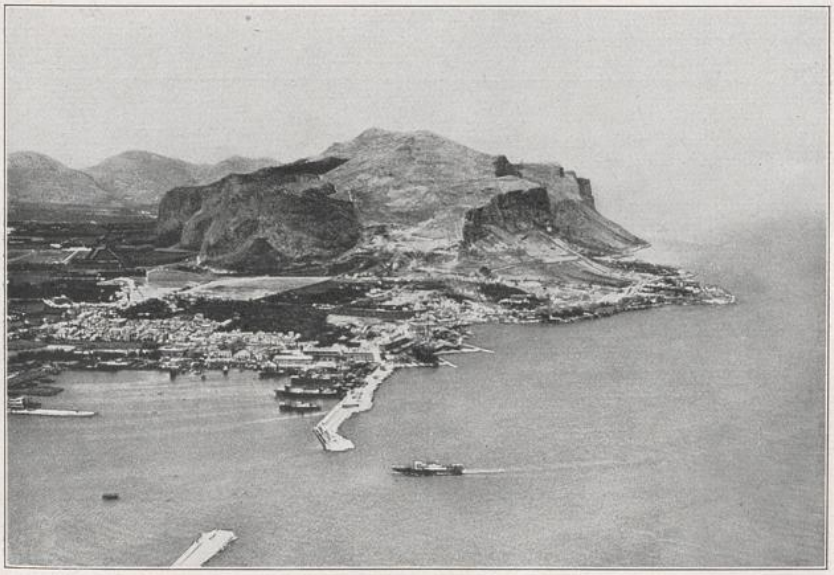


825. Capri ist ein vom kampanischen Apennin abgesprengter, selbst von Bruchflächen (helle Wände) durchzogener Kalkklotz. Es ist ein in seinen sanfter geböschten Teilen üppig in Terrassenkulturen angebautes, von altersher (Tiberius) wegen seiner Naturreize besuchtes Eiland. Kliffe schneiden den Inselrand an und bilden einen wirkungsvollen Gegensatz zu den welligen, besiedelten Hochflächen. (Phot. Alinari.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



826. Tarent, im Hintergrund des großen, nach ihm genannten Polygonalgolfs, ist die wichtigste Siedlung Süditaliens am Ionischen Meer. Italiens ostmediterrane Orientierung hat der lange Zeit stagnierenden Hafenstadt wieder einiges Leben gebracht. (Phot. Mielert.)



827. Monte Pellegrino mit dem Hafen von Palermo im Vordergrund (Fliegeraufnahme). Der klotzige, allseitig durch tiefes Gelände (Küstensaum und Conca d'Oro) isolierte, 600 m hohe Kalkberg ist eine tektonisch vom apenninischen Hintergehänge abgesprengte, von alten Kliffen angenagte, dann durch Hebung wieder landfest gewordene Insel. Karsthänge bilden die Oberfläche. Auf dem kahlen Felsgelände wird z. T. wieder aufgeforstet. (Phot. Junkers, Dessau.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



828. Monreale. Kreuzgang des Benediktinerklosters und Kathedrale im Hintergrund als zwei Kulturzeugen der normannischen Herrschaft und Baukunst in Sizilien. Die Bischofsstadt Monreale liegt auf dem etwa 300 m hohen über der Conca d'Oro hängenden Boden eines alten Tales.

829. Monte Cammarata und Stadt Cammarata (Mittelsizilien). Aus den weichen, miozänen Tonen, die eine üppige, für weite sizilische Landstriche typische Fruchtlandschaft entwickelt haben, erheben sich im Hintergrund die kahlen, verkarsteten Jurakalkberge des Monte Cammarata (1579 m). Davor steigt auf dem Schichthang einer in steilen Schichtköpfen nach rechts abfallenden Kalkscholle die Stadt Cammarata auf. Sie kann als Typus für die zahlreichen sizilischen und überhaupt italienischen Bergstädte gelten. (Phot. Maull.)



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



830. Cammarata. Blick in einen Ausschnitt des am Kalkhange aufsteigenden, um einen mittelalterlichen Herrensitz entstandenen Cammarata. Besonders Sizilien und Unteritalien zeigen die Vereinigung der Bevölkerung in solchen relativ großen städtischen Zentren, während die Umgebung sehr siedlungsarm erscheint. Die Städte tragen darum den Charakter typischer Ackerbürgerstädte. Bauern und auch Hirten bewohnen sie. (Phot. Maull.)



831. Calascibeta. Typische Akropolissiedlung, Bergstadt, an der Grenze von Mittel- und Ostsizilien. Auf engem Raum drängen sich die Häuser, die sich um die Kirchen in beherrschender Lage scharen. Der ganze Wirtschaftsraum liegt tiefer als die 878 m hoch gelegene Stadt. Im Hintergrunde erstrecken sich Teile des nordsizilianischen Berglandes. (Südlich von Calascibeta liegt die gleichartige Siedlung Castrogiovanni, das alte Enna, 997 m hoch.) (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

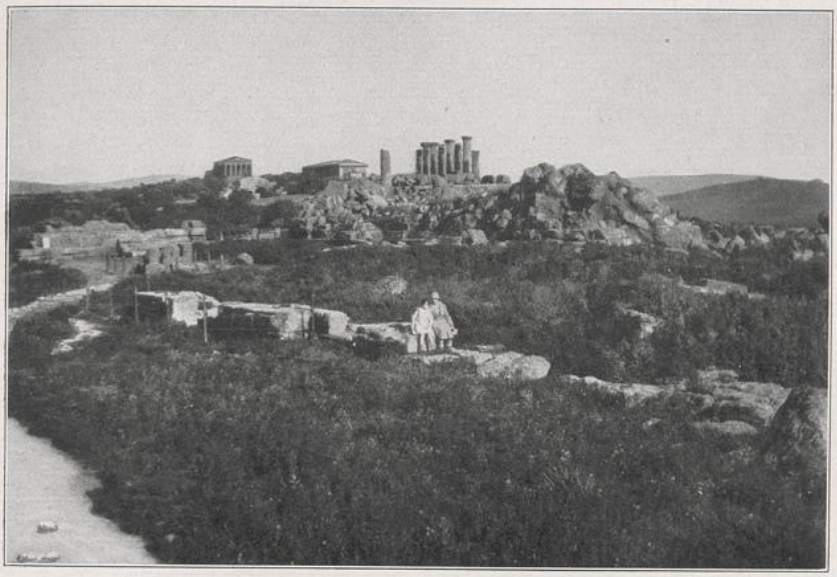


832. Wohntürme in Castelvetrano. In der niedrigen, offenen südwestsizilischen Landschaft finden sich ganz allgemein mit festen Türmen ausgestattete Wohnstätten sowohl in den Einzelsiedlungen wie in den städtischen Zentren. Ein sehr typisches Bild liefert Castelvetrano, dessen Wohntürme sich trutzig von den niedrigen Behausungen abheben. (Phot. Maull.)

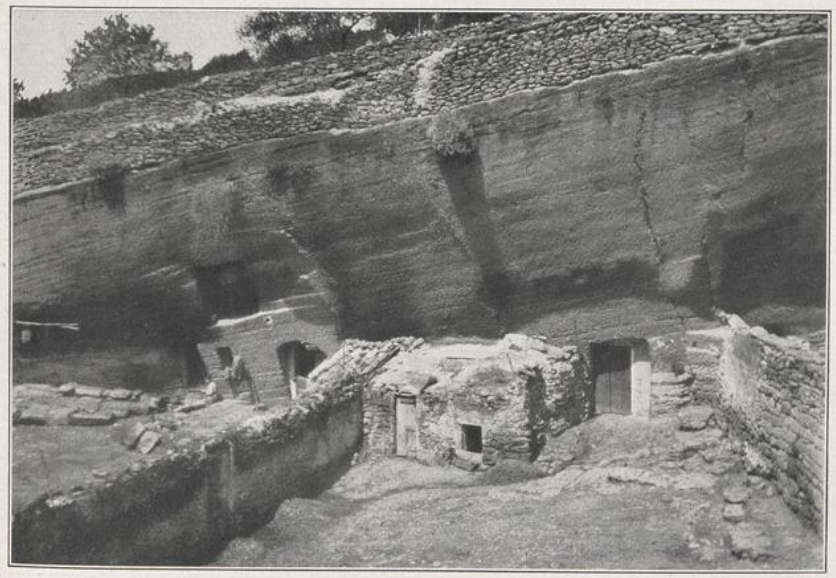


833. Der Konkordiatempel von Agrigento (Dorischer Stil), des griechischen Akragas, ist einer der besterhaltenen Kulturzeugen der großgriechischen Periode in Italien. Akragas war 582 v. Chr. von dem östlicheren dorischen Gela aus gegründet worden und bald die mächtigste der Griechenstädte an der Südküste geworden. Der Tempel liegt in 2 km Luftlinie vom Rande der heutigen Stadt: ungeheures Zusammenschrumpfen des einst ummauerten Stadtraums. (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



834. Das Tempelgelände von Agrigento. Die Tempel standen am Südrande der alten Stadt, deren Mauer über die steil gegen die Akragasniederung abfallende, auf das Meer hinausschauende Geländestufe zieht. Das Bild zeigt den Blick von dem Zeustempel im Vordergrund, einem der größten der griechischen Welt (auf dem Boden Riesenfigur eines Atlanten), zum Herkulestempel (Mitte) und Konkordiatempel (Hintergrund). (Phot. Maull.)



835. Höhlenwohnungen bei Agrigento. An der Stelle der herrlichen antiken Stadt liegt heute eine italienische Provinzialstadt. Daneben fehlen in nächster Nähe Höhlenwohnungen nicht, die in den leicht zu bearbeitenden neogenen Kalksandstein gebrochen sind. Die Aufschlußwand zeigt die binnenwärts aufgerichteten marinen Schichten, die sich gegen das Innere Siziliens bis auf 1000 m heben. Über der Aufschlußwand erheben sich italienische Feldmauern, hinter der ein Ölbaumhain hervorschaut. (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



836. Schlammvulkan Macalube (nördlich von Agrigento). Miozäne wasserhaltige Tone liefern das Material, das mit den Gasaushauchungen aus einer kraterähnlichen Öffnung als breiige Masse ausgestoßen wird, und das den frischen Kegel aufbaut. Im Umkreis sind erloschene Schlammvulkane und polygonale Trockensprünge zu sehen. Das 9½ jährige Mädchen als Größenmaßstab. Schlammvulkane treten an mehreren Stellen in den tertiären Tonen des Apennin auf. (Phot. Maull.)



837. Südostsizilianische Mediterranvegetation. Südostsizilien ist der Teil Italiens, der die dem Mittelmeergebiet eigene Kulturvegetation am üppigsten und mannigfaltigsten entwickelt hat. Das Bild von der Kalkplatte des Euryolus gegen das Ionische Meer im Hintergrund gesehen zeigt Agaven und einen Ölbaumhain. (An anderen Stellen finden sich Mandelgärten und Agrumenhaine.) (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

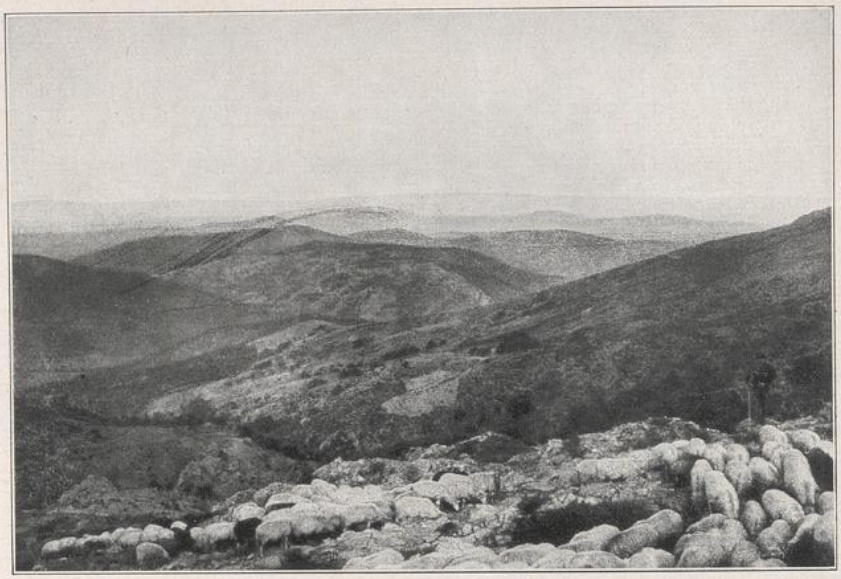


838. Taormina und Ätna. Blick vom Theater über das auf einer hohen Terrasse gelegene Taormina — links unten unter den schroffen Abstürzen der Terrasse Giardini — über das Tal des Alcantara zum Ätna (3274 m), der in prächtiger Symmetrie die Schleppen seines Vulkangebirges ausbreitet.



839. Siracusa. Blick von der Höhe des griechischen Theaters auf die heutige Stadt, die nur einen kleinen Raum der antiken Stadtfläche einnimmt. Die kleine Halbinsel, die die neue Stadt mit ihren engen Straßen und ihrem Häusergewimmel bedeckt, trennt den geräumigen Hafen von dem Ionischen Meer (im Hintergrund). (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



840. Sardinien. Westabhang des Gennargentu bei Tonara. Blick über die in Rücken aufgelöste Rumpffläche. Die Mitte des Hintergrundes nimmt die flache Wölbung des Vulkans Mt. Ferru an der Westküste bei Oristano ein. Der Gennargentu gehört dem ziemlich geschlossenen, verkehrsarmen und wirtschaftskargen Bergland Ostsardiniens an. (Phot. Scheu.)



841. Sardinien. Cagliari mit den Weindörfern des Campidano gegen Osten. Links vorn das Kastell. Mittelgrund: rechts die Lagunen von Quartu mit Salzgärten. Hintergrund: Steilabfall des Granitgebirges von Sarrabus. Cagliari ist die südliche Pforte zum Campidano, der Sardinien durchstreichenden Diagonalsenke, deren Südende das Bild zeigt. (Phot. Scheu.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE SÜDOSTEUROPÄISCHE HALBINSEL

VON OTTO MAULL

Fischer, Th., Die Südosteuropäische Halbinsel (in: Kirchhoff, »Unser Wissen von der Erde«, Länderkunde von Europa II, 2). Berlin, Wien, Prag 1893.
Philippson, A., La tectonique de l'Egéide. Annales de Géogr. 1898.
Adamović, L., Die pflanzengeographische Stellung und Gliederung der Balkanhalbinsel. Denkschr. d. k. k. Akademie d. Wiss. Math.-naturw. Kl. Bd. 80. Wien 1907.
— Die Vegetationsstufen der Balkanländer. Peterm. Mitt. 1908.
— Die Vegetationsverhältnisse der Balkanländer. Leipzig 1909.
Fischer, Th., Die Südosteuropäische Halbinsel (in: Scobel, Geographisches Handbuch). Bielefeld 1910.
Lavelaye, E. de, La péninsule des Balcans. Bruxelles 1912.
Cvijić, J., Die ethnographische Abgrenzung der Völker auf der Balkanhalbinsel. Peterm. Mitt. 1913.
Maull, O., Die politischen Probleme des östlichen Mittelmeeres. G. Z. 1915.
Oberhummer, E., Die Balkanvölker. Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. 1917.
Cvijić, J., La Péninsule balcanique. Géographie humaine. Paris 1918.
Krebs, N., Die anthropogeographischen Räume der Balkanhalbinsel. Penck-Festband. Stuttgart 1918.
Kossmat, Fr., Geologie der zentralen Balkanhalbinsel. Mit einer Übersicht über den dinarischen Gebirgsbau. Die Kriegsschauplätze 1914—1918 geologisch dargestellt. Berlin 1924.
Oestreich, K., Die Südosteuropäische Halbinsel (in: Karl Andree, Geographie des Welthandels). Frankfurt a/M. 1926.
Maull, O., Südosteuropäische Halbinsel (in: Kende, Enzyklopädie der Erdkunde). Wien 1929. (Eingehende Literaturzusammenstellungen.)

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BEGRENZUNG, BAU UND OBERFLÄCHENFORMEN

Die Südosteuropäische Halbinsel, die man fälschlich Balkanhalbinsel genannt hat und auch noch zu nennen pflegt, trotzdem schon Ami Boué die nur lokale Bedeutung des Balkans für das Halbinselganze erkannt hat, ist die östliche der drei südeuropäischen Halbinseln. Sie ist ein hochgradig selbständiger Länderkomplex mit einer Gesamtfläche von rund 500000 qkm. Sie vereinigt gleichsam die Züge der beiden westlichen Nachbarn, Italiens und der Iberischen Halbinsel. Ihre Rumpfhalbinsel, die im Parallel von Konstantinopel und Saloniki ihre Südgrenze findet, erinnert an das plumpe Gefüge und die kontinentale Geschlossenheit der Iberischen Halbinsel. Weder ihre Ost- noch ihre Südküste ist stärker aufgelöst. Nur Kleinformen kerben den im ganzen glatten, wenn auch mehrfach schwach gebuchteten Küstenverlauf. Vorwiegend werden die schärferen Einschnitte von Limanen gebildet, ertrunkenen Tälern einer neutralen Schollenküste, die z. T. schon wieder verlandet sind oder durch Nehrungen vom offenen Meer abgeschlossen werden. Nur wenige Flüsse (Donau, Maritza, Mesta) stoßen Deltas vor. Bis auf die sich ostwärts hinausschiebende Küstenstrecke des thrakischen Steglands, an dem weiter im Westen der Halbinselfinger des Chersones oder Gallipolis hängt, stehen die Richtungen der Ost- und Südküste dieser Rumpfhalbinsel fast in rechtem Winkel aufeinander. Im Sinne einer scharf gerandeten Landscholle, die weithin in geringem Abstand von der Küste von tiefen Meeresbecken umgrenzt wird, sind hier die Landflächen aus ihrem früheren Zusammenhang herausgebrochen. Die Westküste streicht diagonal, nordwestlich—südöstlich, zu den Richtungen der beiden anderen Küsten und zeigt eine ebenso auffallende Abweichung in der starken Auflösung ihrer Küstenkonturen in Kleinformen. Randteile des küstenparallel verlaufenden Dinarischen Gebirges sind hier niedergebogen worden und auch abgesunken. Damit ist der Küstentyp der dalmatinischen Kanalküste entstanden: zwischen den in der Richtung der Festlandsküste streichenden Hochformen der Inseln und Halbinseln und dem festen Land selbst lagern ebenso orientierte Meereskanäle, das Hinterland aber entbehrt jeder kräftigeren Auflösung. Eine Mehrzahl von Gebirgswällen und die Breite seiner gesamten Gebirgsentwicklung verstärkt in hohem Grade den Charakter des Kontinentalen und Geschlossenen der Rumpfhalbinsel auf dieser Seite.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In der Griechischen Halbinsel- und Inselwelt hängt ein Gebilde ganz anderer Art an diesem südosteuropäischen Rumpf. Sie stellt eine Zone intensivster Auflösung, ja Zerhackung dar, die sich sowohl aus der Niederbiegung erosiv zerschnittener Landschollen wie aus der bruchtektonischen Zerstückelung erklärt. Darum wechseln typische Ingressionsküsten und glatte Bruchküsten miteinander ab; sie durchdringen aber auch einander in ihrem Formenschatz. Besonders gegen Süden steigert sich dieser Grad der Auflösung. Während die südmakedonischen und albanischen, thessalischen und epirotischen Küsten noch weithin der einfacheren Formengestaltung der Rumpfhalbinsel verwandt sind, beginnt mit den tief gegen das Landesinnere vorstoßenden Golfen von Arta, Volo und Lamia eine Zone immer stärkerer Einschnürung des Halbinselkörpers, die noch um eine Strecke weiter südlich in den von West nach Ost nahezu durchgreifenden Golfen von Patras, Korinth und Ägina (Saronischer Golf) ihr stärkstes Ausmaß erreicht und zu der Loslösung der Fastinsel des halbinselreichen Peloponnes geführt hat. Im Westen ist die Zahl der das griechische Festland begleitenden Inseln noch mäßig. Immerhin sind die Ionischen Inseln weit unregelmäßiger geformt als die Dalmatinischen. Den östlichen Meeresraum, das Ägäische Meer, dagegen füllt eine eigene Welt größerer und kleinerer Inseln, die der Kykladen und Sporaden. Sie findet im Süden mit dem Inselbogen Kythera-Kreta-Karpathos-Rhodos ihren Abschluß gegen das inselarme Levantinische Meer. Wie sich Kleinasiens vielgelappte Westküste in diese Inselwelt einschiebt, so springt von Norden her, hinsichtlich des Auflösungsgrades ein kleines Abbild von Griechenland, die dreifingrige Halbinsel Chalkidike vor. Und an den Dardanellen und am Bosporus wiederholt sich noch einmal in gewissem Grade solche stärkere Verzahnung von Land und Meer.

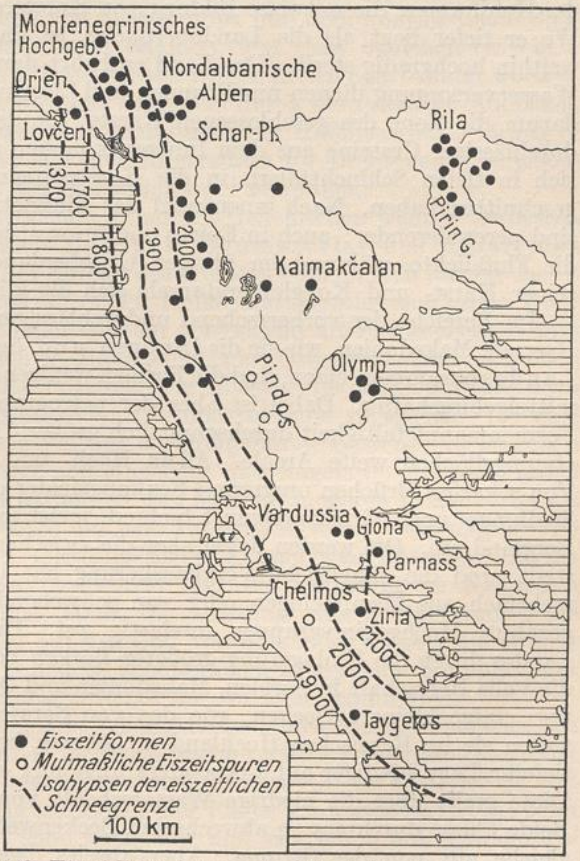
So betont die Verfolgung der Land-Meeres-Grenze einen deutlichen Unterschied zwischen dem Süden und dem Norden der Südosteuropäischen Halbinsel. Der Norden, der Rumpf, ist im ganzen viel geschlossener, darum kontinentaler. Der Süden zeigt dagegen eine viel innigere Verknüpfung von Land und Meer; er ist darum viel maritimer. Es ist damit ein Gegensatz entstanden, der die klimatische wie die pflanzengeographische Ausstattung beherrscht, der sich aber auch in der Großzahl der Lebensformen ausprägt. Im engeren Sinne mediterran sind darum nur Griechenland und die adriatischen, nordägäischen und pontischen Küstensäume, wobei der adriatische viel weiter nach Norden ausgreift als der pontische. Das ganze restliche Innere ist dagegen ein Übergangsgebiet von dem mediterranen Gepräge zu dem kontinental-südosteuropäischen in den tieferen Zonen, zu dem mitteleuropäischen in den Bergländern des Halbinselrumpfes (Abb. 675).

Dieser Übergangscharakter der Südosteuropäischen Halbinsel zwischen dem europäischen Rumpf und dem östlichen Mittelmeergebiet wird ebensosehr durch die breiten Raumbeziehungen hierhin wie dorthin wie durch die Grundzüge der Oberflächengestaltung begünstigt. Denn viel breiter als Italien oder gar die Iberische Halbinsel hängt die Südosteuropäische mit dem Rumpf Europas zusammen. Ihr fehlt zudem in dieser Grenzzone jeder absperrende Gebirgswall, wie er in den Alpen und in den Pyrenäen die beiden westlicheren Halbinseln vom Norden scharf scheidet. Immerhin ist auch die Nordgrenze der Südosteuropäischen Halbinsel ziemlich eindeutig. Es ist die nasse Grenze der Donau-Sawe-Linie, die besonders dort, wo sich ein südliches Hochufer (Bulgarien, Serbien) mit dem Gürtel der verwilderten Flußniederungen verbindet, eine hochgradig scheidende Wirkung ausübt. Vom Hochufer aus gesehen, erscheinen die niedrigen Riedel der Walachei und die Ebenen Pannoniens als völlig andere Landschaftsgebilde. Diese Grenze ist darum in hohem Grade eine solche verschiedener Milieus. Trotzdem lehrt aber eine Überschau über das gesamte Südosteuropa, daß sowohl die Hohl- wie die Hochformen, die fördernd oder hemmend auf alle Bewegung wirken, quer über diese Nordgrenze zu verfolgen sind. Im Nordwesten, südlich der Karstpforte, die einen doppelten Ausgang aus den ostalpinen Becken und aus Pannonien nach der Adria,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dem Golf von Triest und dem Quarnero bietet, setzen sich die Südalpen in dem Dinarischen Gebirge fort. In einer Vielzahl von Hochwällen, die allerdings auf den Inseln meist noch niedrig, aber auf dem Festland mehrfach schon unmittelbar an der Küste hoch anschwellen und sich im Inneren immer mehr zu einem stark verkehrshemmenden Gebirgslande zusammenschließen, zieht es küstenparallel und nimmt den ganzen Westteil der Südosteuropäischen Halbinsel ein. Zwar gibt es in Albanien Raum für ein küstennahes niedriges Hügelland, und auch im westlichen Mittel- und Südgriechenland wird der geschlossene Charakter des Gebirgslandes durch Bruchfelder günstig unterbrochen; dazwischen drängt sich aber das Gebirge in Epirus in praller Stirn unmittelbar an das nördliche Ionische Meer heran, und auch die Ionischen Inseln werden genau wie die Dalmatinischen von dinarisch-ionischem Streichen beherrscht. Vom Peloponnes springt dieses Gebirge auf den südägäischen Inselbogen über, erfüllt besonders noch einmal mächtig Kreta und findet in Südwestkleinasien wieder seine Festlandsfortsetzung. Auch weiter nördlich, im Ostpeloponnes und in Böotien-Attika-Mitteleuböa, schwingen Äste dieses Gebirges nach Osten hin um und sind aus den Bruchstücken der Inseln in ihren Beziehungen zu Kleinasien zu rekonstruieren.

Im ganzen trägt das bis 2700 m (Durmitor, Pindos, Giona, Parnaß, Kretisches Hochgebirge) aufsteigende Dinarisch-Hellenische Gebirge den Charakter eines hohen Mittelgebirges. Nur wo die eiszeitliche Vergletscherung (Abb. 842) seine Erhebungen scharf zuschnitt, Kare mit Seen und Moränen, glazial bearbeitete Täler hinterließ, und wo die folgende Wandverwitterung die vom Gletscher verlassenen Gebiete versteilte, kommt ihm im strengeren Sinne der Ausdruck eines Hochgebirges zu. Solche Glazialspuren stellen sich in der bosnisch-dalmatinischen Grenzregion ein, sie verdichten sich in der Hochherzegowina, in den Gebirgen Montenegros und Albaniens, und sie klingen in den Hochgebirgen Griechenlands aus. Kreta weist keine mehr auf. Aber nur inselartig sind diese Hochgruppen dem Gesamtbereich des Dinarisch-Hellenischen Gebirges eingelagert. Viel allgemeiner trägt es sanfte und wellige Formen und Ebenheiten, oft in tiefem Niveau, nur wenige hundert Meter über dem Meer, dann aber wieder treppenhaft zu den höchsten Zonen aufsteigend. Sie sind ungemein bezeichnend und geben vielen dinarisch-hellenischen Gebirgsstöcken ausgesprochenen Plateaucharakter. Oft stürzen diese hohen welligen, aber randlich scharf zerrissenen Plateaus in jähen Wänden zur Tiefe nieder, umgrenzen so schwer gangbare Schluchttäler und entwickeln damit eine zweite



842. Eiszeitliche Spuren in Griechenland und auf der benachbarten Rumpfhalbinsel. (Nach O. Maull.)
Schar-Pl. = Schar Dagh.

Zone praller und scharfer Formen, die der Ausdruck für das Ausmaß der Hebungsvorgänge des Gebirges sind. Weithin erscheinen aber die Oberflächenformen, gleichgültig ob ihr Böschungswinkel klein ist und zur Ebenheit neigt oder sich jäh erhebt, wie aus Stein gemeißelt dank des vorherrschenden Baumaterials, des Kalkes. In großer Verbreitung liegt darum diese Gebirgswelt nackt und bleich da, nur kargen Lebensraum für Wirtschaft und Siedlung bietend. Das gibt ihr die ganze Strenge der Karstländer, die besonders einem küstennahen Saum längs der Adria eigen ist, sich aber weit binnenwärts verfolgen läßt. Erst in beträchtlicher Entfernung von der Küste verschwinden mit der Einschaltung von Flysch, alten Schiefern, Sandsteinen und anderem undurchlässigen Baumaterial die typischen Karstzüge mehr und mehr, bedeckt sich das Bergland mit Wald und entwickelt sich in ihm wieder mehr Siedlungs- und Wirtschaftsgunst. Auch Griechenland ist nicht mehr in dem Maße Karstland wie Dalmatien, Hochkroatien, die Herzegowina, Montenegro und auch Teile von Albanien, die fast ausschließlich von den geomorphologischen Karstformen beherrscht werden: den kleinen und großen Dolinen, den Poljen, die in ihrer dinarischen Streichrichtung die tektonische Beeinflussung verraten, von Höhlenbildung, Travertinwasserfällen. Hier sind auch fast alle Züge der Hydrographie dem geomorphologischen Gesetz des Karstes unterworfen und auf den Karstwasserspiegel eingestellt. In seinem Niveau treten die starken Karstquellen im Inneren und an der Küste aus. Von seinem Steigen und Sinken hängt die Inundierung der Hohlformen, die zeitweise Bildung von Karstseen und ihr Wiederverschwinden, ab. Wo er tiefer liegt als die Landoberfläche, ist dagegen der Kalkboden trocken und weithin hochgradig steril. Das Land entbehrt dann der fließenden Rinnsale, und zur Wasserversorgung dienen nur Brunnen und Zisternen. Nur ganz wenige Flüsse queren darum die Zone des geschlossenen Karsts, die dann meist aus den Aufbruchszonen durchlässiger Gesteine aus dem Inneren kommen (Kerka, Cetina, Narenta, Drin) und sich in tiefen Schluchttälern in die Karstplateaus bis zum Karstwasserspiegel eingeschnitten haben. Nach innen wird das Flußnetz ungleich dichter, und seine Adern sind perennierender; auch in Epirus und im westlichen Mittelgriechenland steigert sich die Flußdichte, während im übrigen Griechenland zur petrographischen Trockenheit seiner Karst- und Konglomeratareale sich die klimatologische hinzugesellt.

Im Bereiche der vorherrschend undurchlässigen Gesteine in Bosnien, Westserbien, Rascien, Makedonien, wie sie die inneren und östlichen Teile des Dinarischen Landes zusammensetzen, sind die Formen weniger schroff, weniger herb, im allgemeinen mittelgebirgshafter. Dabei ist aber der petrographische Wechsel und damit auch die Formenmannigfaltigkeit durchschnittlich größer. Immerhin überziehen auch hier Einebnungsflächen weite Areale. Allein Hoch- und Hohlformen werden großräumiger. Von scharfen Brüchen umgrenzte Senkungsfelder oder Einbiegungsmulden lagern sich, Siedlungs- und Wirtschaftsgunst bietend, meist in streng dinarischer Richtung in das Bergland ein. Oft werden dabei aber die zwischenliegenden Berglandriedel stark versteilt, und die eiszeitliche Vergletscherung hat ihre Spuren hinterlassen. So ragen mehrfach aus ebenflächigen oder von schwebenden Riedeln erfüllten Becken scharfgezahnte Hochgebirgsgruppen inselartig auf. Diese stärkere Auflösung dinarischen Landes durch die Einlagerung größerer Becken beginnt in Bosnien, sie gewinnt jedoch die volle Herrschaft in Serbien, Makedonien und Ostgriechenland. Während in Bosnien nur einige kleinere Becken, wie das von Sarajewo, die Hochformen unterbrechen, treten sie im Rascischen Hochland in höherer, im Serbischen Hügel- und Bergland in tieferer Lage häufiger auf. Besonders folgt hier eine Beckenflucht der Morawafurche. Diese greift über die niedrige Wasserscheide von Prešovo in das Wardarsystem ein. Beide Flüsse durchmessen abwechselnd Beckenweitungen und Durchbruchsengen. Das gleiche gilt von der Struma. Aber abseits dieser längs der Hauptflüsse gelegenen Tiefenzonen erscheint dieses ganze Gebiet wie gekammert von großen Becken, von denen sich besonders die Metoja und das Amselfeld, Tetovopolje und Pelagonia, die dessare-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

tischen Becken, die Niedermakedonische Kampania und das Becken von Seres, aber auch die thessalischen Becken und die Phokisch-Böotische Beckenflucht in scharfer, klarer Umrandung in das Bergland hineinlegen. Auch hier bilden vielfach die Flüsse zwischen den einzelnen Becken Durchbruchsstrecken und lassen damit die Jugend der tiefen Kammern erkennen. Die Becken sind im allgemeinen jünger als die Hydrographie, die sich auf einer ganz anders geneigten Landoberfläche entwickelt, sich aber den jungen Umwandlungsprozessen angepaßt hat, indem die Flüsse die zwischen den Becken aufsteigenden Hochformen zerschnitten haben. Die letzteren steigen mehrfach — im Schar Dagh, Olymp und auch anderwärts — hoch auf. Im allgemeinen sind aber die Berglandgruppen nur mittelhoch. Sie verdanken ihre Formung den von Gruppe zu Gruppe oder auch innerhalb der gleichen Gruppe rasch wechselnden Gesteinen und ihre Herausgliederung als Vollform der Lage über den näher oder weiter abliegenden lokalen Erosionsbasen der Hohlformen. Vielfach leiten Ebenheiten treppenartig zu den Hohlformen herunter (Piedmonttreppen).

So entbehrt das Innere des dinarischen Systems, das bis ins Morawa- und Wardargebiet eingreift, jener hemmenden Geschlossenheit des Gebirgslandes, die dem Westraum der Dinariden-Helleniden eigen ist. Es ist darum viel verkehrsfreundlicher, aber auch siedlungs- und wirtschaftsgünstiger. Die eingelagerten Becken bilden die eigentlichen Lebensräume. Sie leiten besonders auch die Wege. Vor allem die Beckenreihe der Morawa-Wardar-Flucht ist das Substrat des meridionalen Verkehrswegs durch die Halbinsel, der als Verbindungslinie von Mitteleuropa und dem kontinentalen Südosteuropa über Belgrad–Nisch–Üsküb nach Saloniki und dem östlichen Griechenland führt. Er ist von Süden wie von Norden her seit frühen Zeiten rege benutzt worden. Die von Süden eindringenden Einflüsse sind besonders durch die intensive Auflösung Makedoniens begünstigt und gleichsam gegen das Innere der Halbinsel fächerförmig in die Breite geleitet worden. Damit ist Makedonien geradezu zur Drehscheibe, zu einem vielbenutzten Durchgangsraum auf der Südosthalbinsel geworden.

Mit dem Übergang von dem westlichen Dinarisch-Hellenischen Gebirge zu dessen mittleren und östlichen Zonen wechselt Bau und Baumaterial des dinarisch-hellenischen Systems. Nehmen am Aufbau des Westens vornehmlich jüngere mesozoische und tertiäre Formationen teil, in denen Kalke und Flysche eine große Rolle spielen, so überwiegen in den östlicheren Gürteln vorwiegend ältere mesozoische und paläozoische Formationen, denen sich in Makedonien und Ostgriechenland in großen Komplexen (Westmakedonisches oder Pelagonisches Massiv, das sich südwärts nach Thessalien fortsetzt, und Kykladenmassiv) kristalline Gesteine zugesellen. Sie sind aber dem dinarischen Bereich jüngerer Faltung als ältergefaltete Gesteine (variskischen Streichens) in jungmesozoisch-tertiärer Zeit eingebaut und eingefaltet worden. Dabei haben sie sich aber relativ starr verhalten, so daß sich die jüngeren Faltengürtel als Zonen intensiv gefalteter Gebirgsstränge um jene älteren Baustücke herumlegen. So umklammern die südägäischen und mittelägäischen Faltenbögen (Böotien, Lokris-Mitteleuböa), ostwärts in die Ägäis ausbiegend und die Beziehung zu Kleinasien suchend, die Kykladenmasse. Ähnlich bildet die allerdings ältere Wardarzone, die aus dem Inneren der Südosthalbinsel auf den Golf von Saloniki zustrebt, die Grenze zwischen dem westmakedonischen und dem rhodopischen kristallinen Komplex, der einen großen Teil des Ostens der Südosteuropäischen Halbinsel einnimmt.

Zwar mangelt auch dem inneren und östlichen Abschnitt des dinarisch-hellenischen Systems intensivste Faltung nicht. Aber die Steigerung der Faltungsbewegung zu großer Deckenüberschiebung findet erst im westlichen Gürtel des Karsts, der adriatischen und der ionischen Zone statt. Die Faltung ist zudem hier jünger als weiter im Osten; denn während die Struktur Makedoniens schon fertig war und sich schon mit Abtragungsflächen überzog, schoben sich die Decken im Westen noch vorwärts, und schließlich bildete sich ganz spät die Adria aus. So findet der südwestwärts konvexe Bogenschwung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

des Dinarisch-Hellenischen Gebirges seine Erklärung in der jüngeren Faltung, deren Faltungsrichtung dorthin gerichtet war.

Im Ostteil des Rumpfes der Südosthalbinsel (Abb. 843) tritt in großen Räumen der Anteil jüngerer Formationen an dem Aufbau sehr stark zurück. Altgefaltete kristalline Gesteine herrschen vor, die sich aber ebenfalls der Einordnung in einen jungen Bau Südosteuropas nicht zu entziehen vermochten. Gleichsam als zentraler Hochgürtel erhebt sich östlich der Morawa-Wardar-Zone das Rhodópegebirge, das in mehrere, im Rilagebirge verbundene, zunächst südöstlich streichende, dann gegen Osten hin umbiegende Kämme aufgelöst ist. Das westlichste dieser ostwärts divergierenden Gebirge ist der einst stark vergletscherte Pirin Dagh. Jenseits desselben unterbricht die Beckenflucht der Mesta das Bergland, aus dem der Fluß nach Süden zum Nordägäischen Meer hinausbiegt. Das eigentliche Rhodópegebirge wird durch eine zweite, tiefere Zone zerlegt, in der die der unteren Maritza tributäre Arda ihre Gewässer sammelt. Fast ganz aus kristallinen Gesteinen gebaut, trägt das Gebirge in seinen tieferen und mittleren Höhen Mittelgebirgscharakter, entbehrt aber auf der Höhe nicht der glazialen Zuschärfung und des gesamten Formenschatzes der glazialen Erosion.



843. Der Bau der Südosteuropäischen Halbinsel. (Von O. Maull.)

Westlich der Struma und jenseits der Zertrümmerungszone der hochbulgarischen Becken, die die Struma gegen Süden, den Isker nach Norden, die Nischawa nach Westen entsenden, setzt sich der bauliche Charakter der Rhodóperegion in dem Serbisch-Bulgarischen Grenzgebirge oder dem Ostserbischen Gebirge nach Norden bis zum Banater Durchbruch der Donau fort und taucht auch noch inselartig in dem Serbischen Hügelland auf.

Schon die Ostrhodópe trägt weniger den Charakter ausgeprägter Kämme als den mittelhoher, vielzertalter Flächen in verschiedenen Niveaus. Dabei wird eine klar westöstliche Streichrichtung betont. Diese Richtung bestimmt im großen die Anordnung von Hoch und Tief im ganzen restlichen Ostraum der Südosthalbinsel. In ihrem Sinne ziehende Gebirgswellen werden von Süden nach Norden von ebenso lagernden Becken abgelöst. Die südlichste dieser Senkungszonen wird durch die tiefen Becken des Nordägäischen Meeres und des Marmarameeres gebildet, die sich in dem großen Senkungsgebiet des südlichen Schwarzen Meeres fortsetzt. Bei der Senkung dieser Zone sind außer den das Festland nur randlich kerbenden Limanen die zwischen den Meeren lagernden Festlandsriedel samt den Rinnen des Bosporus und der Dardanellen untergetaucht worden. Dabei sind diese festländisch gebildeten Erosionsformen ertrunken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Thrakien, das große, mäßig hohe Festlandsreststück zwischen dem Schwarzen Meer und dem Ägäischen Meere, wird von einer mehr oder minder einheitlichen Abtragungsfläche überzogen, die im Westen kristalline Gesteine, im Osten, um den Bosporus, sedimentäres Paläozoikum schneidet. In ihrem West- und Nordteil zeigt sie aber deutlichste Gliederung ein- und aufgebogener Gebiete und beugt sich damit dem Großgesetz des Ostraums der südosteuropäischen Geländegestaltung. Schon am Nordrande der Dardanellen und des westlichen Marmarameeres erhebt sich im Tekir Dagh ein der südlichen Einsenkungszone deutlich parallel streichender Gebirgszug. Ihm folgt nach Norden hin das Ergenebecken, dessen Hydrographie sich dem tiefen Land um die untere Maritza zuwendet. Diese hohle Zone wird im Norden durch die breite Schwelle des Istrandscha Dagh begrenzt, der die Fortsetzung der östlichen Rhodópe jenseits der Umbiegungsstrecke der Maritza darstellt. Noch deutlicher ist der weitere Nordosten, Bulgarien, gegliedert. Aus den hochbulgarischen Becken entwickelt sich gegen Osten hin das Ostrumelische Becken, das durch eine niedrige Bodenschwelle von dem pontischen Küstengebiet Südbulgariens getrennt wird. Aus dieser im ganzen hohlen Tiefenzone Ostrumeliens steigt im Norden der Subbalkan auf, eine Kulissenflucht von hohen Mittelgebirgsgruppen, die von den Maritzatributären durchbrochen wird, Flüssen, die ihre Wasser in der nördlich des Subbalkans liegenden subbalkanischen Längsfurche sammeln. Wiederum recht schroff erhebt sich aus dieser schmalen hohlen Furche der Balkan selbst als der bedeutendste Hochwall des Ostraums. In seinem Westteil paßt er sich völlig der Diagonalrichtung der übrigen von Norden her in die Halbinsel einstreichenden Gebirge an, um aber dann in einer Mehrzahl von nach Norden an Höhe abnehmenden und allmählich ausklingenden Kämmen in die Westostrichtung überzugehen und seine Fortsetzung in den Nordanatolischen Ketten zu finden. Wohl fehlen ihm pralle Hänge und eine starke Zerschluchtung nicht, aber im ganzen betrachtet ist er nur ein hohes Mittelgebirge, das dem Verkehr keine sonderlichen Hemmnisse entgegenstellt und besonders von Norden her leichter zu überschreiten ist als von Süden. Der Balkan ist zum größten Teil aus kristallinen Gesteinen gebaut, aber bei der Bildung seiner Struktur sind auch jungmesozoische Sedimente mitverfaltet worden, die den tektonisch jungen Charakter dieses Gebirges erweisen. Die Faltung dieser Kreideschichten klingt auf der Nordbulgarischen Platte allmählich aus. Nur noch flach schieben sich die gleichen Schichten, die im Balkan intensiv gefaltet sind, an die Donau heran. Die Tiefenachse des Donautales setzt sich über eine Senke von Tschernawoda (Cernă-Vodă) nach Konstanza bis zum Schwarzen Meere hin fort, die Donau selbst biegt jedoch nordwärts aus, um erst nach Umgehung der nördlichen Dobrudscha das Meer zu erreichen. Die Dobrudscha bildet noch einmal ein altgefaltetes, mäßig hohes Plateau, das eine gewisse Analogiestellung zu Thrakien einnimmt.

Infolge dieser Oberflächengestaltung bietet der Osten ungleich mehr geschlossenen Siedlungs- und Wirtschaftsraum als der Westen. Vornehmlich ist er gleich der Mittelzone an der Morawa und dem Wardar ein durchgängiger Raum der Südosteuropäischen Halbinsel. Hier läuft der wichtige Diagonalweg von Belgrad abermals über Nisch nach Sofia, Philippopel, Adrianopel und Konstantinopel, jene alte Völkerstraße, auf der sich die wichtigsten geschichtlichen Bewegungen abgespielt haben. Auf ihr ist stets am unmittelbarsten die Brückenstellung der Halbinsel zwischen Europa und Kleinasien ausgenutzt worden. Dazu kommt aber ein zweiter Meridionalweg, der von der Moldaupforte und Walachei aus die westöstlich streichenden, aber nicht sonderlich hemmenden Gebirgswellen übersteigt und südwärts zur Ägäis führt. Er hat die Einflüsse Osteuropas nach der Südosteuropäischen Halbinsel geleitet.

Das Relief des Ostens ist jünger als die Faltung. Das zeigt die Aufbiegung und Verstellung der nichtgefalteten Schichten. In phasenhaftem Aufsteigen ist der ganze Osten in jene Reihe westöstlich streichender Großfalten und Großmulden gelegt worden. Wenn sich auch das Resultat hier besonders aus dem Geländebild aufdrängt, so gilt

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

diese Erkenntnis aber auch für den ganzen übrigen Raum der Halbinsel; und wiederum ist es auch hier der unmittelbare Eindruck der Höhengestaltung, der solche Erkenntnis erleichtert. Die im Osten vornehmlich ostwestlich streichenden Gebirgswellen biegen gegen Nordwesten hin um und betonen damit die dinarische Gebirgsrichtung, die von den Gebirgszonen des Dinarisch-Hellenischen Gebirges wiederholt wird, nur daß hier die jüngere Bewegung und die jungtektonische Zerstückelung eine ungleich unregelmäßigere Anordnung hat entstehen lassen. Diese verschiedene Ausbildung der Geländegestaltung im Osten und Westen ist unstreitig der Ausdruck des verschiedenen, von den jüngeren Faltungs- und epirogenetischen Vorgängen beeinflußten Baumaterials und der Strukturelemente. Die altgefalteten, schon zu Rumpfmassen abgetragenen Bauelemente des Ostens haben sich im ganzen starrer verhalten und nur eine großräumigere Anordnung in dem jungen Neubau erlaubt, als das bei den labileren Zonen des Westens der Fall war. Aber um so einheitlicher ist in großer Überschau das Oberflächenbild. Ein Bündel von Hochzonen tritt von Norden her in südöstlicher Richtung in die Südosteuropäische Halbinsel ein und schwingt dann ostwärts um. Das gilt ebenso von dem Balkan, wie von dem ostserbisch-rhodopischen Gebirgssystem und den Dinariden-Helleniden. Dazwischen liegen jeweils tiefere Zonen. Diese Anordnung zeigt den Sinn des südosteuropäischen Gebirgssystems überhaupt. Die deutliche Dreigliederung in Hochzonen entspricht aber einem inneren Bauplan, der nicht ohne Beziehung zur Umwelt ist. Die dinarisch-hellenische Zone ist ein äußerer, ausgesprochen sedimentärer Gürtel. Darauf folgt als fast ausschließlich kristalline Innenzone das Rhodópesystem. Und schließlich spielen Sedimente im Balkan wieder eine sehr wesentliche Rolle, so daß dieser als eine zweite sedimentäre Außenzone aufzufassen ist. Das entspricht aber der Gliederung der Alpen in einen kristallinen Zentralgürtel und zwei sedimentäre Außengürtel, zu denen sich über den pannonischen Raum (einschließlich der Karpaten) von der nördlichen Südosteuropäischen Halbinsel aus die genetischen Beziehungen finden lassen. Die gleiche Anordnung wiederholt sich aber auch in großen Zügen in Kleinasien, wo sedimentäre Gebirge im Norden und Süden die kristallinen Massen des Inneren umranden.

B. DIE WIRKUNGEN DES GEOMORPHOLOGISCHEN LEBENSRAUMS

So ist die Übergangsstellung Südosteuropas zwischen dem europäischen Rumpf und Kleinasien kein Zufallsprodukt, sondern die Geländegestaltung ist tief in der Bauanordnung begründet. Ein gut Teil des Lebens der Südosthalbinsel erklärt sich aus den geomorphologischen Wirkungen. Diese haben die Südosthalbinsel zur wichtigsten Brücke zwischen Orient und Okzident gemacht, die allerdings von der historischen Bewegung nicht immer gerade an der gleichen Stelle benutzt worden ist. In der Frühzeit hatte die Inselbrücke der Ägäis die stärkste Frequenz. In der griechischen Welt berührten sich Orient und Okzident zunächst am kräftigsten. Später gewannen dagegen die Teile größere Bedeutung, in denen die europäischen und kleinasiatischen Landflächen am breitesten zusammenstießen. Damit wurde der Weg durch den Ostteil der Südosthalbinsel, über die bequemste Brückenstelle quer über Bosporus und Dardanellen gewählt, der allerdings auch schon in früher Zeit begangen wurde. Im Grunde hat sich so erst durch die Erkenntnis der Verkehrsgunst seitens des Menschen das ausgebildet, was in der Rückschau als Verharrungsgebiete und Bewegungsgebiete bezeichnet werden kann (Abb. 844).

Heute ist dieses Urteil abgeschlossen. Das westliche Gebirgsland mit Ausnahme des durch die Adriatisch-Ionische Meeresstraße aufgeschlossenen Küstensaums ist, einschließlich des griechischen Westens, der vornehmlichste Verharrungsraum der Halbinsel. Es ist ein Gebiet, das sich jedem westöstlichen Verkehr ungemein verkehrshemmend entgegensetzt, das aber auch aus Mangel längerer durchlaufender

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

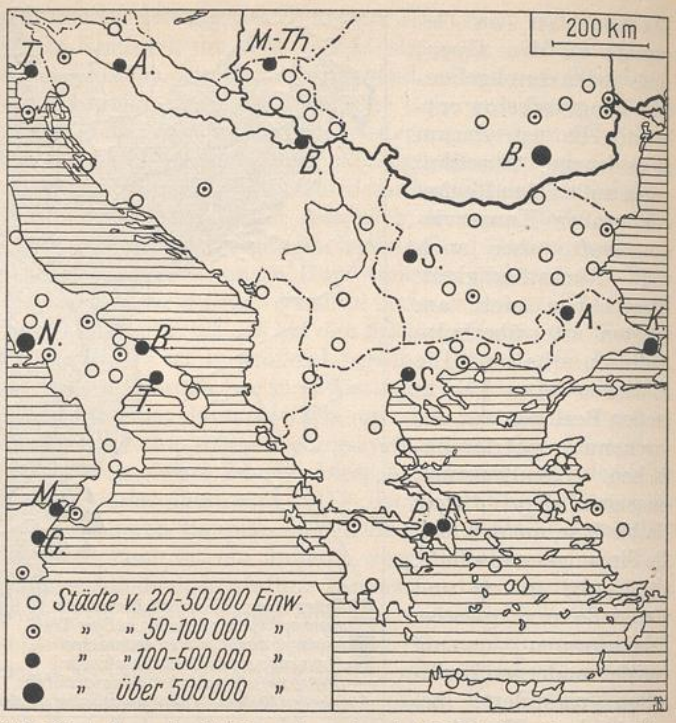
Längsfluchten (im Gegensatz zu den Alpen) eines jeden durchgehenden Längsverkehrs entbehrt. Es ist darum in solchem Abschluß gegen außen eine Region mit großer Konservierungskraft, aber auch voll Rückständigkeit. Hier haben sich am meisten alte überholte Kulturen erhalten. Die Menschen leben hier in großen Bezirken auf der sogenannten patriarchalischen Kulturstufe, einer ziemlich primitiven Halbkultur, in der sich die Sippengemeinschaft, alte rauhe Sitten und materielle und geistige Lebensformen, wenig von der modernen Zivilisation verändert, bewahrt haben. Eine Ausnahme davon machen alle von der Küste her aufgeschlosseneren Zonen. In diese ist die mediterrane städtische Kultur eingezogen, und auch schon viel Modern-Europäisches ist zu spüren. In dem Verharrungsraum leben auch noch alte Völker (Albaner, Griechen), die zu den frühesten der südosteuropäischen Völker gehören und trotz mancher Beeinflussung von außen ihren völkischen Grundstock in Sprache und Sitte jedem wirklich tiefgreifenden Wandel entzogen haben. Auch jüngere Bevölkerungselemente und Kulturen haben hier ihre Rückzugsgebiete gefunden. Ein Teil der auf dem Amselfeld geschlagenen Serben hat in den Bergen Montenegros Zuflucht gefunden und dort seinen Staat gegründet. Und nirgends auf der Südosteuropäischen Halbinsel außer in der Europäischen Türkei selbst hat der Islam ein noch so geschlossenes und lebensfähiges Areal inne wie in Bosnien, der Herzegowina und in Albanien. Aber noch mehr! Dieses Dinarische Gebirge ist eine der fundamentalsten Kulturscheiden Europas. Denn auf die Dauer hat Rom nur die schmalen Teile westlich davon in Religion und Schrift zu romanisieren vermocht, wenn sein Einfluß im Nordteil der Halbinsel einst auch viel weiter reichte, wie die Rumänen im Nachbargebiet der Halbinsel und die als die restlichen Teile der einstigen romanisierten Bevölkerung aufzufassenden Aromunen, Vlachen, Kutzovlachen oder Zinzaren zeigen, die in kleinen Völkerinseln, z. T. nomadisch auf der Halbinsel selbst leben. Den Osten dagegen, in Griechenland auch nach Westen durchgreifend, beherrscht in Religion und Schrift und vielen Lebensformen die griechisch-orthodoxe Kultur. Viel kräftigere Ausschläge zeigte aber auch stets hier die Kurve alles Lebens, weil sich die Menschen mehr ballen, gegenseitig befruchten konnten, aber auch der reicheren Einflüsse von außen nicht zu entbehren brauchten. So haben sich zeitweise staunenswerte Kulturmaxima zu entwickeln vermocht. Hier lagen die vornehmsten Kulturstätten des alten Griechenland, und diese Kultur beeinflußte weithin die



844. Verkehrsgunst und -ungunst des Lebensraumes der Südosteuropäischen Halbinsel. (Von O. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Küsten der Halbinsel und drang auch tief ins Innere vor. Aber auch die byzantinische Zeit entwickelte, wenn auch weiter im Osten, einen Kulturhöchststand, dessen Auswirkungen freilich dem größten Teil der Halbinsel, aber doch vornehmlich dem Osten, zugute kamen. In der gleichen Periode standen allerdings auch die westlichen Küsten wieder unter der Einwirkung abendländischer Kultur (der Venedigs, wie Italiens überhaupt), die aber in ihren Ausstrahlungen auch tief in den ägäischen Raum eingriff. Die Türken waren in kultureller Beziehung die Erben der Byzantiner. Doch auch in der Moderne öffnet sich der Osten am intensivsten dem Einfluß von außen. Er kommt, während bis dahin der Orient befruchtend und aggressiv gegen Europa vordringt, von Norden. Die Habsburger Offensive leitet ihn ein, später tritt die russische Expansionstendenz dazu. Auch bis in die jüngste Zeit fehlen die politischen Zielsetzungen nicht, die dem zurückweichenden Türkischen Reiche folgen und z. T. seine Rückentwicklung beschleunigt haben. Auf die Dauer hat aber nur der friedliche Einfluß mitteleuropäischer Kultur gewirkt. Nirgends hat sie mehr Boden gewonnen als im Osten. Dabei ist auch das Deutsche zu einer an den Hauptlinien des Ostens viel verstandenen Verkehrssprache geworden. Die Reinheit der Kulturformen hat aber in einem solchen Gebiet der Bewegung außerordentlich gelitten. Nur in den Gebirgsinseln zwischen den Bewegungszonen, namentlich in der Rhodópe und in Makedonien, aber auch im Balkan, haben sich noch bodenständige altertümliche Formen in Wirtschafts-, Siedlungs- und Verkehrswesen erhalten, während ein byzantinisch-orientalischer Mischtypus, der durchsetzt wird von modernen mitteleuropäischen Formen, die offeneren Gebiete beherrscht.

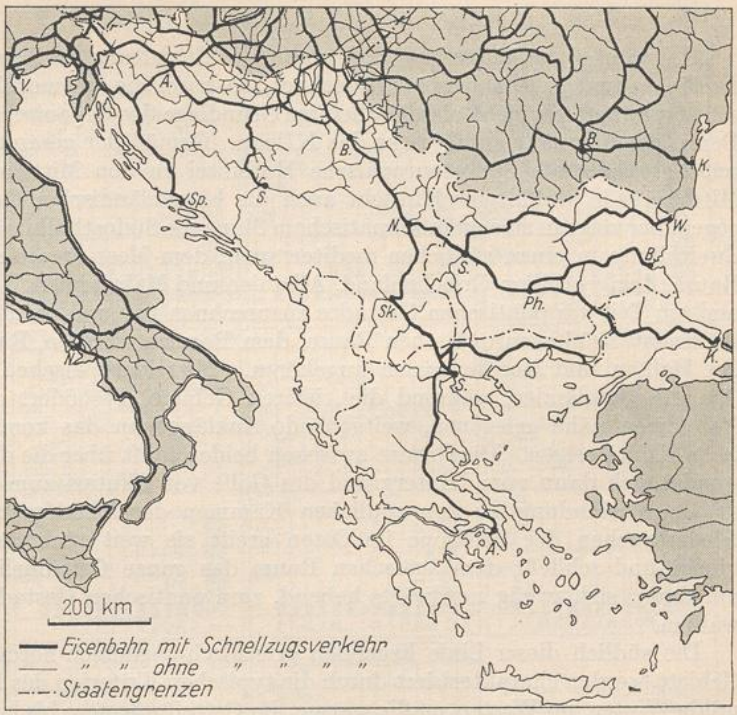


845. Verteilung der Städte mit mehr als 20000 Einwohnern auf der Südosteuropäischen Halbinsel.



846a. Fluß- und Seeschiffahrt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



846 b. Das Eisenbahnnetz der Südosteuropäischen Halbinsel.

Selbstverständlich war der Osten auch für die kriegerische und politische Bewegung die Schaubühne. An den Pässen, die über die Gebirgsbarren führen, wurde gekämpft (Thermopylen, Schipkapaß), und in den weiten Becken als den natürlichen Schlachtfeldern wurden die großen Schlachten um das Schicksal der Halbinsel geschlagen. In dem Sinne sind die Morawa-, die Wardarfurche ebenso blutgetränkt wie Ostrumelien, Thrakien, Thessalien und Böotien. Hier im Osten haben sich auch die Staatenräume entwickelt, von denen die politische Aufteilung der Halbinsel ausgegangen ist. Von hier aus ist sie mehrfach völlig oder nahezu ganz unterworfen worden (Persisches Reich, Makedonien, Byzanz, Osmanisches Reich). Aber auch die führenden Staaten im griechischen politischen Mikrokosmus des Altertums (Athen, Theben, Sparta) gehörten ebenso der Ostseite an wie die mittelalterlichen südosteuropäischen Großreiche (Bulgarenreich, Serbenreich). Und wiederum mit Ausnahme von Albanien haben auch die neuzeitlichen südosteuropäischen Staaten — Griechenland, Bulgarien, Südslawien — hier ihre Kernräume. Hier liegen die vornehmsten Wirtschaftsräume, die geschlossensten Fruchtfelder, hier sitzt am dichtesten gedrängt die Bevölkerung, und hier liegen allein die großen Städte: Belgrad, Sofia, Saloniki, Athen und Konstantinopel (Abb. 845). Lediglich das nur aus seiner Mittlerstellung im äußersten Nordwesten zu verstehende Triest macht davon eine Ausnahme. So ist die Ostseite der Südosteuropäischen Halbinsel die Seite des Lebens schlechthin, die Kulturseite, die Geschichts- und Gesichtsseite. Die Osthälfte trägt die Funktion der Vermittlung zwischen Mitteleuropa und dem Orient (Abb. 846a u. b), woran sich die einzelnen Abschnitte in verschiedener Weise und verschiedener Intensität beteiligen. Sie hat im Grunde das Leben der Halbinsel im ganzen bestimmt. Geworden ist sie dazu dank der Geländeentwicklung, wobei allerdings bezeichnend ist, daß die Gebiete jugendlicherer, kräftigerer tektonischer Bewegung zu den lebensfeindlicheren wurden, während die tektonisch starreren, darum nur großräumiger bewegten dem Ablauf des Lebens ihre besondere Gunst erwiesen haben. So geht — im ganzen gesehen — ein vielfach scharf hervortretender doppelter Dualismus durch die Kulturgestaltung der Südosteuropäischen Halbinsel. Er hat sich ebenso stark aus dem Gegensatz der Lage und der Formenentwicklung des Ost- und Westteils wie aus dem von Hoch und Tief entwickelt und hat eine erstaunliche Unausgeglichenheit der Lebensformen geschaffen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. KLIMA

Hat wohl so das gewordene Bodenrelief der Entfaltung des Lebens die wesentlichsten Leitlinien und Leitflächen vorgezeichnet, so kann die geomorphologische Gestaltung selbstverständlich nicht als die alleinige Grundlage des Organischen bezeichnet werden. Denn gleich fundamental wirkt das Klima. Gemäß der gesamtländerkundlichen Zuteilung gehört die Südosteuropäische Halbinsel zu den Mittelmeerländern, weil das Mittelmeer in vielfältiger Hinsicht auch die binnenländischen Teile beeinflußt. Demgegenüber zeigt in strengem klimatischem Sinne die Südosthalbinsel eine ausgesprochene Zweiteilung in einen südlichen mediterranen, dem Meer unmittelbar aufgeschlossenen Raum, dem vor allen Griechenland, Albanien und Makedonien, das adriatische Gestade und ein Teil des pontischen Gestades zuzurechnen ist, und in einen mitteleuropäisch-kontinental-südosteuropäischen Raum, dem Bosnien, Serbien, Rascien, Hochbulgarien, der Balkan und Nordbulgarien angehören. Mitteleuropäischen Charakter tragen in ihm die Bergländer, während die tieferen Gebiete, besonders die der Walachei und Pannonien nahe gelegenen, weitgehende Anklänge an das kontinental-südosteuropäische Klima zeigen. Die Grenze zwischen beiden läuft über die dinarischen Hochwälle, wendet sich dann vom Hintergrund des Golfs von Skutari zum Schargebirge, um von da die Verbindung zu den südlichen Kämmen der Rhodópe zu suchen. Mit dem Niedertauchen der Rhodópe im Osten greift sie weit rückwärts nach Ostrumelien hinein und schließt dem ägäischen Raum das ganze Ostrumelische Beckenland an, um dann, sich wenig nordwärts hebend, zum pontischen Gestade hinaus den Weg zu wählen.

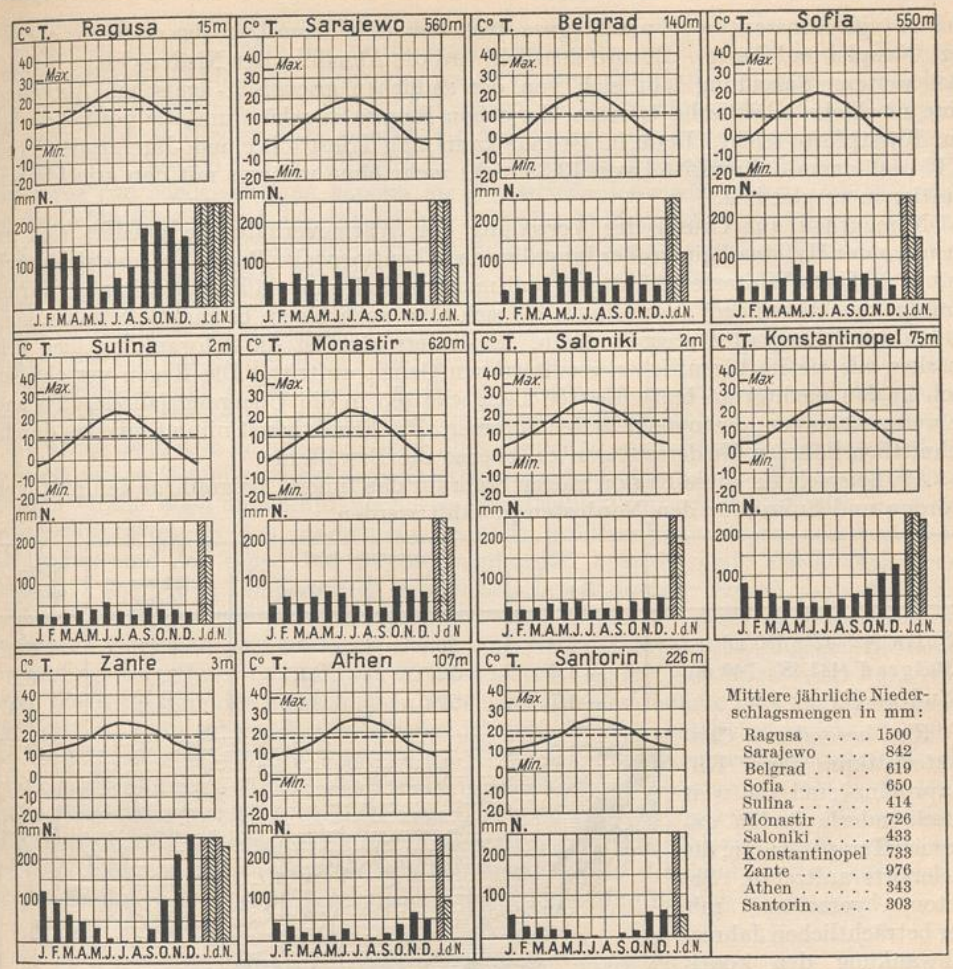
Die südlich dieser Linie liegenden griechisch-adriatisch-nordägäisch-südpontischen Gebiete werden charakterisiert durch die typischen Kriterien des Mediterranklimas: milde Winter, im Westen mäßig warme, im Ostteil wärmere bis heiße Sommer, Winter- oder Herbstregen, die ebenfalls nach Osten hin gemeinsam mit der relativen Feuchtigkeit abnehmen, während die Sonnenscheindauer dorthin zunimmt. Dabei steht die warme Jahreszeit unter der Herrschaft ziemlich stetig wehender Winde aus dem nördlichen Quadranten. Über dem Ägäischen Meer wehen konstante Nordwinde, die Etesien, während sie sich in der Adria der Längsachse des Meeres anpassen. In der kühleren Jahreszeit bringen wechselnde Winde der ganzen Region Regen. Unter dem Einfluß des stark ausgekühlten dinarischen Landes und des wärmeren Adriatischen Meeres schafft dann längs der adriatischen Küste die Bora als heftiger Fallwind den Ausgleich zwischen den Höhen und der Tiefe.

Die meteorologischen Daten einiger Stationen dieser mediterranen Region mögen den landschaftlichen Wandel innerhalb des Gesamtraums veranschaulichen (vgl. auch Abb. 847). Es sind gewählt Ragusa und Zante als Stationen des Westens, Monastir und Tripolis als solche der Mitte, Konstantinopel und Nauplia als solche des Ostens.

Westen					Mitte					Osten				
	Temperatur in C°					Temperatur in C°					Temperatur in C°			
	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag mm	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag mm	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	Niederschlag mm
Ragusa (42° 38′; 15 m)						Monastir (41° 1′; 620 m)					Konstantinopel (41° 2′; 75 m)				
	8,7	25	16,5	16,3	1500	−1,0	22,2	11,7	23,2	726	5,2	August 23,6	14,3	18,4	733
Zante (36° 47′; 3 m)						Tripolis (37° 30′; 664 m) (in Arkadien)					Nauplia (37° 33′; 6 m)				
	11,5	26,6	18,7	15,1	975	4,6	22,8	13,3	18,2	679	10	26,7	18,0	16,7	437

Die Auswertung der Tabelle ergibt außer der selbstverständlichen Abnahme der Temperaturen in entsprechender Meereshöhe eine auffällige Abnahme der Januarmittel und Zunahme der Schwankungen der östlichen Stationen im Vergleich mit den west-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



Mittlere jährliche Niederschlagsmengen in mm:

Ragusa	1500
Sarajewo	842
Belgrad	619
Sofia	650
Sulina	414
Monastir	726
Saloniki	433
Konstantinopel	733
Zante	976
Athen	343
Santorin	303

847. Temperatur- und Niederschlagstypen der Südosteuropäischen Halbinsel.

In den Temperaturdiagrammen bezeichnet die gestrichelte Linie den Jahresdurchschnitt; am linken Rande sind die mittleren Maxima und Minima angegeben. In den Niederschlagsdiagrammen geben die schraffierten Säulen (J. d. N.) die mittlere Höhe des Jahresniederschlags wieder.

Adriatischer Typ (Ragusa): Milde, regenreiche Winter, warme, trockenere Sommer; mittlere mediterrane Schwankung.

Innerdinarischer Typ (Sarajewo): Kalte Winter, warme Sommer; wechselnd reicher Niederschlag in allen Jahreszeiten.

Serbisch-pannonischer Typ (Belgrad): Kühle Winter, warme Sommer; mäßige Niederschläge mit Maxima im Sommer und Herbst.

Hochbulgarischer Typ (Sofia): Kalte Winter, warme Sommer; mäßige Niederschläge mit Maximum im Frühsommer.

Nordbulgarisch-walachischer Typ (Sulina): Kühle Winter, warme Sommer; geringe, ziemlich gleichmäßig verteilte Niederschläge.

Innermakedonischer Typ (Monastir oder Bitolj): Kühle Winter, warme Sommer; mäßig reiche Niederschläge mit Maxima im Frühjahr und Herbst.

Ägäisch-makedonischer Typ (Saloniki): Milde Winter, heiße Sommer; geringe Niederschläge mit schwachen Maxima im Frühsommer und Spätherbst.

Thrakisch-pontischer Typ (Konstantinopel): Milde, regenreiche Winter, warme, trockene Sommer.

Westgriechischer Typ (Zante): Sehr milde, regenreiche Winter, heiße, sehr trockene Sommer.

Ostgriechischer Typ (Athen): Milde Winter mit nur mäßigen Niederschlägen, sehr trockene Sommer.

Griechischer Inseltyp (Santorin): Milde Winter mit nur mäßigen Niederschlägen, warme bis heiße, zum Teil absolut trockene Sommer.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

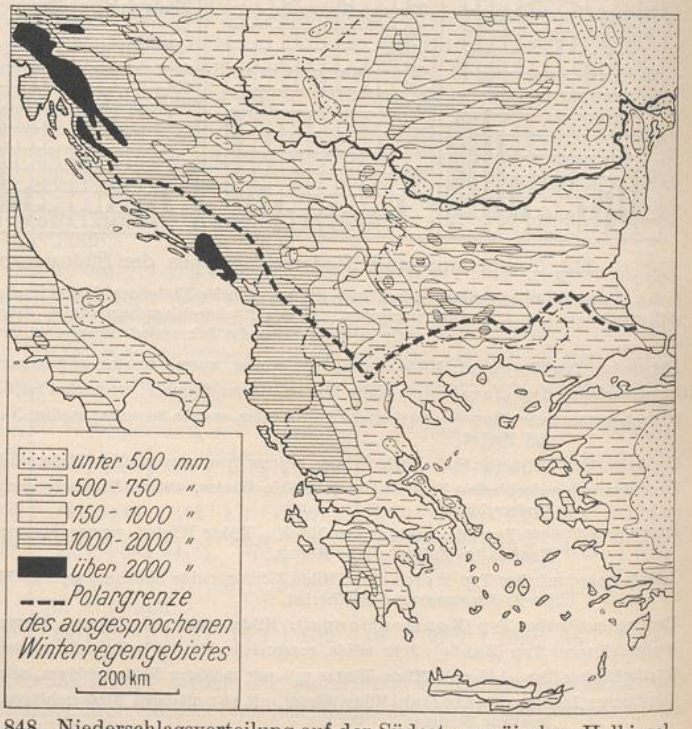
lichen (vgl. Konstantinopel und Ragusa, trotz der südlicheren Lage des ersteren; ebenso vgl. Nauplia und Zante). Ebenso deutlich wird die Abnahme der Niederschläge betont. Bei weiterer Scheidung läßt sich von der südlichen griechisch-ägäischen Abteilung eine nördliche adriatische trennen, der schon Ragusa angehört und die nordwärts bis zur Karstpforte reicht. Denn im Grunde kann man Triest mit einem Januarmittel von 4,1° und einem Jahresmittel von 13,3° nicht mehr ohne weiteres mit den griechischen Stationen vergleichen.

Namentlich auf Grund der Verteilung der Wärmeverhältnisse gliedert sich im Innern der Halbinsel ein großer innerdinarisch-kontinentaler Raum aus, der sich durch kühle, ja kalte Wintertemperaturen und meist freilich nur mäßig hohe Sommerwärme (infolge der Höhenlage) auszeichnet, die sich aber auch bis zu beträchtlich hohen kontinentalen Hitzegraden steigern kann. Besonders aber ist die Schwankung hier weit stärker, als sie im eigentlichen mediterranen Gebiet auftritt. Die Regen verschieben sich in den mediterran benachbarten Landschaften in die Übergangsjahreszeiten und je weiter ab davon, desto mehr in den Sommer. Die Feuchtigkeit nimmt mit den durchschnittlich höheren Niederschlägen zu, ebenso die Bewölkung.

Als Beispiele für diese Region mögen Sofia für das Innere, Belgrad für den mittleren Norden und Sulina für den Nordosten gewählt werden.

	Temperatur in C°				Niederschlag
	Jan.	Juli	Jahr	Schwankung	
Sofia (42° 42′; 550 m)	— 3,0	20,7	9,5	23,7	650
Belgrad (44° 48′; 140 m)	— 1,6	22,0	11,1	23,6	619
Sulina (45° 9′; 2 m)	— 1,7	22,5	11,0	24,2	414

Ein besonderes Charakteristikum dieser Klimaprovinz sind die weit auseinanderliegenden extremen Temperaturen, die vielenorts auftreten. Sie betonen gemeinsam mit der beträchtlichen Jahresschwankung den kontinentalen Charakter. So sind die mittleren Minima bzw. Maxima in Sofia — 19,2° und 34,7°, in Belgrad — 16,1° und 36,6° (sehr hohe Sommerwärme infolge der Nachbarschaft des pannonischen Binnenraums). Aber diese Erscheinung läßt sich auch in den mediterranen Übergangsraum nach Süden hinein verfolgen. Die mittleren Extreme Üskübs betragen — 16,6° und 36,0° und selbst die Konstantinopels — 4,3° und 34,7°. Weniger seiner



848. Niederschlagsverteilung auf der Südosteuropäischen Halbinsel.
(Nach Trzebitzky u. a.)

Regenhöhe nach unterscheidet sich dieser innere und nordöstliche Raum der Südosteuropäischen Halbinsel von der mediterranen Abteilung als hinsichtlich der Niederschlagsverteilung (Abb. 848). Denn der ganze Westen der Halbinsel ist recht feucht, und in dem Regenwinkel der Bocche di Cattaro ist das regenreichste Gebiet Europas mit mehr als $4\frac{1}{2}$ m Niederschlag zu suchen. Auf der anderen Seite werden die tieferen Regionen des inneren und nordöstlichen Rumpfes der Halbinsel nicht so sehr viel reichlicher von Niederschlägen benetzt als die Ostteile des mediterranen Gebiets, und nur die Gebirgsländer sind die eigentlichen Regeninseln innerhalb des relativ trockenen Raums. Aber große Unterschiede ergeben sich in der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschläge. Der Großteil des Niederschlags im griechischen Süden fällt in der Winterhälfte. In Korfu und Athen kommen auf diese 78—79 v. H., also rund vier Fünftel alles Niederschlags. In Bulgarien und Serbien dagegen verteilen sich die Niederschläge immer mehr auf das Jahresganze, und zwar so, daß nur noch im Höchstfalle 25 v. H. als Winterregen und z. T. über 35 v. H. als eigentliche Sommerregen niedergehen. Zwischen diesen Gebieten extremer Niederschlagsverteilung gibt es Übergangsgebiete.

Je weiter nach dem Inneren und nach dem Norden, desto mitteleuropäischer werden die klimatischen Grundlagen der Lebensverhältnisse und diese selbst. Die bis zu einem gewissen Grade doch immerhin noch ziemlich flache Temperaturkurve des inneren Mediterrangebietes schlägt stärker aus, schafft größere Spannungen während der Jahreszeiten und der Tage. Die die Lebensintensität herabsetzende Trockenheit verschwindet. Die hohen Temperaturen des griechischen Südostens werden namentlich im Bergland der Rumpfhalbinsel sehr gemildert. Die Zeiten nur passiven Widerstandes des Lebens verringern sich während der sommerlichen Jahreshälfte, dagegen nehmen sie allerdings im Winter beträchtlich zu oder treten hier erst eigentlich recht auf. Ob darum die Intensität der menschlichen Lebensenergie eine höhere oder geringere hier oder dort ist, kann schwer festgestellt werden. Sie ist aber bestimmt anders geartet. Der Mensch hat eine größere Vorsorge im Hinblick auf die kargeren Jahreszeiten zu treffen, hat Wohnung und Wirtschaft mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, als das in den unmittelbaren Randgebieten des Mittelmeers notwendig ist. Weniger wird er dabei gestört durch mittelbare Beigaben des Klimas, namentlich durch die Malaria, die in Griechenland und Albanien weit verbreitet ist, hier sogar in die Berglandschaften aufsteigt, dagegen immer mehr verschwindet, sobald der mediterrane Bereich verlassen ist.

D. PFLANZENDECKE UND TIERWELT

Den unmittelbarsten landschaftlichen Ausdruck findet diese Abwandlung des Klimas vom mediterranen Typus nach diesen mitteleuropäisch-kontinental-südosteuropäischen Übergangsgebieten hin in der Ausbildung der Pflanzendecke (Abb. 849) und der Tierwelt, für die sie die natürlichen Grundlagen abgibt. Vornehmlich paßt sich die Pflanzendecke der Gestaltung der jahreszeitlichen Verteilung der Niederschlagsverhältnisse und den Wärmeverhältnissen an. Die im Süden zunehmende sommerliche Dürre stellt ganz andere Anforderungen an die Pflanzen als die doch oft schon recht herbe Winterkälte des Nordens und der Hochlagen. Darum dringt überall in den sommerwarmen und -feuchten Gebieten des Nordens die pannonische und osteuropäische Flora ein, entwickelt sich z. T., wie auf der Dobrudscha, in randlichen Teilen Nordbulgariens und Serbiens, schon die Steppe, während die befeuchteteren Teile des Inneren, besonders die Hochlagen, zu Waldgebieten von mehr mitteleuropäischem Typus werden. Hier finden sich weithin geschlossene, recht dichte Waldungen, die von Wiesentalungen unterbrochen werden wie in Mitteleuropa. Nach oben gehen sie in eine Krummholz- und eine Mattenzone über, über denen sich Inseln einer Hochgebirgsflora finden. Der mediterrane Süden ist dagegen lichtes Wald- und Macchienland, das stellenweise von karger Phrygana (Felsenheide) oder von einer Strauchsteppe (Sibljak) abgelöst wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Besonders den tieferen Gürteln der mediterranen Formationen, den Wäldern, Macchien und Strauch- und Krautfluren, sind xerophytische und Hartlaubgewächse eigen, in denen sich am deutlichsten eine biologische Anpassung an die Trockenzeit in Wuchs wie in Belaubungsformen in mannigfacher Weise vollzogen hat. Sie durchsetzen den gesamten dem klimatischen Mediterrangebiet zugerechneten Raum, kennzeichnen aber namentlich einen küstennahen Immergrüngürtel, der die griechische Halbinsel- und Inselwelt im Süden breit umgürtet, nach Norden hin immer schmaler wird und allmählich auskeilt. Dabei reicht er ungleich weiter an der Westküste polwärts, wo er mit seinen Ausläufern noch in Istrien auftritt, als an der Ostküste, wo er schon vor Konstantinopel haltmacht. Immergrün ist er dank des milden Winterklimas.



849. Die pflanzengeographischen Grundzüge der Südosteuropäischen Halbinsel. (Nach L. Adamović.)

Entsprechend ihrer Klimastruktur (Abb. 848) zerfällt die Südosteuropäische Halbinsel pflanzengeographisch in zwei in ihren Extremen stark voneinander abweichende Regionen, in eine mehr kontinentale und in eine mediterrane. Die erstere, die mitteleuropäisch-kontinental-südosteuropäische Züge trägt, wird von der zweiten durch eine Zone geschieden, die parallel zur adriatischen Küste über den ansteigenden Karstwall verläuft, durch Innermakedonien zu der Rhodópe biegt und noch einmal nach Ostrumelien einbuchtet um dann gegen die Donaumündung hin zu verlaufen (Abb. 849).

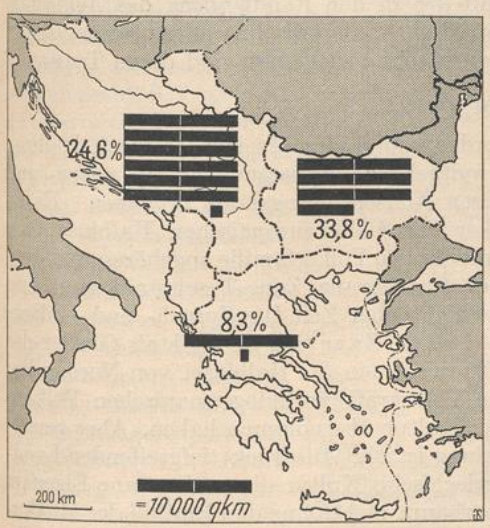
Mit dem natürlichen Lichterwerden der Vegetation im Übergang zu dem Mediterranraum bleiben die Waldtiere vornehmlich in den nördlichen Waldländern zurück, während in dem warmen sonnigen Süden immer mehr wärmeliebende niedere Tiere auftreten, die Landschaft dagegen an größeren Wildtieren außerordentlich arm erscheint.

Die Geschlossenheit des Waldes im Innern der Halbinsel verstärkt die Schwerdurchgängigkeit der Bergländer; dagegen potenziert die Lichtheit der mediterranen Formationen im ganzen Osten bis nach Griechenland hinein die geomorphologische Verkehrsgunst. Das gleiche gilt von der Steppe. So wurde auch dank der klimatisch-pflanzengeographischen Ausstattung die Eignung des Ostens als Raum geschichtlicher Bewegung gesteigert, aber auch die Gunst des Zusammenschlusses in den einzelnen großräumigen Kammern erhöht, während in dem waldgebirgigen dinarischen Bergland sich Wald- und Karstnatur zu isolierender Wirkung vieler einzelner Kleinräume vereinigten. Im griechischen Mittelmeergebiet verbindet sich dagegen die durch die klimatische Trockenheit bedingte Kargheit der Vegetation mit der geomorphologischen Kammerung wiederum zu einer ähnlichen Isolierung der einzelnen anthropogeographischen Gunsträume.

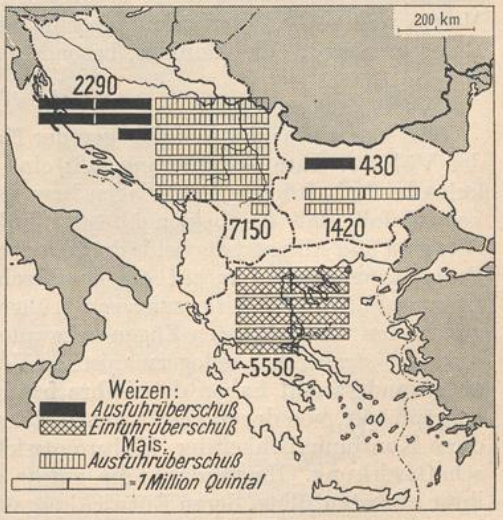
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. KULTURLANDSCHAFT

Besonders bestimmt aber die klimatologisch-pflanzengeographische Differenzierung die Entwicklung der völlig verschiedenen Ausbildung des Wirtschaftsraumes und der Kulturlandschaft überhaupt. Alle kulturlandschaftliche Entwicklung beruht in den Waldländern auf Rodungsarbeit. Das gilt namentlich für die vom mitteleuropäischen Typus. Erst in schwerer Rodungsarbeit sind die offeneren Feldlandareale geschaffen worden, auf denen allerdings, wie auch auf den geschlossenen Ackerflächen des Mediterrangebietes, die Getreidegräser der Subtropen ebenso ihren Einzug hielten wie die anspruchsloseren mitteleuropäischen Obstbäume. Die Wiesen und Matten boten der Großviehzucht Nahrung. In den sommerheißen Niederungen haben sich der tropische Mais und andere wärmeliebende Kulturpflanzen ausgebreitet. Ackerbau und Viehzucht sind hier nicht selten wie in Mitteleuropa verbunden, an das das Kulturlandschaftsbild der Bergländer in vielen Zügen erinnert, während in den tieferen Zonen die Anklänge des kontinentalen Südostens sehr auffällig sind. Ganz anders sind dagegen die Anpassungsformen der Kulturlandschaftszüge an die Karstländer und an den mediterranen Süden. Die Anbauflächen schrumpfen zusammen (Abb. 850/51). Fast aller Ackerbau ist oasenhaft aufgesplittert. Immer größere Areale bleiben der Weide vorbehalten, auf der die Viehzucht meist nomadisch und immer mehr als Kleinviehzucht betrieben wird. Zu den Getreidegräsern gesellen sich aber die Kulturpflanzen der mediterranen Fruchthaine, die Weinrebe und vornehmlich auch der Tabak. Der Ölbaum nimmt große Areale ein. Er wird wie Getreide und Weinrebe auf unbewässertem Boden gezogen. Die eigentlichen Fruchthaine sind dagegen an kleine Oasen der Berieselungswirtschaft gebunden. Dieser Wandel in der Ausnutzung des Wirtschaftsraumes bringt auch einen solchen in der Siedlungsstruktur mit sich. Während sich im Innern der Rumpfhalbinsel die Siedlungen vielfach in gelockerter Streulage über den Wirtschaftsraum legen, sind in der mediterranen Zone die Orte meist an Wasser und Kulturlandoasen



850.



851.

850/51. Abnehmende Mediterranität auf der Südosteuropäischen Halbinsel in der Ackerbaustruktur von Griechenland über Bulgarien nach Südslawien. (Zahlen nach A. v. Halász.)

Zu 850. Größe der Ackerflächen in qkm. Die Prozentzahlen geben deren Anteil an der Gesamtbodenfläche der Staaten an.

Zu 851. Weizen und Mais: Ausfuhr- bzw. Einfuhrüberschuß im Durchschnitt der Jahre 1924/26. Zahlen = je 1000 Quintals, 1 Quintal gleich 100 kg. Weizenmehl ist auf Weizen umgerechnet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gebunden, erscheinen im Vergleich zu der oft aufgelockerten Siedlungsweise des Nordens geschlossen, nehmen leicht in der Landschaftsüberschau städtischen Charakter an. Auch die durch die höhere Maritimität gesteigerte Verkehrsgunst des griechischen Mittelmeergebietes und des adriatischen Gestadelandes hat in ähnlicher Weise bevölkerungskonzentrierend und städtebildend gewirkt und eine Menge weniger oder mehr bedeutender Häfen längs der langen Küsten geschaffen, während im Rumpf der Halbinsel die geschlossenen Stadtplätze nur als Verkehrsetappen an den Landwegen liegen oder als Zentren einzelner Becken auftreten. So läßt sich in vielfältiger Weise eine Abwandlung zwischen dem griechisch-ägäisch-adriatischen Gebiet und dem Innern und Osten der Rumpfhalbinsel erkennen. Diese hat tiefgreifend auf den Ablauf des Lebens, aber auch auf den Typus des Menschen selbst eingewirkt. Und es ist ungemein bezeichnend, wie sich die Verteilung der Menschen auf der Südosteuropäischen Halbinsel weniger nach Rassen als nach Völkern diesen beiden verschiedenen Milieus angepaßt hat.

F. RASSEN

Immerhin läßt sich auch der Rasse nach eine sehr zu beachtende Scheidung erkennen, nur daß sich in ihr nicht so sehr der Gegensatz zwischen den Bergwaldländern mehr mitteleuropäischen Charakters und dem mediterranen Süden spiegelt. Vielmehr macht sich der Gegensatz zwischen Osten und Westen geltend. Denn das Zentrum der einen scharf ausgeprägten Rasse der Südosteuropäischen Halbinsel, nämlich der dinarischen, deren Vertreter sich durch eine auffallende Größe (im mittleren Maximum 1,72—1,75 m) und durch ausgesprochene Kurzköpfigkeit, oft durch scharfe Züge und Adlernase auszeichnen, liegt in den Karstländern. Das eigentliche Ausstrahlungszentrum ist Montenegro, von wo aus die charakteristischen Eigenschaften, die durch das ganze dinarische Land, nach Serbien hinein ebenso wie nach Griechenland zu verfolgen sind, an Schärfe verlieren. Der ganze Ostraum des Rumpfes, jenes ausgeprägte Bewegungsgebiet, ist zum guten Teil ein rassisches Mischgebiet geworden. Außer mit anderen Komponenten hat sich hier die dinarische Rasse besonders mit der in den Randländern des Ägäischen Meeres weit verbreiteten orientalischen, hettitischen, alarodischen oder urarmenischen Rasse gemischt. Viel dunkler, besonders auch sehr viel kleiner sind deren Typen.

G. VÖLKER

Viel klarer scheidet sich dagegen der Norden vom Süden hinsichtlich der Verteilung der Völker. Ihre Gruppierung läßt eine weitgehende Anpassung an die natur- und kulturlandschaftlichen Grundlagen bzw. deren Konservierungskraft erkennen. Es ist kein Zufall, daß die beiden ältesten Völker der Südosteuropäischen Halbinsel, die Griechen und Albaner, die beide der indogermanischen Völkerfamilie angehören, in ihrem Verbreitungsgebiet nur auf die spezifischer mediterrane Zone beschränkt sind und trotz vielfältiger Beeinflussung seit frühgeschichtlicher Zeit ihr Sprach- und Kulturgut in den wesentlichsten Zügen behauptet haben. Zwar sind sie auch als Glieder der südwärts strebenden indogermanischen Völkerwellen in die Halbinsel von Norden her eingewandert und haben dabei ihre frische Volkskraft vorindogermanischen Völkern aufgepfropft, von denen sie ein gut Teil ihrer Kultur übernommen haben. Aber gerade diese Kontinuierlichkeitder Kulturentwicklung ist der Ausdruck tiefgreifender Landschaftswirkung. Ihr verdankt die antike griechische Kultur die mediterrane Eigenart ihrer höchsten Blüte, deren Entwicklung überhaupt nicht ohne den Einfluß der Mittlerlage zu den alten Hochkulturzentren des Orients zu verstehen ist. Unstreitig hat der Milieueinfluß auch den Widerstand erhöht, den die griechische Kultur des Ostmediterrankreises erfolgreich der römischen Staatskultur entgegengesetzt hat. Und ebenso hat dank solcher Wirkung das mittelalterliche und moderne Griechentum die starken Beeinflussungen von außen, vom Einbruch der Slawen über die abendländisch-romanische Zeit und die Türkenherrschaft bis zur Albanereinwanderung, zwar aufzunehmen, aber

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zu einem Neugriechentum zu verarbeiten gewußt. Das Albanertum bietet daneben nur die bescheidenere Parallele. Trotz der religiösen Spaltung und manchem lateinischen Sprachgut zeigt es aber doch ein geschlossenes Volkstum mit viel altertümlichem Kulturgut. Die einst starke Romanisierung der Rumpfhalbinsel außerhalb des engeren griechischen Einflußbereiches läßt sich noch in den Völkerrelikten der Aromunen, Vlachen, Kutzovlachen oder Zinzaren erkennen. Der restliche Raum des Rumpfes ist mit Ausnahme der sich dauernd verkleinernden türkischen Areale, die in größerer Geschlossenheit nur noch in Thrakien vorhanden sind, zum Völkerareal der Slawen geworden, der Kroaten, Serben, des heute vollkommen slawisierten Turkvolkes der Bulgaren und der makedonischen Slawen. Rein kulturell zeigt allerdings diese slawische Welt der Südosteuropäischen Halbinsel mannigfaltige Differenzierung, die ihr durch stärkere oder schwächere Beeinflussung seitens des byzantinischen Griechentums wie durch das Türkentum geworden ist. Besonders die noch weithin verfolgbare Verbreitung des Islam (Bosnien, Herzegowina, Nordostbulgarien, Ostrumelien und Rhodópe, besonders aber Thrakien) hat durch scharfe kulturelle Scheiden noch vielfach die völkische Einheit der Bewohner gesprengt. So zeigt bei schärferer Analysierung die Südosteuropäische Halbinsel ein ziemlich buntes Völkermosaik, das noch viel Unausgeglichenes in sich trägt.

H. STAATEN

Trotzdem gibt der vom Landschaftsmilieu getragene Völkerbau auch die Räume für die modernen Staaten ab (Abb. 852). Mehrfach hat die Brückenstellung der Halbinsel zu kleinasiatisch-südosteuropäischem politischen Zusammenschluß gelockt (Perserreich, Makedonenreich, Römisches Reich, Byzantinisches Reich, Türkisches Reich), wobei fast stets Byzanz-Konstantinopel bzw. der Landschaft um den Bosporus die besondere Funktion der Vermittlung und Konzentration zukam. Daneben haben aber in Zeiten geringerer politisch-geographischer Kraftäußerung des Gesamtmittelmeergebietes oder des mediterranen Ostens die einzelnen Räume der Halbinsel selbst ihr politisches Eigenleben geführt. Fast immer ist dabei der Flächenzusammenschluß der politischen Gebilde in der Rumpfhalbinsel großräumiger gewesen als im Süden. Doch schon im Mittelalter gewinnen neben den unmittelbaren naturlandschaftlichen Wirkungen der



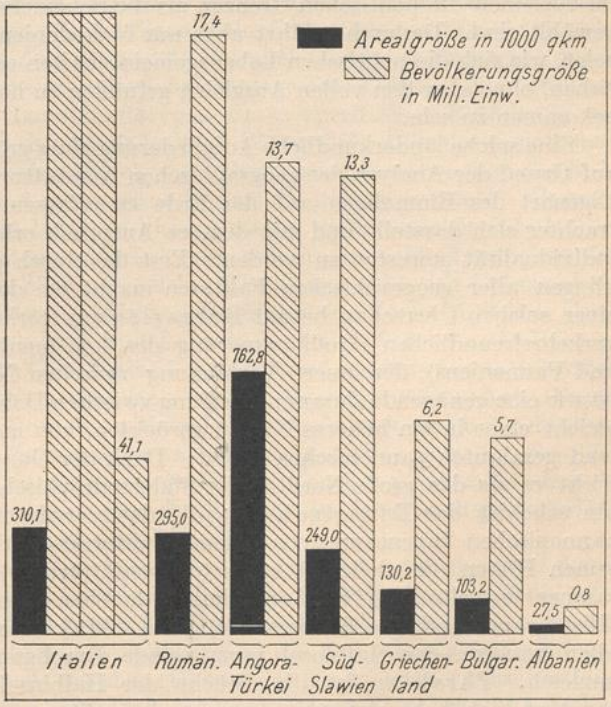
852. Die Gebiete der Staaten der Südosteuropäischen Halbinsel vor den Balkankriegen und heute. (Von O. Maull.)

einzelnen Räume auch die Völker grundlegende Bedeutung für die Staatenbildung. Große Serben- und Bulgarenreiche entstehen als größere Vorgänger der heutigen Staaten, denen sie einen an der Vergangenheit orientierten, politischen Ehrgeiz hinterlassen haben. Mit der niedergehenden politischen Kraft des Osmanischen Reiches vollzieht sich ein der Auflösung Ostroms auf der Halbinsel völlig analoger Prozeß. In den peripherischen Gebieten des Türkenreichs entwickeln sich auf der Halbinsel zunächst kleine christliche Staaten, z. T. in nur halber Selbständigkeit: Griechenland, Montenegro, Serbien, Bulgarien. Um diese Ausgangsgebiete schließen sich allmählich im Kampfe mit der Türkei, aber auch im Kampfe untereinander Wachstumsringe an, bis das einst über die ganze Halbinsel reichende Osmanenreich nur auf Thrakien beschränkt blieb und kurze Zeit auch hier bedrängt war. Ein immer stärkerer, auf der Einheit der Völker oder der Gemeinschaften verwandter Völker ruhender nationaler Wille erfüllte diese einzelnen Staaten, von denen in einem größeren Serbien das einstige Serbien und Montenegro und die aus der österreichisch-ungarischen Monarchie herausgebrochenen Teile, das Okkupationsgebiet (Bosnien und Herzegowina) und der dalmatinisch-kroatische Küstensaum, zusammengefaßt worden sind. Der Umreißung der Staaten nach völkischen Grenzen stand aber gerade auf der Südosteuropäischen Halbinsel das territoriale Prinzip gegenüber. Dieser Widerstreit hat seine tiefere Ursache in den grundverschiedenen Raumbedürfnissen von Völkern und Staaten. Die ersteren breiten sich nur im verwandten Milieu aus. Während die Griechen den Küstensäumen um das Ägäische Meer gefolgt sind, nie tiefer eindrangen und gleichsam landscheu nur schmale Gürtel längs der Küsten bevölkerten, haben die slawischen Völker sich in ihrer ganzen Eigenart nur im Waldland der Rumpfhalbinsel mit voller Kraft ausgebreitet und die ägäischen Küsten nicht in breiter Flucht erreicht. Dagegen wurden von den wachsenden Nationalstaaten Bulgarien und Serbien bzw. Südslawien die südlichen Ausgänge vom Hinterland zur Ägäis bewußt gesucht und damit hier offensichtlich politische Reibungsflächen mit Griechenland geschaffen. In ähnlicher Weise haben sich die völkischen und staatlichen Tendenzen in Westkleinasien durchkreuzt. Den Sieg hat dort die Türkei davongetragen, die nicht nur die politische Besitznahme Westkleinasiens durch die Griechen vereitelt, sondern auch die griechische Bevölkerung von ihrem Staatsboden vertrieben hat. Ähnliche Gegensätze ergaben sich auch an der südosteuropäischen Adriaküste, wo Südslawiens Drängen zum Meer den italienischen Gegengestadewünschen Halt geboten hat, die eine Analogie zu dem griechischen Griff nach Westkleinasien bilden. Hier im Westen ist besonders die istrische Frage noch nicht völkisch-national bereinigt, wo in der Hauptsache slawische Bevölkerung unter italienischer Herrschaft steht. Auch sonst gibt es noch, z. B. an der serbisch-bulgarischen Grenze, in der Dobrudscha, vor allem aber in Makedonien, eine große Zahl lokaler politischer Reibungsflächen (vgl. Abb. 913 ff.).

Doch nicht nur mit Grenzproblemen sind die südosteuropäischen Staaten behaftet. Ihre Struktur hat sie vor mannigfache Aufgaben gestellt. Völkisch erweisen sich Griechenland und Bulgarien noch am meisten ausgeglichen. Für Griechenland gibt es eigentlich nur eine makedonische Frage, die aber auch die anderen Staaten interessiert, die sich in Makedonien teilen. Die makedoslawische Bewegung strebt nach Autonomie bzw. Selbständigkeit Makedoniens. Es ist dabei nur die Frage, ob das eigenartige Durchgangsland Makedonien in sich genügend Einheit besitzt, um eine solche Lösung zu ertragen. Stärker innerlich geklüftet als Griechenland ist Bulgarien, wo neben den christlichen Elementen die mohammedanischen immer noch eine Rolle spielen. Ähnliches gilt für Albanien. Am wenigsten einheitlich aber ist Südslawien, wo der Staat, weit aus der Südosteuropäischen Halbinsel hinausgreifend, sich zugleich über drei slawische Völker gelegt hat, die nicht in Harmonie miteinander leben und religiös stark gespalten sind, und außerdem eine wesentliche Zahl von fremdvölkischen Bewohnern, Magyaren, Deutschen, Rumänen, beherrscht (Abb. 911). Thrakien, der türkische Brückenkopf, ist

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

durch den griechisch-türkischen Austausch homogener geworden. Neben dieser autochthonen südosteuropäischen Staatenwelt zeigt aber die Halbinsel die italienische Fremdherrschaft, die sich außer Istrien mit Triest und Fiume einige Inseln und Küstenplätze des Quarnero, Dalmatiens und Albaniens angegliedert hat, Albanien in gewissem Sinne als seinen Brückenkopf auf der Halbinsel ansieht und auch um die Halbinsel herum in die ägäische Inselwelt eingreift (Dodekanes). Sie stellt sich im letzteren Falle, räumlich die Ausbreitung Griechenlands unterbrechend, dem Verlangen dieses Staates nach Cypern in den Weg. So zeigt das politisch-völkische Bild einen nur geringen inneren Ausgleich. Er ist auch noch kaum in der Abgleichung der südosteuropäischen Staaten nach Größenordnung und Wirtschaftskraft gefunden. Hinsichtlich der letzteren halten sich Griechenland und Bulgarien etwa die Waage, während Südslawien wirtschaftlich ungleich reicher ist. Die einzelnen Staaten gehören dabei recht verschiedenen Wirtschaftstypen an. Griechenland ist ein Staat von mediterranem Wirtschaftstypus (Edelkulturen, Viehzucht, Bergbau, Handel über See). Albanien steht ihm darin nahe, obgleich hier die einzelnen Wirtschaftszweige, besonders der Handel, gegenüber Griechenland stark verkümmert erscheinen; und auch das türkische Thrakien wiederholt, wenn auch in abgewandelter Weise, die griechischen Züge. Bulgarien und Serbien sind dagegen Staaten von kontinental-südosteuropäischem Wirtschaftstyp (außermediterrane Landwirtschaft, Bergbau). Überall ist der Wirtschaftsbetrieb ein extensiver und die Wirtschaftlichkeit eine mittlere. Die Industrie steckt fast überall erst in den Anfängen. Kräftig und politisch bedeutungsvoll werden aber die Unterschiede der Staaten erst bei deren Zuordnung zu Größenklassen (Abb. 853). Dann ist Albanien ein Kleinstaat, und auch Bulgarien und Griechenland haben die obere Grenze des Kleinstaates kaum überschritten, während Südslawien sich als Mittelstaat zeigt. Mittelstaaten sind auch die nordöstlichen und südöstlichen Anrainer, Rumänien und die Türkei. Und Italien übt den Druck eines Großstaates auf die Westseite der Halbinsel aus, wo es auch territorial Fuß gefaßt hat. Gerade bei solcher Aufsplitterung der südosteuropäischen Staatengemeinschaft, die natürlich ein Ausdruck der Kammerung und der verschiedenartigen natürlichen Grundlagen ist, gewinnt auch die weitere politische Nachbarschaft Bedeutung. Nach wie vor lastet der Druck des russischen Reichskörpers auf der Südosthalbinsel, und auf der anderen Seite liefert ihre maritime Aufgeschlossenheit sie den Einflüssen der das Mittelmeer beherrschenden Seemächte, England und Frankreich, aus. Allein darüber ist auch die durch Lage und Formengebung begünstigte Verbindung des Nordwestteils der Halbinsel mit Mitteleuropa nicht zu vergessen.



853. Fläche und Bevölkerung der Südosteuropäischen und der nach der Südosteuropäischen Halbinsel übergreifenden Staaten im Jahre 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

I. GLIEDERUNG IN LÄNDERGRUPPEN UND EINZELLÄNDER

Ein volles Verständnis des Halbinselwesens erwächst naturgemäß aus seiner inneren Gliederung. Denn die Südosteuropäische Halbinsel ist kein Einheitsland, sondern wird beherrscht durch eine bezeichnende Gliederung in Einzelländer und Ländergruppen, die sich sowohl aus der physisch- wie anthropogeographischen Analyse ergibt. Dabei überschneiden sich im Sinne der ersteren die geomorphologischen Räume, die in hohem Grade zugleich Ungunst- oder Gunsträume für Verkehr und Siedlung darstellen, mit den Klima- und Vegetationsgebieten, die besonders die Eigenart der Wirtschaft in den einzelnen Gebieten bestimmen und darum in anderem, meist sehr nachhaltigem Sinne bedeutungsvoll für die Artung des Lebens der Völker und deren Ausbreitung geworden sind. Die erstere Analyse trennt vornehmlich den Osten vom Westen, die zweite den Norden vom Süden, dem sich noch ein schmaler adriatischer Küstensaum anschließt. Die geomorphologische Sonderheit des ägäischen Raumes verstärkt aber noch wesentlich die Abscheidung der ägäischen Länder, die darum geomorphologisch und klimatisch-pflanzengeographische Übereinstimmung zeigen, von der Rumpfhalbinsel. Sie zerfallen in die Einzelländer Griechenland, Makedonien und Thrakien. Die zweite größere Einheit ist der offene, großgegliederte Osten. Diese rhodopisch-balkanischen Länder gliedern sich in die Rhodóperegion, Ostrumelien, Hoch- und Mittelbulgarien (Balkan und Subbalkan), Nordbulgarien samt Dobrudscha. Die dinarischen Länder bilden die dritte Einheit, für die Albanien ein Übergangsgebiet von Süden, Serbien ein ebensolches von Osten bildet und auch von dem innerdinarischen Raum ein adriatischer Küstensaum geschieden ist.

Diese Gliederung ist im ganzen die Grundlage für die Einzelbetrachtung, wenn auch im einzelnen die politischen Grenzen als die Scheidelinien der darzustellenden Gebiete gewählt sind. Dadurch erfährt aber nur Makedonien eine politische Aufteilung. Das zeigt, wie sich die politischen Lebensgemeinschaften an die länderkundlichen angepaßt haben, ohne aber den vollen Ausgleich gefunden zu haben und ohne innerlich zu Ruhe gekommen zu sein.

Eine solche länderkundliche Aufgliederung eines größeren Raumes in Einzelländer auf Grund der Analyse der geographischen Ausstattung vermag nicht vollkommen die Eigenart des Einmaligen auf der Erde zu erfassen, mit dem jedes Land dem Betrachter sich darstellt und mit dem es Anspruch erhebt, als eine besondere Länderindividualität gewertet zu werden. Erst das durch die Lage bestimmte Zusammenklingen aller geographischen Faktoren macht ein derartiges Länderwesen aus. Bei einer solchen Überschau betont Bulgarien am stärksten die Verwandtschaft mit der verkehrsfreundlichen Großkammerung des kontinentalen Südosteuropa (Rumäniens und Pannoniens), der innere Verbindung zwischen Norden und Süden ebenso eigen ist wie eine genügende Zusammenraffung zwischen Donau und Rhodópe. Auch Serbien gleicht einer in ein höheres Niveau gerückten, von mehr mitteleuropäischem Gebirgsland gerahmten pannonischen Bucht. Dank der Gunst seiner inneren Buchtausgänge wirkt es als das große Nordtor der Südosteuropäischen Halbinsel. Gegen die Adria hin scheidet das Dinarische Land, das vorwiegend Karstcharakter trägt, einen pannonischen Innensaum von einem mediterran-maritimen Außensaum und hat auf seinen Höhen die vielleicht stärkste Zersplitterung des südosteuropäischen Lebensraumes ausgelöst. Albanien nimmt daneben eine durch seinen langgestreckten Küstenraum bedingte Sonderstellung ein. Makedonien erscheint als der zwischen allen Ländern der Halbinsel vermittelnde Durchgangs- und ägäische Pfortenraum zugleich. Thrakien ist die Brücke der Halbinsel nach Kleinasien. Griechenland endlich hebt sich als vorwiegend mediterrane süd- und südostwärts hinausgereichte Halbinsel- und Inselwelt am kräftigsten von der übrigen Südosteuropäischen Halbinsel ab.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EINZELNEN TEILE

GRIECHENLAND

VON OTTO MAULL

Neumann-Partsch, Physikalische Geographie von Griechenland. Breslau 1885.
Fischer, Th., Die Südosteuropäische Halbinsel. (In: Kirchhoff, „Unser Wissen von der Erde": Länderkunde von Europa II, 2.) Berlin, Wien, Prag 1893.
Struck, A., Zur Landeskunde von Griechenland. Angewandte Geographie. IV, 5. Frankfurt a. M. 1912.
Ponten, J., Griechische Landschaften. Stuttgart 1914.
Heisenberg, A., Neugriechenland. Leipzig und Berlin 1919.
Maull, O., Griechisches Mittelmeergebiet. Breslau 1923. (Für ein eingehenderes Studium wird auf das beigegebene Literaturverzeichnis aufmerksam gemacht und besonders auf die Arbeiten Philippsons hingewiesen.)
Fels, E., Griechenland. (In: Gerbing, Erdbild der Gegenwart, Bd. I.) Leipzig 1926.
Maull, O., Griechenland. (In: Heiderich-Sieger, Karl Andree's Geographie des Welthandels.) Wien 1926. (Dort ist besonders die Wirtschaftsstruktur des modernen Griechenland dargestellt.)
— Länderkunde Südeuropas. (In: Kende, Enzyklopädie der Erdkunde.) Wien 1929. (Ebenfalls umfangreiches Literaturverzeichnis, besonders auch ältere Literatur.)

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BEGRENZUNG UND GLIEDERUNG

Griechenland in seiner konventionellen Ausscheidung, die den Staatsgrenzen des ehemaligen Königreichs, der heutigen Republik, folgt, ist im Grunde nur der westliche und mittlere Teil einer größeren länderkundlichen Einheit, des griechischen Mittelmeergebiets, das alle typisch mediterranen Randländer des Ägäischen Meeres umfaßt. Trotz dieser Erkenntnis soll aber hier im Sinne einer scharfen Arbeitsteilung nur der von politischen Grenzen umschlossene Raum betrachtet werden. In diesem wie in dem größeren Ganzen wird aber die geographische Eigenart des Erdraumes nicht so sehr charakterisiert durch die Lage zwischen dem 41. und 35. Parallel nördlicher Breite wie durch die Lage im Mittelmeergebiet und durch die Schwellenlage zum Orient. Kein größeres Land bringt den mediterranen Landschaftstypus zu so spezifischer Entfaltung wie Griechenland. Es ist ungleich maritimer als Italien. Wesentliche Teile des eigentlichen Hellas (im Peloponnes und im östlichen Mittelgriechenland, besonders aber auch ein Großteil der griechischen Inselwelt) sind meerverwandter als die italischen Inseln. Nirgends im Mittelmeergebiet löst sich das Land im kleinen wie im großen stärker auf als hier, und nur der kleinasiatische Westen wiederholt, den erwähnten länderkundlichen Zusammenhang betonend, ähnliche Züge. In solcher Gestaltung hebt sich Griechenland als der kleinere Südteil der Südosteuropäischen Halbinsel von deren größerem stark kontinentalen Nordraum in Landschaft und Leben scharf ab. Nur schmale Küstensäume setzen den dem eigentlichen Griechenland eigenen Landschaftstypus nach Norden und an der nordägäischen Küste nach Osten bis zur Meerengenregion fort. Damit wird Griechenland, das zwar im Norden, in Makedonien, noch breit und innig mit dem Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel verwachsen ist, je weiter es sich gegen Südsüdosten aus ihr herausschiebt, zu einem immer schärfer ausgesonderten Länderindividuum von höchster Eigenart, zu einem meerdurchdrungenen, aber auch gebirgserfüllten Halbinsel- und Inselland subtropischer Breiten.

Wachsende maritime Auflösung nach Süden und nach Südosten kennzeichnet damit die einzelnen griechischen Landesabschnitte der Breitenlage nach. Wohl setzt die Griechische Halbinsel sowohl im Osten am Golf von Saloniki wie im Westen mit dem epirotischen Eckland an scharfen Knicken gegen die Südosteuropäische Rumpfhalbinsel ab. Doch der Landraum dazwischen (Epirus, das bezeichnenderweise Festland heißt, wesentliche Teile Südwestmakedoniens und selbst Thessaliens) trägt, abgesehen von schmalen peripherischen Säumen, noch stark kontinentale Züge. Der Meereshauch und seine Wirkungen sind ihm im ganzen fremd. Glatt oder wenigstens geschlossen sind

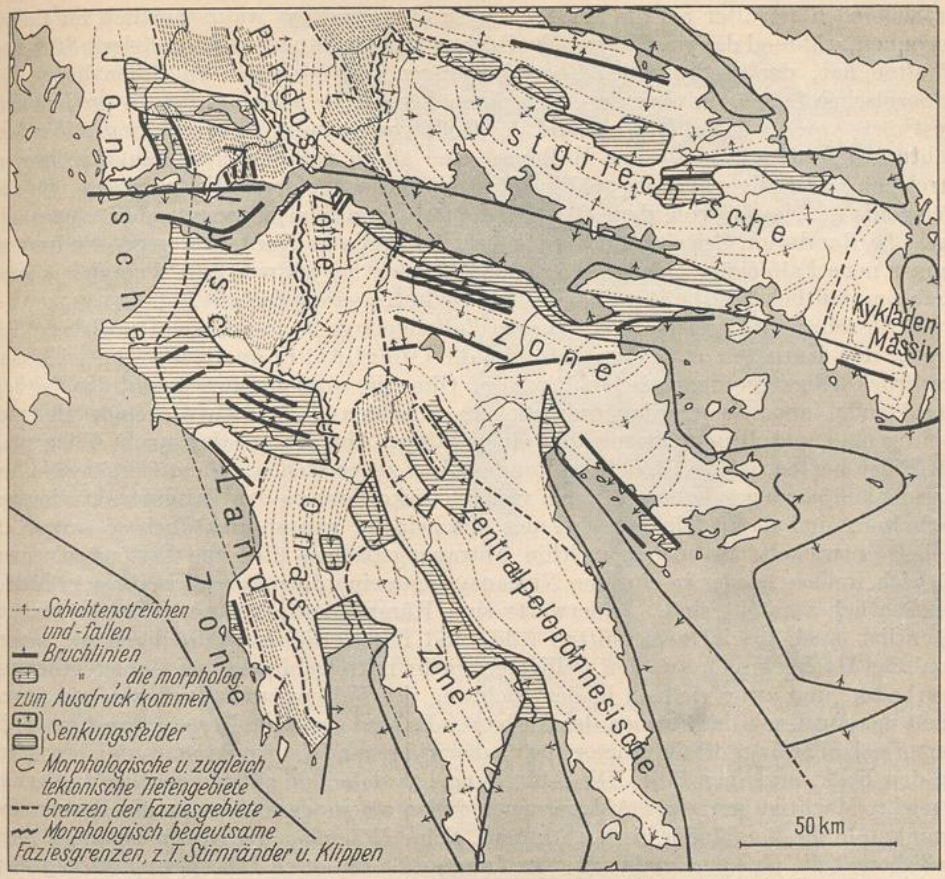
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

noch seine Küsten. Aber schon wesentlich mediterraner wirken die dreifingerige Chalkidike, die südmakedonische tiefe Beckenlandschaft und das ostmakedonische, gleichfalls wie Südmakedonien gekammerte Stegland, das sich schmal zwischen dem Nordägäischen Meer und den Abstürzen des Berglands der Rhodópe hinzieht. Um den 39. Parallel ändern sich aber die Beziehungen zwischen Land und Meer ganz einschneidend. Schon nördlich davon bricht der Vollrundgolf von Volo eine Bresche und bildet ein prächtiges Zugangstor zum thessalischen Land, und im Westen setzt mit Korfu die Inselgirlande der Ionischen Inseln ein. Eine erste beträchtliche Einschnürung erfährt der griechische Landkörper durch die in der Richtung des Parallels tief einstoßenden Golfe von Ambrakia (Árta) und Lamia, von denen sich der letztere in der spitzwinkligen Tiefenzone der Spercheiosniederung landeinwärts fortsetzt. Diese vorgezeichnete Zone ist allezeit zum deutlichen Grenzsaum zwischen Nord- und Mittelgriechenland geworden. Wohl fehlen die lokalen Züge eines meerfernen Berglands weder Mittelgriechenland noch dem Peloponnes. Doch hier wie dort spielt das Meer im Landschaftsbild und sein physischer und psychischer Einfluß im Leben der Bevölkerung eine ganz andere Rolle als weiter im Norden. In Mittelgriechenland dringt es in zahllosen Ingressionsbuchten, die mehrfach der Großanlage von Bruchküsten untergeordnet sind, in die Landfeste ein. Sein ganzer Osten wird dabei gleichsam zu einem Isthmusland; von manchem Höhenpunkt sind mehrere Meeresgolfe sichtbar. Aber auch an keinen Teil Griechenlands schmiegt sich die griechische Inselwelt so eng an die Halbinsel an wie im mittelgriechischen Osten (Euböa, Randinseln Attikas und des Saronischen Golfes) und Westen (Leukas, Kephallenia, Ithaka), damit innige Bande vom Lande zum Meere knüpfend. Im Peloponnes bedingt wiederum in anderer Art die Gliederung der Fastinsel, die durch die fast durchgreifende Golfstraße (Golfe von Patras, Korinth, Ägina) von Natur aus nahezu und durch Menschenhand (Kanal von Korinth, Bild 893) vollkommen von der übrigen Griechischen Halbinsel abgetrennt worden ist, die weitgehende Maritimität. Mehrere Sonderhalbinseln (Argolis, Parnonhalbinsel, Mani, Messenische Halbinsel) und dazwischen bald plumper, bald spitzer einspringende Golfe lösen die größere Halbinsel, die mit dem bis auf wenige Kilometer eingeschnürten Doppelisthmus von Korinth und Megara an dem mittelgriechischen Land hängt, besonders im Süden und Osten auf. Die größte Maritimität erreicht naturgemäß Griechenland in Inselgriechenland, das sowohl mit randständigen Inseln (Ionische Inseln, Euböa, Sporaden) wie in klarer Anordnung von Inselbögen (Kythera-Kreta-Kasos-Karpathos-Rhodos) und unregelmäßiger gelagerten Inselschwärmen (Kykladen, nördliche Sporaden) die Meere um Griechenland, namentlich das Ägäische Meer, durchsetzt.

B. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALT

Diese selbst für das ganze übrige Mittelmeergebiet beispiellose Durchdringung von Land und Meer ist der Ausdruck des Baues und der Baugeschichte Griechenlands, besonders einer geologisch jungen tektonischen Bewegung von großem Ausmaß. Ihr Ergebnis ist das reiche Auf und Ab des griechischen Bodens, das landschaftsweise zu einer Vielkammerung geführt hat und tektonisch einer unendlichen Zerhackung entspricht. Unausgeglichen erscheinen darum die Formen griechischer Erde. Hoch und Tief gesellen sich unmittelbar zueinander. Neben bedeutenden Erhebungen liegen auch große Tiefen des Mittelmeeres; sie lehren, daß sich dieser Kammerungsprozeß auch auf dem Meeresboden fortsetzt. Sein größtes Vertikalausmaß hat er im Südosten des Peloponnes erreicht, wo der Taygetos um 2400 m über dem Meeresspiegel aufsteigt und nicht weit davon sich die Ionische Tiefe bis 4400 m absenkt, so daß sich ein Höhenintervall von beinahe 7000 m ergibt. Auf dem Lande stoßen häufig im vertikalen Sinne strebende Formenelemente mit solchen zusammen, deren Flächen sich mehr der Waagerechten unterordnen. Die letzteren verdanken älteren Landoberflächen ihre Entstehung, die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



854. Faltenbau und tektonische Zerhackung des südlichen Griechenland.
Meeresflächen gerastert. (Von O. Maull.)

bei jener tektonischen Bewegung stehengeblieben oder in die Höhe gerückt wurden, während andere unmittelbar daneben gelegene Landschollen abgesunken oder bei der Hebung zurückgeblieben sind. Das sind alles Kennzeichen einer späten Bewegungszone, in der sich Vorgänge von kräftigstem Ausmaß abgespielt haben. Bei aller Kompliziertheit des Baues und der Oberflächengestalt im einzelnen, die beide trotz neuerer geologischer und geomorphologischer Untersuchungen noch nicht in allem geklärt sind, lassen sich doch schon genügend durchlaufende Linien der Entwicklungsgeschichte erkennen (Abb. 854). Schon ein Blick auf die Karte des Mittelmeergebietes zeigt ganz deutlich im Westen Griechenlands jenen straffen Faltenwurf der Helleniden als Fortsetzung der Dinariden. Dieses westhellenische Gebirge schwingt über den südägäischen Inselbogen nach Südwestkleinasien hinüber. Weniger deutlich, nur aus einer etwas eindringenderen Analyse erkennbar, heben sich dagegen Faltenstränge ab, die sich nördlich davon von den Westhelleniden loslösen und als Osthelleniden ebenfalls die Verbindung nach Kleinasien hin suchen. Sie umgürten das kristalline Kykladenmassiv im Süden (Santorin, Anaphi, Amorgos) und Norden und lassen sich zwischen diesem und einem zweiten Komplex vorwiegend kristalliner Gesteine, dem Westmakedonischen oder Pelagonischen Massiv, das auch Thessalien und Nordeuböa aufbaut, wie durch einen Engpaß über Mitteleuböa und die nördlichen Sporaden nach Osten hin verfolgen. Die Faltung dieser

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

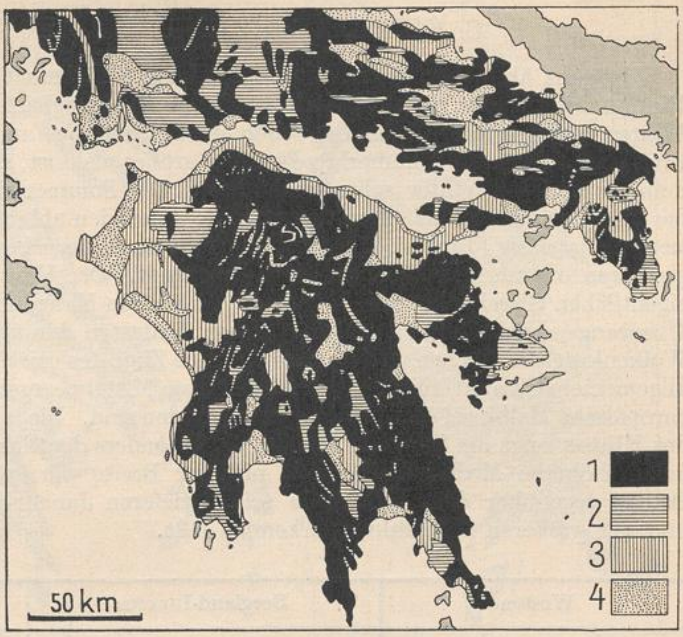
Osthelleniden ist älter als die der Westhelleniden. Sie hat wahrscheinlich im Eozän begonnen, während das westhellenische Gebirge im Oligozän seine komplizierte Struktur erhalten hat, der großräumige Überschiebungen nicht fehlen. In ihnen liegen die mesozoischen Schichten über dem oligozänen Flysch; sie schieben sich in praller Stirn westwärts vor. Auf den Hintergrund des Golfs von Saloniki zu strebt in der Wardarrichtung aus dem Inneren der Halbinsel eine ältere paläozoische, dem variskischen Streichen angehörige, aber im späten Mesozoikum nachgeformte Faltungszone, die das Pelagonische Massiv von dem Ostmakedonisch-Thrakischen trennt, dem der nordägäische Randsaum Griechenlands angehört. So sind von Nordosten gegen Südwesten immer neue Faltenzüge geboren worden, von denen der südwestlichste als der jüngste auch am deutlichsten die Zeugnisse seiner Bildungsweise offenbart.

Doch selbst im Bereiche dieser jungen Faltengebirge ist in völliger Parallele zu den Alpen, den Karpaten oder dem Apennin die Oberflächengestalt nicht mehr der Ausdruck lediglich orogenetischer Prozesse. Ohne die wohl gleichzeitig mit der Faltung einsetzende, aber sie überdauernde, sich in einzelnen Phasen entwickelnde Hebung, Epirogenese und Bruchtektonik, die eine kräftige Abtragung, aber auch Ablagerung zur Folge hatten, ist das Relief des Landes nicht zu verstehen. Diese Vorgänge haben Formenkomplexe geschaffen, die sich vielfach diskordant zu den Faltenstrukturformen verhalten, und damit ein gut Teil des anscheinend wirren und doch so sinnvollen Reliefs entwickelt. So ziehen weithin Abtragungsflächen über die Faltenstrukturen, die sich freilich schwer in einzelne Niveausysteme einordnen lassen, weil sie zu häufig beträchtlich verstellt sind. Anderwärts sind Kämme und Rücken, selbst Grate, gelegentlich auch glazial zerschnitten (süd- und mittelgriechische Hochgebirge, makedonische Hochgebirge), aus den welligeren, mehr mittelgebirgshaften Gebieten herausgearbeitet, und zwar vielfach in der Richtung der Faltenzonen. Doch sind sie darum nicht der Ausdruck der Formen des Aufbaus. Es sind ebenfalls Destruktionsformen, in denen sich allerdings oft die Anpassung an das widerstandsfähige Baumaterial, besonders an den Kalk, erkennen läßt. Die Abtragung hat dabei ein außerordentliches Ausmaß erreicht. Mächtige korrelate Ablagerungen füllen als jüngeres Tertiär die Becken und ummanteln die Bergländer bis hoch hinauf. Seine Höhenlage im Nordpeloponnes lehrt, daß diese Teile Griechenlands seit dem Jungtertiär um etwa 1800 m angestiegen sind. Diese korrelaten Sedimente lagern in prämiozänen Tiefengebieten, die aber dann durch Senkung und Hebung voll ergriffen und zerstückelt worden sind. Es ist heute noch nicht möglich, die griechischen Senkungszonen dem Alter nach genau einzuordnen. Sie entstammen wohl in der Hauptsache dem Jungtertiär; allein die Bewegungen setzten auch später nicht aus. Das Nordägäische Meer hat sich wohl erst in der Diluvialzeit gebildet. Selbst heute noch ist Griechenland eines der erdbebenreichsten Länder, und die Beben haben immer wieder gerade bestimmte Senkungsfelder ergriffen. Bezeichnend ist die räumliche Anordnung dieser Senken. In der Mehrzahl liegen sie im Streichen der tektonischen Gürtel, so die messenische, lakonische (Eurotasgraben), argolische, die arkadischen, böotisch-phokischen, thessalischen und makedonischen. Allein am kräftigsten haben die Querbrüche — der korinthisch-saronische Grabenzug samt dem elischen, die Koklafurche, die Agrinionsenke, der lamisch-ambrakische Senkenzug — die Landoberfläche zertrümmert. Trümmerzonen zersetzen besonders auch die ganze ägäische Inselwelt; und hier und dort ist gerade im Umkreis des Ägäischen Meeres die Zertrümmerung bis zum Auftauchen eines zum Teil auch noch tätigen Vulkanismus gesteigert worden (Santorin, Nysiros, Methana, letzterer erloschen). Nicht selten wird die Kammerung Griechenlands durch eine prächtige Ausbildung der Karstphänomene verstärkt. Kalkhochformen bilden oft scharfe Scheiden oder klotzige Hochstöcke zwischen den tieferen Gebieten, und Karstwannen verschiedenen Größenstils, gelegentlich erfüllt von Karstseen, betonen mit ihrem mangelnden oberflächlichen Aufschluß zum Meere ganz besonders die Geschlossenheit einzelner Becken. Denn in größeren Kalkgebieten beherrscht das Karst-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

gesetz alle Hydrographie, während sie sich in Regionen undurchlässiger Gesteine den Regeln des gegen Südosten immer trockener werdenden Klimas unterordnet. Nur sehr wenige Flüsse können darum als perennierend gelten. Die meisten führen nur periodisch Wasser, und viele sind reine Fiumare, die nur während und noch kurz nach den Regengüssen fließen, dann aber oft gewaltige verkehrshemmende Wassermassen bewältigen.

Dank dieser Mannigfaltigkeit der Gestaltungsprozesse wird Griechenlands Oberfläche durch eine im extremen Ausmaß wechselnde Reliefenergie beherrscht (Abb. 855). Damit sind Formen von schwer zu übertreffender landschaftlicher Schönheit entstanden, wo oft genug die waagerechte Linie unmittelbar zur aufwärtsstrebenden übergeht, bizarre, sich emporreckende Gestalten neben flach lagernde Landschollen treten. Die Folge ist eine ungemein intensive Aufsplitterung des Lebensraumes. Neben der Form herrscht in Griechenland besonders auch die Farbe, weil die Vegetation auf weite Strecken hin kaum den Boden verhüllt und oft die wechselnd bunten Tönungen des Gesteins zur vollen Wirkung kommen läßt. Form und Farbe erreichen ihren stärksten Ausdruck bei der Lichtfülle eines sommerlich lange wolkenlosen Subtropenlandes, von der dieses samt den herrlich blauen Meeren dann überflutet wird.



855. Die Anpassung des Reliefs an die Gesteine in Südgriechenland. (Von O. Maull.)

1 Härteste und feste, zugleich leicht durchlässige und leicht lösliche Gesteine: Marmor, Kalk, Dolomit, Konglomerate. — Hochgebirge, Mittelgebirge, Plateaus, Einzelberge von grobem Relief und schwacher Textur, petrographische Trockengebiete (Karstformen). — **2** Mäßig harte, schwer durchlässige bis undurchlässige, mäßig schwer bis schwer zersetzbare Gesteine: Glimmerschiefer, Hornstein, Tonschiefer, Schiefersandstein (Flysch), Serpentin. — Mittelhohes Bergland und Hügelland mit reicher Textur. — **3** Mäßig harte, mäßig durchlässige, mäßig schwer bis leicht lösliche Gesteine: Mergelsandstein. — Plattenlandschaften und Hügelland von mittlerer bis großer Textur. Die Vorkommen weicher Mergel sind nicht ausgeschieden. — **4** Weiche oder lockere, teils durchlässige, teils undurchlässige Gesteine, meist nahe dem Grundwasserniveau: Sande, Geröll, Schutt, Tone, Letten, Lehme, Terra-Rossa-Ebenen.

Im ganzen ist Griechenland infolge seiner Oberflächengestalt im Westen viel geschlossener, verkehrsfeindlicher als im Osten, wo an Stelle der im Westen küstenparallel streichenden Gebirgsstränge starrere ältere Faltenmassen und damit massigere, aber weniger zusammenhängende Erhebungszonen treten, die von großräumigeren Becken und Golfen unterbrochen werden. Der Westen erscheint darum auf Grund dieser geomorphologischen Anlage als die Rückseite Griechenlands, während der Osten zur Vorderseite, zur Gesichtsseite wird. Die Auswertung des griechischen Bodens als Schauplatz der griechischen Geschichte hat diesen Gegensatz wirkungsvoll betont, tatsächlich den Osten zur Geschichtsseite, den Westen zur geschichtsärmeren Seite gemacht. Allerdings hat der eigentlich erst durch den modernen Verkehr vollkommen ausgewertete Meeresaufschluß des Landes diesen Gegensatz vielfach gemildert, wenn auch nicht aufgehoben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. KLIMA, VEGETATION UND TIERWELT

Ein ganz ähnlicher Gegensatz beherrscht das Klima Griechenlands. Unter dem Einfluß winterlicher Südwestwinde ist der Westen ungleich feuchter, ozeanischer, im Winter milder als der Osten, der schon starke Anklänge an kontinentale Klimagestaltung zeigt. Auch die Sommerhitze ist hier größer als dort, und einzelne Becken Makedoniens sind im Winter schon recht kalt. Die Sommer sind unter der Einwirkung der ständig vom Mai bis gegen den Oktober wehenden ablandigen Nordwinde, der Etesien, monatelang (Juni bis Oktober) trocken; sie fordern besonders die Anpassung der gesamten organischen Welt an diese Jahreszeit. Der Winter ist dagegen im ganzen eigentlichen Griechenland die Regenzeit, die sich in Makedonien allerdings schon in die Übergangsjahreszeiten verschiebt. Gegen Südosten hin steigende Trockenheit und Wolkenlosigkeit machen weitere bezeichnende Züge des griechischen Klimas aus, dessen allgemeinere Charakteristik in den Abschnitten Mittelmeergebiet (S. 560 ff.) und Südosteuropäische Halbinsel (S. 732 ff.) gegeben worden sind. Die landschaftliche Abwandlung des Klimas zeigt die folgende Tabelle, die besonders deutlich neben der selbstverständlichen höheren Mediterranität mit niederer Breite die größere Kontinentalität des Ostens gegenüber dem Westen in seinen tieferen Januar-, den höheren Julimitteln und der größeren Schwankung erkennen läßt.

Westen		Bergland-Inneres		Osten und Inseln	
		Bitolj (Monastir)	Jan. — 1°	Saloniki	Jan. 5,0°
		41° 1′	Juli 22,2°	40° 39′	Juli 26,2°
		n. Br.	Jahr 11,7°	n. Br.	Jahr 15,8°
		620 m	Schw. 23,2°	2 m	Schw. 21,2°
			N. 726 mm		N. 433 mm
Korfu	Jan. 10,2°	Janiná	Jan. 5,0°	Volo	Jan. 7,4°
39° 38′	Juli 25,9°	39° 47′	Aug. 24,0°	39° 24′	Juli 26,0°
n. Br.	Jahr 17,7°	n. Br.	Jahr 14,5°	n. Br.	Jahr 16,8°
33 m	Schw. 15,7°	485 m	Schw. 19,0°	8 m	Schw. 18,6°
	N. 1357 mm		N. 1261 mm		N. 408 mm
Kephallenia	Jan. 11,0°	Delphi	Jan. 7,0°	Athen[1]	Jan. 8,6°
38° 15′	Juli 26,3°	38° 29′	Juli 25,6°	37° 58′	Juli 27,3°
n. Br.	Jahr 18,1°	n. Br.	Jahr 16,0°	n. Br.	Jahr 17,6°
11 m	Schw. 15,3°	557 m	Schw. 18,6°	107 m	Schw. 18,7°
	N. 860 mm		N. 584 mm		N. 343 mm
Kalamata	Jan. 10,9°	Tripolis	Jan. 4,6°	Phira	Jan. 10,4°
37° 2′	Juli 27,1°	37° 30′	Juli 22,8°	(Santorin)	Juli 24,8°
n. Br.	Jahr 18,8°	n. Br.	Jahr 13,3°	36° 25′	Jahr 17,4°
31,7 m	Schw. 16,2°	664 m	Schw. 18,2°	n. Br.	Schw. 14,4°
	N. 828 mm		N. 679 mm	225 m	N. 362 mm
				Kanea	Jan. 10,8°
				35° 30′	Juli 25,7°
				n. Br.	Jahr 17,9°
				40 m	Schw. 14,9°
					N. 617 mm

[1] Die Temperaturangaben für Athen beziehen sich hier auf ein 46jähriges Mittel, in Abb. 847 auf ein 10jähriges Mittel.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



856. Vegetationskarte (Natur- und Kulturformationen) der Griechischen Halbinsel.
(Von O. Maull.)
Kulturpflanzen: A Agrumen, F Feigen, J Johannisbrotbaum, K Korinthen, Ö Zentren der Ölbaumkultur, R Rosinen.

Seinen landschaftsbeherrschenden Ausdruck findet diese Artung des griechischen Klimas in der Physiognomie der Vegetation Griechenlands (Abb. 856). Ein waldarmer immergrüner Saum umgürtet die Halbinseln und überzieht meist vollkommen die Inseln. Hartlaubgewächse, Xerophyten bestimmen den Habitus seiner verschiedenen Wildformationen, der lichten Wälder, der Macchie und der Phrygana (S. 570 ff.) und auch die Kulturformationen zeigen verwandte Erscheinungen. Unter ihnen bieten häufig die lichten Ölbaumhaine Ersatz im Landschaftsbild für den fehlenden Wald. Die Berieselungsgärten der Agrumen unterbrechen in den südlicheren Teilen sogar mit einem saftigen Dunkelgrün die sonst herrschenden matt- oder lichtgrünen Farben der dünnen Vegetationsdecke. Ihre Polargrenze liegt aber im Osten schon in Attika, während sie im ozeanischeren Westen bis Korfu nordwärts reicht. Weit allgemeiner ist dagegen der Ölbaum über den griechischen Boden verbreitet. Seine Höhengrenze bestimmt im großen und ganzen die Ausbreitung des immergrünen Saums nach oben. Sie liegt im Peloponnes in 650 m, auch in Nordgriechenland noch in 500 m, aber in Makedonien schon nur mehr in 350 m Höhe. Viel höher steigen dagegen der Weinstock und das Getreide an. Sie durchmessen zum guten Teil den Gürtel der Bergwälder, in denen mit der zunehmenden Höhe ein mediterraner Vertreter nach dem anderen zurückbleibt und das Vegetationsbild immer mehr Anklänge an mitteleuropäische Berglandschaften zeigt. Hier liegen da und dort noch ein paar geschlossene Waldkomplexe, meist Nadelholzwaldungen, die schon dem Peloponnes, besonders am Taygetos und in den arkadischen Gebirgen, nicht fehlen, namentlich

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

aber in Mittelgriechenland häufiger auftreten und den epirotischen, thessalischen und makedonischen Gebirgen eine bezeichnende Note verleihen. Darüber breiten sich von Mittelgriechenland an Triften der alpinen Region und die Zone des Felsigen aus. Nur in diesen höheren und abgeschiedeneren Teilen haben sich größere Wildtiere, meist Waldtiere, erhalten, während in der Tiefe fast nur wärmeliebende niedere Tiere der Subtropen vorkommen. Hier stellt, ähnlich wie in Italien, die Malaria eine unangenehme Beigabe des subtropischen Klimas dar.

D. KULTURLANDSCHAFT

Geomorphologie, Klima und Vegetation bilden die natürlichen Bedingungen für den griechischen Wirtschaftsraum. Entsprechend der Kammerung des Landes und des Vorherrschens der Voll- und Hochformen ist er unendlich aufgesplittert. Große Flächen sind Ödland. Darum wird auch die engräumigste, schwächer geneigte anbaufähige Fläche häufig wirtschaftlich ausgenutzt. Im Terrassenbau steigen vielfach diese winzigen Felder an, und oft liegen sie ganz isoliert mitten im sterilen Berggelände. Um so seltener sind dagegen größere geschlossene Kulturlandflächen (Abb. 857/58). Sie finden sich im Peloponnes nur in den beiden südlichen Höfen von Lakonien und Messenien, in der niederen Argolis und im Tiefland von Elis, und schon sehr viel engräumiger in den arkadischen Becken. Besonders in den tiefen Lagen tritt hier infolge der Eigenart des Klimas der Getreidebau sehr stark zugunsten der Olivenkulturen und der Südfruchthaine zurück, in denen neben den Agrumen besonders Mandel- und Feigenbäume und andere Obstarten südlicher Länder angebaut werden. Hocharkadien zeigt dagegen auf seinen Kulturlandarealen schon kargere mediterrane Formen. Fast nur noch der Weinstock gemahnt in Ostarkadien an den warmen Hauch des Mittelmeeres. Er steigt aber im Peloponnes weit über dieses Niveau bis gegen 1300 m auf. In den höheren wie in den tieferen Lagen basiert auf dem Anbau die Weinbereitung. Daneben hat aber innerhalb des mediterranen Saums, namentlich im Peloponnes und im westlichen Mittelgriechenland, eine Rebe mit dünnhäutigen, kernlosen Beeren ihre Stätte. Sie liefert die Korinthen, für die Griechenland das Anbaumonopol hat und die einen der wichtigsten, lange Zeit den wichtigsten Ausfuhrgegenstand bildete (Abb. 859). Auch Mittelgriechenland zeigt in seinen begünstigteren Teilen, namentlich im Westen (Agrinionsenke) und in Attika, noch teilweise ein ähnliches Bild der Kulturvegetation. Aber im böotisch-phokischen Senkenzug stellt sich schon eine Abwandlung zum mehr mitteleuropäischen Typus des Anbaues ein. Geschlossene Getreidefelder werden immer häufiger, auf denen Weizen und Mais gebaut

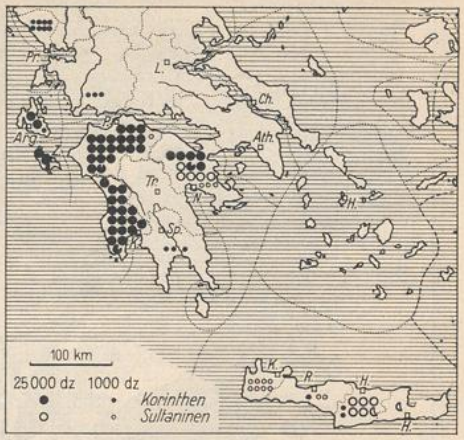


857. Anbaufläche und Ertragswert wichtiger Kulturpflanzen 1926.

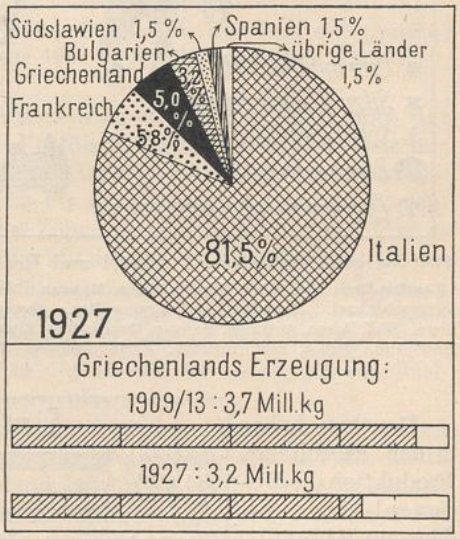


858. Die wichtigsten Südfrüchte Griechenlands und ihre Erzeugnisse (Ernte vom Jahre 1928).

wird. Auf den trockeneren Hängen stehen aber noch Ölbäume, und die subtropische Lage, die hier besonders hohe Sommertemperaturen erzeugt, wird durch den Baumwollanbau betont. Immer flächenhafter schließen sich die Kulturlandareale in Thessalien, wo mediterrane Kulturen der Küstensäume noch das Getreideland des Innern umgürten, und in Makedonien zusammen. Ähnlich wie mit der Höhe so setzt in Makedonien auch gegen Norden eine mediterrane Kulturpflanze nach der anderen aus. Nur die verschiedenen Getreidearten, unter denen zu Weizen und Mais in den sumpfigeren Gebieten der Reis tritt, und die Weinrebe decken große Areale sowohl des tiefen Landes Niedermakedoniens als auch der höher gelegenen Beckenböden. Dazu gewinnen hier der Maulbeerbaum, der die auch weiter im Süden getriebene Zucht der Seidenraupe nährt, und vor allem der Tabak (Abb. 878) ihr Maximum des Anbaues. Namentlich in dem östlichen Teile Makedoniens hat der letztere eine solche Verbreitung, daß er seit der politischen Angliederung der makedonischen Gebiete die Spitzenstellung der Korinthen in der griechischen Ausfuhrliste zu brechen vermochte (Abb. 862). Auf ihn folgen in der Reihe der landwirtschaftlichen Ausfuhrprodukte die Korinthen, dann die Erzeugnisse der Olivenzucht und des Weinbaues, während die übrigen Südfrüchte im Vergleich zu Spanien und Italien eine untergeordnete Rolle spielen. Dagegen müssen auch heute Brotfrüchte, wie in alter Zeit, eingeführt werden. Sie kamen im Altertum wie auch noch vor dem Weltkrieg aus Südrußland und lassen die Beziehungen der griechischen Kolonisation zum pontischen Gebiet genau wie die Interessen der mittelalterlichen Handelsvölker an diesem Raum verstehen. Infolge der Störung des russischen Wirtschaftsorganismus ist Amerika als Getreidelieferant an die Stelle Rußlands getreten.



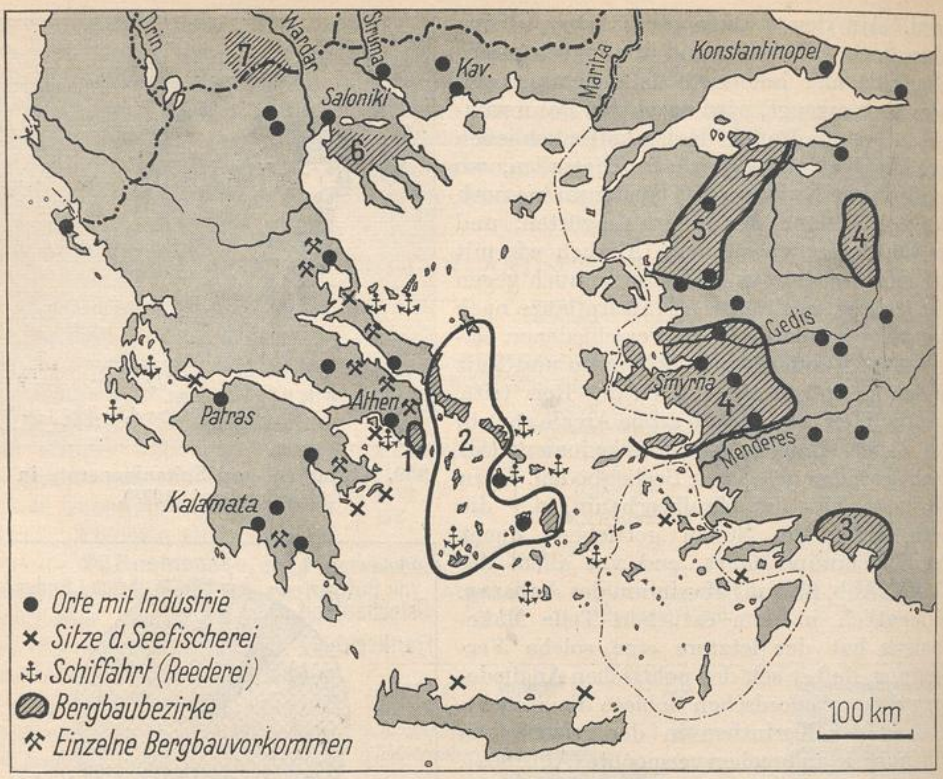
859. Korinthen- und Sultaninenernte in Griechenland (1928).



860. Kokonerzeugung der Mittelmeerländer.

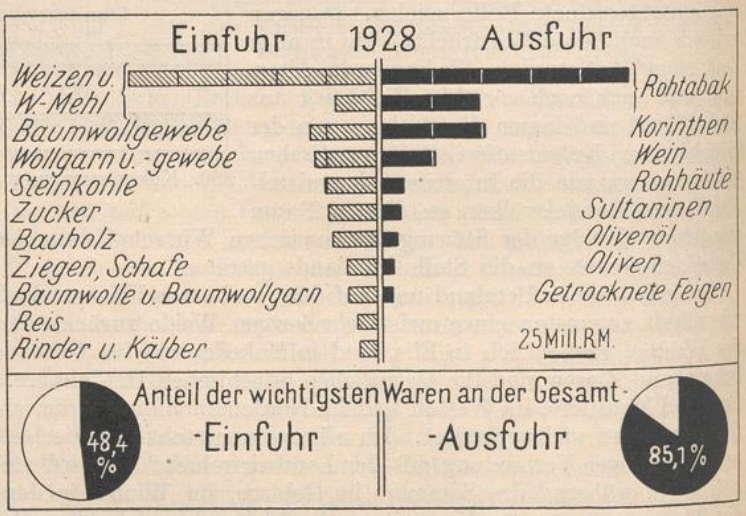
Im griechischen Bergland und auf den trockneren Flächen der Tiefe tritt die Landwirtschaft zugunsten einer meist sehr kargen Weide zurück, die nur ausnahmsweise (im Westen, namentlich in Elis, und in Makedonien) für Großviehzucht ausreicht. Schafe und Ziegen sind die eigentlichen griechischen Herdentiere. Dazu kommen die Esel und Maultiere, im Westen und im Norden auch die Pferde, als Verkehrstiere. Geflügelzucht ist viel verbreitet. Im allgemeinen steht die griechische Viehzucht meist nur in geringer Verbindung mit der Landwirtschaft; sie wird vielfach vollnomadisch betrieben, während des Sommers im Gebirge, im Winter in den Niederungen. Bei der flächenmäßig weiten Verbreitung der Viehzucht spielen ihre Produkte im gesamten Wirtschaftsleben und auch in der Ausfuhrliste eine achtbare Rolle.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



861. Bergbau, Industrie, Fischerei und Reederei im ägäischen Mittelmeergebiet. (Von O. Maull.)
1 Laurion-Bez.: Blei, Zink, Kupfer, Eisen, Mangan. 2 Kykladen-Bez.: Blei, Kupfer, Eisen, Mangan, Schwefel (Milos), Naxosschmirgel. 3 Südkarisch-lykischer Bez.: Chrom, Mangan, Schmirgel. 4 Lydisch-karischer Bez.: Schmirgel, Eisen, Blei, Arsen, Antimon, Mangan, Quecksilber, Zink. 5 Balia-Maden-Bez.: Blei, Zink, Kupfer, Pandermit. 6 Chalkidike-Bez.: Silber, Blei, Antimon. 7 Makedonischer Bez.: Silber, Blei, Antimon, Arsen, Kupfer, Zink, Galmei, Chrom, Mangan.

Daneben haben in der griechischen Produktion die Bodenschätze Bedeutung (Abb. 861). Edelmetalle und andere Erze werden besonders auf den Kykladen, in Attika (Laurion) und in Makedonien gewonnen. Edle Gesteine, namentlich Marmore, kommen häufig vor. Während Kohlen fast vollkommen fehlen und auch nur in den makedonischen

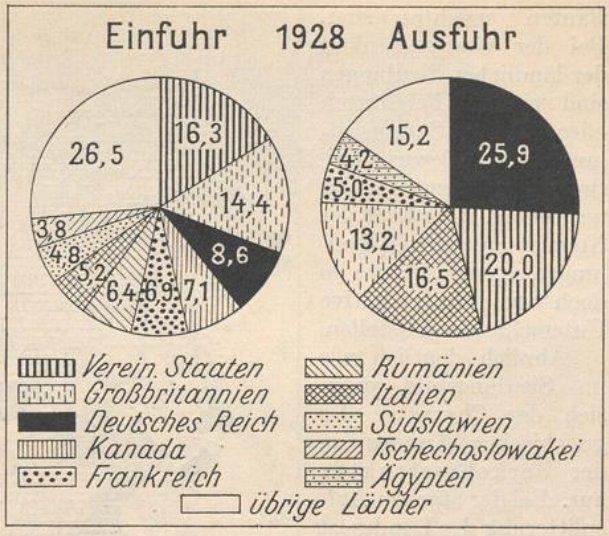


862. Die wichtigsten Waren des griechischen Außenhandels (1928).
Wert der Einfuhr: 0,7, der Ausfuhr 0,3 Milliarden RM.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gebirgen durch Wasserkräfte ersetzt werden können.

Unter diesem Mangel leidet offensichtlich die Entwicklung der Industrie, die auch wenig Impulse durch die gewerbliche Betätigung im Mittelalter erfahren hat. Ihre Betriebsstoffe und vielfach ihre Rohmaterialien muß sie von außen beziehen (Abb. 862/63). Sie ist darum meist an die Häfen oder an die sonst verkehrsgünstig gelegenen Städte gebunden und arbeitet nur für das Land, das aber außerdem eine starke industrielle Einfuhr an Fabrikaten und Halbfabrikaten fordert: besonders an Garnen, Geweben, Maschinen, chemischen Produkten, daneben auch an verarbeiteten Metallen.



863. Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Griechenlands 1928 in Hundertteilen des Wertes.

Die für die Ernährung des griechischen Volkskörpers nicht ausreichende Ausstattung des Wirtschaftsraumes hat einen Teil der Bevölkerung früh zu dem Handel geführt, der bis in die neue Zeit mit dem Ausland meist nur über See stattfinden konnte. Damit sind wesentliche Bevölkerungsbestandteile zu Händlern, Schiffern, auch zu Fischern geworden, und die Berufsstruktur zeigt eine Entwicklung, die in wichtigsten Zügen von der Meeresaufgeschlossenheit, der Küstengestaltung, aber auch vor allem der Mittlerlage Griechenlands bestimmt worden ist. Die Griechen sind noch heute die Seefahrer und Händler in großen Räumen des östlichen Mittelmeeres. In Griechenland selbst reicht das Händlertum aber auch über die küstennahen Räume tief in das Innere hinein. Handel ist die beliebteste wirtschaftliche Beschäftigung des Griechen geworden. Daneben lebt aber ein ungleich größerer Teil der Griechen als Hirten- und Bauernvolk.

Aber dieses Bauern- und Hirtenland ist recht dünn besiedelt. Es zeigt eine eng an die physischen Verhältnisse angepaßte Siedlungsstruktur. Die mittlere Volksdichte des heutigen politischen Raumes von Griechenland betrug 48 (1928). Nur in einigen randlichen Teilen, auf dem Festland in Attika und Böotien (165; Athen!), ferner auf den Inselbezirken Korfu (112), Samos (95), Chios (82), Zante (97), Lesbos (68), Kephallenia (76) steigt sie wesentlich höher an (Abb. 864). Solche Maxima erklären sich zum Teil aus der Verkehrsgunst, zum anderen Teil aus der subtropischen Wirtschaftsgunst. Fast alle größeren Orte liegen auch am Meer oder meernahe (Abb. 845). Eine Ausnahme davon machen nur die lokalen Zentren der größeren fruchtbaren Becken. Trotz der Kargheit des Bodens sind aber die ständigen Siedlungen des Bauernlandes meist ziemlich groß; es sind geschlossene Siedlungen, weil die Gebundenheit an Wasser, an bestimmte Wirtschaftsareale und auch das Bedürfnis nach Schutz dazu drängt oder drängte (Abb. 865). Einzelsiedlungsgebiete sind sehr selten. Fast in allen Siedlungen herrscht ein niedriges, flachdachiges Steinhaus, das oft von Veranden umgürtet ist und in dem die unteren Räume meist als Ställe und Depoträume, die oberen als Wohnräume benutzt werden. Das Stadthaus trägt, soweit es nicht modernisiert worden ist, einen allgemeiner verbreiteten mediterranen Typus, ist aber meist niedriger als im mediterranen Westen. So rahmt es die engen kühlen Straßen, die nur in den Neuanlagen von Athen, Sparta, Korinth oder in den jungen Vierteln anderer Städte breiteren Straßenfluchten weichen, längs denen moderne

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bauten errichtet sind. Bei der Geschlossenheit der ländlichen Siedlungen sind vielfach Feldhütten oder wirkliche Saisonsiedlungen zur Bewirtschaftung abgelegener Felder notwendig. Aber auch der Nomadismus schafft Siedlungen eigener Art, die jedoch nur sehr primitive Unterschlupfe darstellen.

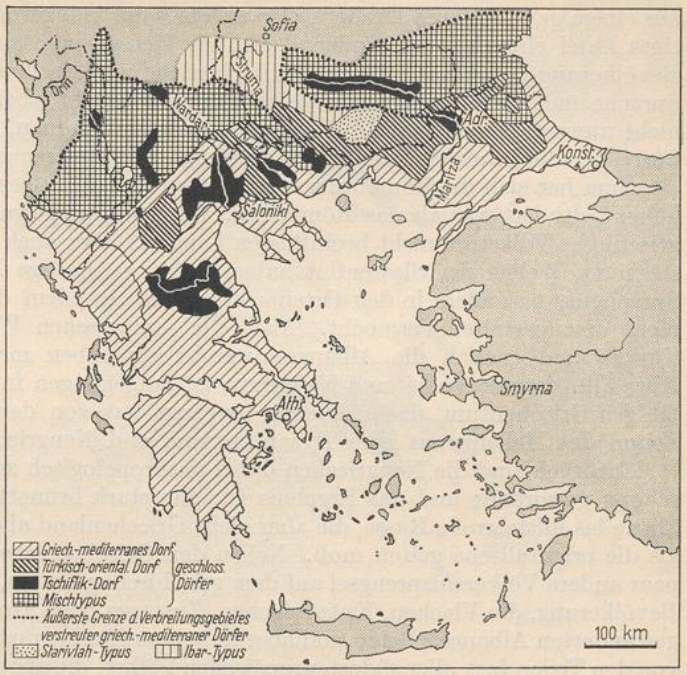
Ähnlich deutlich wie im Siedlungsbild prägt sich der Charakter des griechischen Landes in der Verkehrsstruktur aus. Bei der starken Aufsplitterung des Landes ist der Landverkehr fast allgemein beschwerlich. Straßenbauten stellen große Anforderungen. Darum sind wesentliche Landschaftsteile, selbst noch solche im Innern des Peloponnes, besonders aber im gebirgigen Mittelgriechenland und in Epirus, nur durch Pfad und Saumweg aufgeschlossen, auf denen sich aller Verkehr auf dem Rücken des Esels oder des Maultieres vollzieht. In den offeneren Landschaften des Peloponnes, in dem mittelgriechischen Osten, in Thessalien und in Makedonien hat sich in jüngster Zeit der Straßenbau entwickelt und flächenweise schon zur Verdichtung der Wege, zum Straßennetz geführt, auf dem das Auto zu einem beliebten Gefährt geworden ist. Aber die urtümlichen Verkehrsmittel mischen sich auch hier noch mit ihm. Im Grunde älter ist die Entwicklung der Eisenbahn. Aber nur wenige Bahnstränge sind entstanden (Abb. 846b). Sie bevorzugen ganz besonders die wegsamen Landschaften des Ostens. Ein Hauptstrang Athen–Saloniki hängt in dem letzteren Punkt an der Meridionallinie der südosteuropäischen Bahnlinie und findet so den Anschluß an Mittel- und Westeuropa. Von Saloniki aus stoßen nach Osten und Westen Bahnen von ihm vor. Er entsendet Zweigstränge in Thessalien, die vor allem auch die Verbindung mit dem Hafen Volo knüpfen; und endlich hängt die Schlinge der Peloponnesbahnen an seinem Südende (Abb. 872). Die ganze Mitte und der Nordwesten der Griechischen Halbinsel ist dagegen bis auf eine kurze Linie, die Agrinion mit dem Meer verbindet, bahnlos. Eine um so wichtigere Rolle spielt in diesen Teilen für die Verbindung der Inseln, aber auch vieler Festlandküstenstrecken untereinander die Schiffahrt (Abb. 846a). Häufig ist der Verkehr dabei nur auf zufällige Verbindungen angewiesen.



864. Die Bevölkerungsdichte der griechischen Provinzen (1928).

Dieses unausgeglichene Kulturlandschaftsbild erklärt sich trotz der engen Anpassung an die physische Raumgestaltung und die Naturgaben nicht lediglich unmittelbar aus der Naturstruktur, sondern vielmehr aus der durch die Naturbeschaffenheit des

Landes bedingten Unausgeglichenheit der Kulturstruktur. Es geht ein schwerer kulturlicher Dualismus durch das Griechentum hindurch. Wie im Altertum die meeresnahen Gebiete in den Kulturaustausch vornehmlich mit dem kulturälteren Orient eingetreten und dadurch zu jener Kulturhöchstblüte gekommen sind, wie aber auch im Mittelalter ein gewisser Kulturausgleich längs aller Küsten des Mittelmeers geschaffen wurde und sich an den griechischen Küsten mit den byzantinischen westmediterrane, besonders italienische (Venedig) Einflüsse mischten, so hat sich auch die modern-europäische Kultur viele Küstenpunkte erobert, ohne daß allerdings die ältere ägäische Mischkultur verschwunden ist; diese bildet hier überall den Untergrund und greift auch in das Innere ein. In den offeneren Landschaftsbezirken beherrscht sie das griechische Land von Meer zu Meer. Das geschlossenere Bergland — von Mittelgriechenland an nach Norden — hat aber ungleich rückständigere Formen bewahrt, die man als patriarchalische Kultur bezeichnet hat. Es sind die urtümlichen Formen, die das Kulturmilieu der Hirten und auch vieler Bauern abgeschiedener Landschaften beherrschen und die weit abstehen von allen modernen Errungenschaften. Trotz dieses Dualismus, der wie von selbst für den Einzug alles Modernen im Inneren des Landes Hemmungszonen schafft, ist aber doch die Arteinheit der griechischen Kultur leicht erkenntlich. Wie die Sprache, lassen auch viele geistige und materielle Formen der übrigen Kultur der Griechen durch allen Wandel der Zeiten und trotz aller reichen Beeinflussungen von außen ihre kontinuierliche Entwicklungslinie zurückverfolgen bis ins Altertum. In dem Sinne führt von dorther eine ungebrochene Linie bis in die jüngste Zeit.



865. Dorfformen in Griechenland. (Nach J. Cvijić.)
Im eigentlichen Griechenland herrscht fast ausnahmslos das griechisch-mediterrane Dorf. Von Norden drangen türkische Siedlungsformen ein. Ibar- und Starivlah-Typus sind slawische Dorfformen.

E. VOLK UND STAAT

Diese hohe Widerstandsfähigkeit des griechischen Volkes, des Gesamtausdrucks der griechischen Kulturauswirkungen auf den Menschen, ist bedingt durch die besondere Eigenart des griechischen Raumes: durch seine Aufsplitterung und Enge ebensosehr wie durch das Klima und die Wirtschaftskargheit, die den Blick hinaus auf das Meer gerichtet und ihm die Weite gegeben hat, die dem Lande selbst fehlt. Das griechische Volk ist so geworden unter dem Gesetz des griechischen Raumes; und alle neuen Elemente, die im Laufe der Zeit dazugekommen sind, haben sich diesem Raumgesetz beugen müssen. Allerdings sind aber die Griechen selbst, die von Norden

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

aus einem ganz anderen Ländermilieu als eines der indogermanischen Völker in ihr heutiges Land eingedrungen sind und sich als Herrschende auf eine vorindogermanische Bevölkerung gelegt haben, erst in Griechenland zu Griechen geworden. Sie haben ihre Sprache und ihre unverbrauchte Volkskraft mitgebracht, aber ihre Kultur haben sie zum nicht unwesentlichen Teil der Vorbevölkerung entnommen, die dank ihrer Verbreitung quer über die Inselwelt nach Kleinasien enge Beziehungen zum Orient hatte. Im Spätaltertum hat sich die Romanisierungswelle an diesem Griechentum totgelaufen, weil es höher kultiviert war als das Römertum. Geringfügige germanische Scharen haben das griechische Volkstum nicht beeinflussen können. Aber auch die breiteren und ungleich stärkeren Wellen der Slawenflut haben wohl nachhaltige Einflüsse hinterlassen (viel Sprachgut, besonders in den Ortsnamen), aber trotzdem den völkischen Untergrund nicht umzugestalten vermocht. Auch die romanischen Wellen des Mittelalters, die Türken und endlich die Albanereinwanderung haben manche Spuren hinterlassen. Aber alles fremde Volks- und Kulturgut ist aufgegangen in dem dauernd umbildungsfähigen Griechentum, das sich stets verjüngt hat von dem Altgriechentum über die Zeiten des Hellenismus zum Byzantinertum und Neugriechentum.

Natürlich sind die Neugriechen dabei anthropologisch zum Produkt dauernder Mischung geworden; und das Ergebnis ist eine stark brünette, mittel- bis kurzköpfige, kleine bis mittelgroße Rasse, die aber nicht Griechenland allein eigen ist, sondern schon als die orientalische gelten muß. Neben den Griechen leben allerdings auch noch ein paar andere Völkereinsprengsel auf dem griechischen Boden, so Reste der romanisierten Bevölkerung, die Vlachen, Kutzovlachen, Zinzaren oder Aromunen, ferner die spät eingewanderten Albaner. Beide sind aber in hohem Grade gräzisiert. Das gilt jedoch nicht von den Teilen fast aller südosteuropäischen Völker, die aus dem Innern der Rumpfhalbinsel nach Makedonien hereinreichen: Albanern, Serben, Bulgaren und den Makedoslawen, die dem Griechischen Staat hier völkische und nationale Probleme aufgeben.

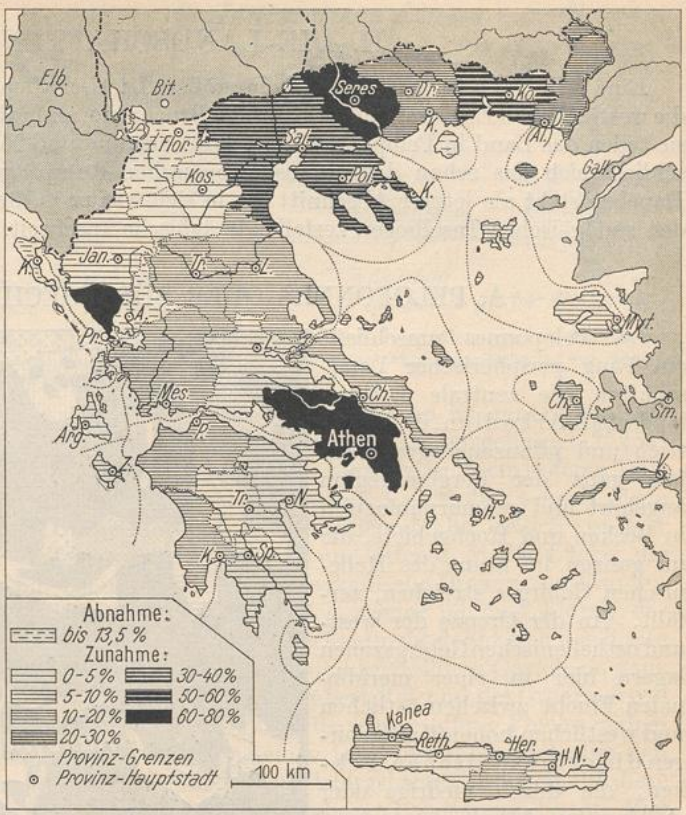
Die völkische und nationale Einheit der Griechen wird nachhaltig unterstützt durch die weitgehende Einheit der Religion. Fast die gesamte Bevölkerung bekennt sich zur griechisch-orthodoxen Kirche. Diese ist es im Grunde gewesen, die durch alle Zeit der politischen und kulturellen Knechtung den Gedanken des griechischen Volkstums zu pflegen und ihn schließlich selbst bis zum nationalen Bewußtsein zu steigern wußte. Ihr, wie dem Eintreten der christlichen Großstaaten Europas, aber auch der Begeisterung der europäischen Intelligenz für das klassische Altertum (Philhellenismus), verdankt der Griechische Staat seine Gründung. Zum erstenmal in der Geschichte erscheint Griechenland dabei als Einheitsstaat (Abb. 866). Vorher litt das politische Griechenland im Altertum und im Mittelalter zu sehr unter seiner räumlichen Zersplitterung und löste sich darum politisch in einen Mikrokosmos auf, oder es wurde in seiner Gesamtheit von außen beherrscht (Makedonien, Rom, Byzanz, Türken). Langsam ist der heutige Staat geworden. Phasenhaft, gleich Wachstumsringen hat er vom Peloponnes aus, dem allerdings ganz früh schon Mittelgriechenland angegliedert wurde, sein Areal nach Norden vorgeschoben und endlich auch sein altgriechisches Kolonialland Makedonien erreicht. Ein übersteigertes Nationalitätsprinzip hat ihn aber auch eine kurze



866. Die räumliche Entwicklung des Griechischen Staates.
Auf Grund des Vertrages von Sèvres (10. 8. 1920) besetzten die Griechen auch Thrakien, Westkleinasien, Imbros und Tenedos. Sie verloren diese Gebiete wieder im Frieden von Lausanne (24. 7. 1923).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zeit bis nach Thrakien und Kleinasien ausgreifen lassen, wo Griechen weithin die Küstensäume bewohnten. Denn, gelockt durch die länderkundliche Einheit des ägäischen Raumes, ist dorthin schon früh und dann immer wieder infolge der Kargheit des Halbinselraumes Auswanderung erfolgt, die heute freilich viele Griechen in die weitere Ferne führt, namentlich nach Amerika. Konstantinopel, besonders Smyrna und viele andere Orte des griechischen Mittelmeergebietes waren dabei in hohem Grade zu Griechenstädten geworden. Die politische Zusammenfassung dieses Raumes stellte aber genau so wenig wie im Altertum ein haltbares, zu verteidigendes Staatsgebilde dar. Der Versuch der Zusammenfassung mußte mißlingen. Dabei ist aber nicht nur politischer Besitz, sondern auch griechischer Volksboden in Kleinasien und Thrakien (bis auf Konstantinopel) verlorengegangen, da hier die griechische Bevölkerung zwangsweise von der Angora-Türkei gegen die türkische Bevölkerung in Griechenland ausgetauscht wurde. Diese Rückwanderung hat besonders die größeren Städte Griechenlands in ihrer Bevölkerungszahl und ihrem Areal stark anschwellen und z. T. dort notdürftige Barackenviertel entstehen lassen. Aber auch neue Siedlungen und Siedlungsformen sind geschaffen worden, die, beherrscht von sachlicher Zweckmäßigkeit, sich wie koloniale Gründungen vom alten Kulturland abheben (Abb. 867). Der Griechische Staat beschränkt sich also auf die Halbinsel samt Süd- und Ostmakedonien und auf die ägäische Inselwelt. Von dieser steht nur der Dodekanes mit rein griechischer Bevölkerung unter italienischer Herrschaft, und das ostwärts in den Golf von Iskenderun vorgeschobene Cypern mit 80 v. H. griechischer Bevölkerung ist englisch. Hier liegen ebenso wie im Norden völkisch-nationale Probleme des neugriechischen Staates. Die territorialen Tendenzen zielen aber nach wie vor auf eine Umfassung des Länderkreises um das Ägäische Meer und auf eine Abwehr des Druckes, der aus dem Innern der Rumpfhalbinsel von Südslawien und Bulgarien her auf den nordägäischen Saumländern lastet. Diesen Druck auszuhalten oder eine erfolgreiche Politik eines größeren Griechenlands zu treiben ist nicht leicht für einen Staat, der mit 130 200 qkm und 6,2 Millionen Einwohnern kaum die obere Grenze des Kleinstaates überschritten hat, der aber immer durch die hohe politische Regsamkeit seines Volkes und seiner Staatsmänner zu solchen Aufgaben getrieben wird.



867. Bevölkerungszuwachs der griechischen Provinzen zwischen 1920 und 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

II. DIE LANDSCHAFTEN

Eine Gliederung Griechenlands in größere Landschaftsabschnitte ergibt sich durch die westöstlichen Einschnitte (korinthische Bruchzone, ambrakisch-lamische Bruchzone); sie teilen das Land in Peloponnes, Mittelgriechenland und Nordgriechenland. Nördlich schließt sich das schon dem südosteuropäischen Rumpf angehörige Makedonien an. Daneben steht als letzter Abschnitt die in sich wieder in die Kykladen, Sporaden und den südägäischen Inselbogen zerfallende ägäische Inselwelt.

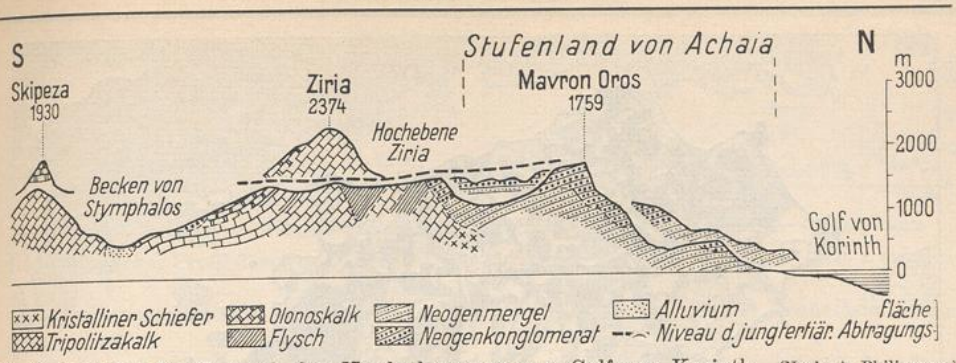
A. PELOPONNES ODER SÜDGRIECHENLAND

Im Peloponnes umschließt ein Ring peripherischer Landschaften die zentrale Doppellandschaft Arkadien, die klimatisch und pflanzengeographisch fast ganz der Berglandregion angehört und geomorphologisch in Becken und Hochgebiete, die im ganzen im Sinne des Hellenischen Gebirges streichen, zerfällt. An der Grenze der west- und osthellenischen Gebirgszonen lagern hier in einer meridionalen Flucht zwischen östlichen und westlichen hohen Kalkgebirgen die ostarkadischen Becken, die durch niedrige oder stellenweise höhere Querriegel voneinander getrennt werden (Abb. 868). Sie sind oberirdisch abflußlos, daher zum Teil versumpft (Takasumpf in der Nähe von Tegea und Pallantion, Stymphalischer See) oder zeitweise inundiert (Pheneossee). Darum sammeln sich aber in ihnen auch die Verwitterungsrückstände des Kalkes und bilden die fruchtbaren Terra-Rossa-Böden, die im Altertum wie heute die Besiedlung angelockt haben (Bild 889). Die Siedlungen liegen fast ausnahmslos an der randlichen Quellenzone. Hatte ehedem fast jedes Becken einen bedeutenderen Vorort (Tega, Mantinea, Orchomenos u. a.), so sammelt heute Tripolis (14[1]) die Verkehrsstränge (Abb. 872). Von hier gehen die Straßen nach Norden und Süden aus. Aber wich-



868. Die Beckengliederung Ostarkadiens und ihre petrographische Bedingtheit. (Von O. Maull.)
Weiße Flächen = Beckengebiete.

[1] Einwohnerzahlen in 1000 (1928).

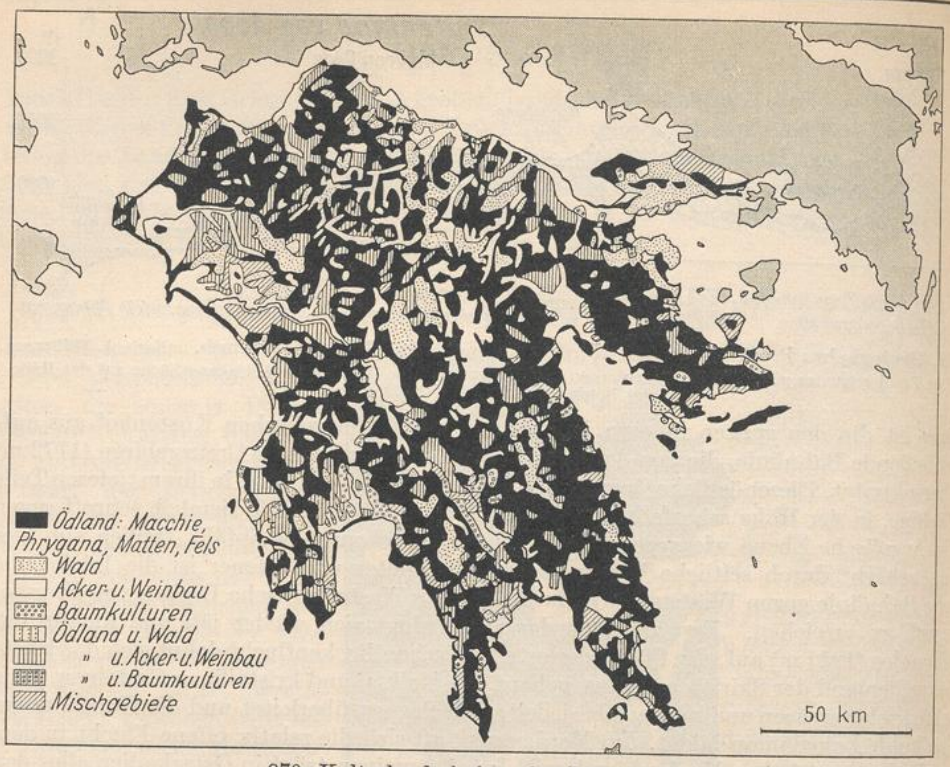


869. Geologisches Profil durch den Nordpeloponnes zum Golf von Korinth. (Nach A. Philippson.) Das Profil zeigt das gewaltige Hinaufschleppen des Neogens und die jungtertiäre Abtragungsfläche auf der Höhe des Nordpeloponnesischen Stufenlandes.

tiger ist die den ganzen inneren Peloponnes von dem argolischen Küstenhof aus aufschließende Bahnlinie, die von dorther das Argolisch-Arkadische Grenzgebirge (1772 m) überschreitet. Dieser östliche Grenzwall Arkadiens ist eine schmale, in ihrem tieferen Teile flächige, in der Höhe scharfe Kämme ausbildende Kalkzone, die ziemlich schroff gegen die Argolische Ebene wie gegen die arkadischen Beckensohlen abfällt, freilich von hier aus gekerbt durch seitliche Beckenkammern. Breiter und offener ist die Lücke, die jene Bahnlinie gegen Westen hin benutzt, um das Westarkadische Becken von Frankovrysis zu erreichen. Erst nördlich davon schwingt sich wieder jäh und klotzig der Maenalos (1981 m) auf. Im Süden der ostarkadischen Beckenflucht dehnt sich das breite Schwellenland der Skiritis aus, das, gebaut aus Kalken und kristallinen Gesteinen, ganz schütter bewachsen und schwach besiedelt, zum Parnon überleitet und die Grenze gegen das hohle Lakedämon bildet. Im Norden verläuft sich die relativ offene Flucht in dem nordpeloponnesischen Hochgebirgsland. Im allgemeinen trägt in Ostarkadien alles den Charakter des Abgeschiedenseins. Die abschließenden Gebirgsbarren drücken auf diese Landschaft, die an sich die Bedingungen für einen schätzbaren Lebensraum bietet. Viel offener ist dagegen Westarkadien, das sein Zentrum in dem von weichzerschnittenen Terrassen erfüllten Becken von Megalopolis hat, in dem noch bei einer Mittelhöhe von 400 m der Ölbaum gedeiht. Gegen Ostarkadien hin liegen ein paar Staffelbecken (das von Frankovrysis und die Helikonsenke) etwas höher. Westarkadien ist zudem auch hydrographisch offen. Freilich wird es in einem ausgesprochenen Engtal von dem Alpheios quer durch das westgriechische Gebirge entwässert. In hoher Stufe bricht sein südliches Beckenniveau gegen Obermessenien hin ab, während eine ziemlich flache Talwasserscheide in der Richtung des Eurotasgrabens nach Lakonien hinführt. Das ganze nördliche Arkadien ist ein sehr dünnbesiedeltes, verkehrsarmes Bergland (Arkadische Zentralkette, 1646 m), in dem sich die Bevölkerung fast nur in ein paar größeren Orten konzentriert. Seine hohen, kahlen Mittelgebirge, die den südlicheren Teil einnehmen, werden durch Tributäre des Alpheios und Peneios entwässert. Aus diesem mittleren Niveau ragen im Norden die hohen nordpeloponnesischen Hochgebirge, klotzige, eiszeitlich vergletscherte, waldumgürtete, aber auch Weideland bergende Kalkstöcke (Abb. 869) auf: Ziria (2374 m), Chelmos (2355 m), Olonos (2224 m), von wo das plumpe Voidiasgebirge (1929 m) gegen die Golfstraße vorspringt. Diese schwer zu querende Zone hat allezeit die Grenze der arkadischen Landschaft gegen die nördlichen Randlandschaften des Peloponnes getragen, und hierhin haben immer verhältnismäßig geringe Beziehungen bestanden. Viel enger waren dagegen stets die Beziehungen zum Süden, zu Messenien, wohin sich heute von Westarkadien die Peloponnesische Querbahn wendet, und besonders zu Lakonien, von wo aus es lange beherrscht wurde.

Lakonien bildet in prächtiger Dreigliederung die südöstliche Ecklandschaft des Peloponnes. Im Norden und Nordosten begrenzt durch das breite Schwellengebiet der

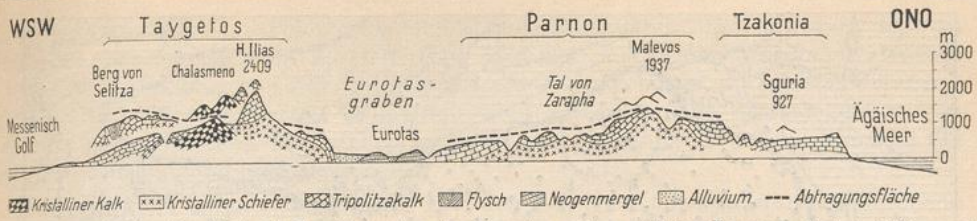
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



870. Kulturlandschaften des Peloponnes.

Skiritis und das sich östlich anschließende Plateauland der Kynuria, das scharf zerschnitten, in hoher Bruchstufe gegen den Argolischen Golf abbricht, liegt Lakonien in seinem südlichen Kernteil als Graben zwischen zwei tektonischen Horsten verschiedener Formengestaltung (Abb. 871). Es bildet einen üppig mediterranen fruchtbaren Garten, erfüllt von lichtgrünen Ölbaum- und dunklen Agrumenhainen, in denen sich die Landstadt Sparta (5, Bild 890), eine späte Wiedergründung aus der Bayernzeit (nach 1832), geradezu versteckt zwischen den beiden hohen Bergwällen. Der östliche ist der massige Parnon (1937 m), aus dessen langweiligem Hochplateau das eigentliche langgestreckte Gebirge sich nur plump aufwölbt. Im Westen steigt dagegen viel unmittelbarer die von jäh abfallenden Vorstufen begleitete Zinnenmauer des Taygetos (2409 m, Bild 891) auf, deren höchste Teile eiszeitliche Zuschärfung zeigen. Sie bildet eine scharfe Scheide gegen Messenien. Beide Gebirge setzen sich in viel niederem Niveau in zwei ebenfalls gebirgigen Halbinseln, der Parnonhalbinsel (Kap Malea) und der Mani (Kap Matapan), fort. Sie werden zum Teil genau wie die der ersteren vorgelagerten Inseln Elaphonisos und Kythera von Abrasionsflächen überzogen. Sie liegen beide recht abseits des Verkehrs, werden zudem oft von wilder Brandung geschlagen und haben sich, besonders die Mani, recht rückständige Lebensformen gewahrt. Zwischen beiden Halbinseln stößt der plumpe Lakonische Golf nordwärts vor. In diesen mündet der Eurotas, nachdem er die Schwelle der Bardunochoria, einen epigenetischen Durchbruch — ein solcher liegt auch schon weiter oberhalb —, gequert hat. So fehlt auch Lakonien die unmittelbare freie Beziehung zum Meer. Es hat aber allezeit voll die Gunst seiner tiefen und südlichen Lage genossen, die es zum Garten- und Bauernland machte. Dabei stellte es eine scharf umhegte Lebenszelle dar, die früh zur Einheit und inneren Erstarkung drängte und es im Altertum und Mittelalter (von Mistra aus, der heu-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



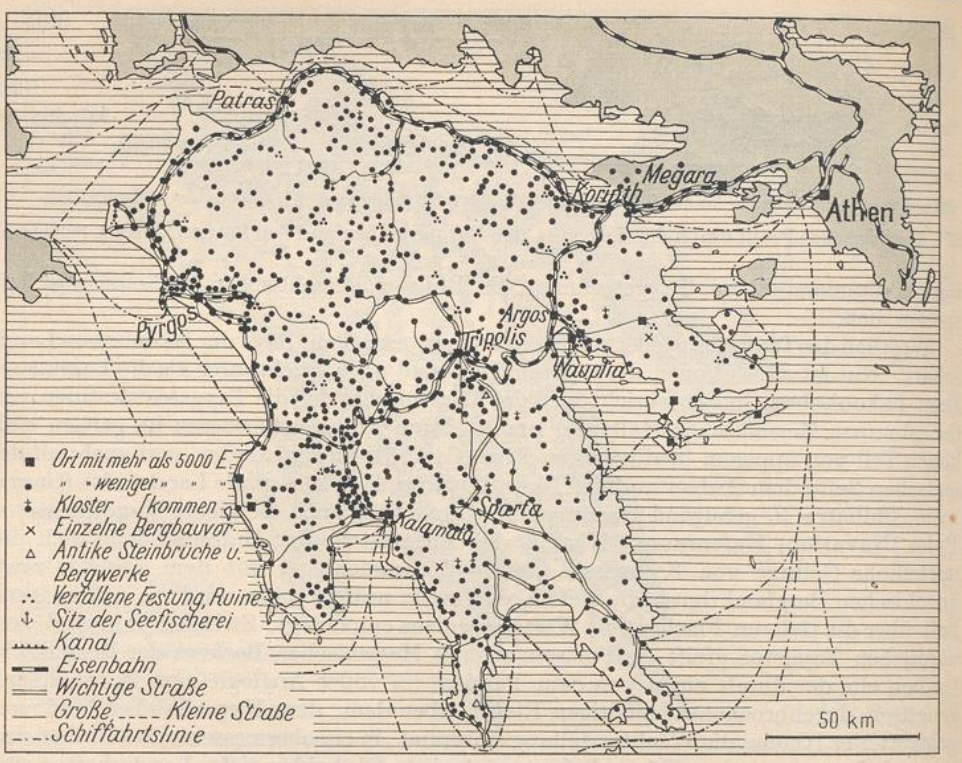
871. Geologisches Profil durch den Taygetos, den Eurotasgraben und den Parnon. (Nach A. Philippson.)

tigen Trümmerstadt am Taygetoshang) die Rolle einer politischen Einheitslandschaft spielen ließ.

Westlich des Taygetos wiederholt Messenien wesentliche Züge der lakonischen Landschaft. Nur ist alles offener, die tieferen Teile sind noch fruchtbarer als die Lakoniens. Dem Lakonischen Golf entspricht hier der Messenische, der die Taygetosvorstufen von der plumpen Messenischen Halbinsel trennt, deren Abrasionsterrassen im ganzen südlichen Teil von üppigem mediterranen Fruchtland überzogen werden und auch auf der ionischen Seite dem Anbau und der Besiedlung durch etliche große Landstädte (Gargaliano, Philiatra, 9) genügend Raum geben. Hier bietet auch die kleine Rundbucht von Pylos (Navarino) Hafenraum. Nur in der Ansatzstelle der Halbinsel hebt sich das mittelhohe Gebirge von Kyparissia, dessen Zusammenhang mit dem übrigen westgriechischen Bergland durch die tiefe Koklafurche unterbrochen wird, so daß es inselhaft über die tieferen Flächenteile Westmesseniens emporragt. Zwischen ihm und dem nördlichen Taygetos greift als Fortsetzung des Messenischen Beckens der Messenische Graben ein, der durch einen von dem Pamisos (in voller Analogie zum Eurotas) epigenetisch durchbrochenen, niedrigen Riegel, über dem, dem Kyparissiabergland vorgelagert, der Ithome die Wächterstellung einnimmt, in ein obermessenisches Becken und einen niedermessenischen Küstenhof getrennt wird. Die beiden tiefen Landschaften sind üppigste Gartenflächen, die ihre Erzeugnisse nach dem Hafen Kalamata (29) bringen.

Nördlich von Messenien springt das westgriechische Gebirge in stark zerschluchteten hohen Riedeln, die sich weiter im Osten zu mehr meridionalen Kämmen sammeln, scharf vor und läßt für die Küstenlandschaft Triphylien, die aus einem schmalen Neogenstreifen und einer Haffzone besteht, nur wenig Raum. Dagegen weicht in Elis das hohe westgriechische Faltenland wieder weit zurück. An Stelle eines gewaltigen Niederbruchs des westgriechischen Gebirges ist diese jüngere nordwestliche Ecklandschaft des Peloponnes entstanden. Hier hat sich dem inneren gefalteten Altland ein Gürtel nach dem anderen wieder angegliedert. Von dem östlichen Bergland führt darum eine durch Bruchwirkungen in einzelne Stufen zerlegte Neogentreppe, die aus den sandigen und konglomeratischen Ausfüllungen des ersten Bruchfeldes gebaut ist, herunter. Ihr gehören auch die heute noch inselartig im Relief vorgeschobenen Kaps des Nordwestpeloponnes an, in denen zum Teil Neogen älteres Faltenland ummantelt, genau so wie die gleichfalls bei dem jüngeren Bruchprozeß abgegliederte Insel Zante (Stadt, 12), die darum nichts anderes ist als ein losgelöster Teil der elischen Landschaft. Jüngere Schwemmlandbildungen, die einen sehr fruchtbaren, im Mittelalter dichtbesiedelten Boden abgeben, und eine Haffzone haben aber die elischen Kaps in schönem Bogenschwung der Küste wieder an das innere Elis angegliedert. Auf der feuchten Westseite gelegen, ist Elis viel begrünter als irgendein anderer Teil des Peloponnes. Bauernwirtschaften, auch Großviehzucht sind seit alters hier zu Hause. Dagegen war Elis in seiner Ecklandschaftsstellung abgelegen von den eigentlichen historischen Landschaften. Hier konnte sich darum das Griechentum der Antike auf dem neutralen Boden von Olympia treffen, dessen Hauptheiligtum dem Erderschütterer Zeus gewidmet ist, auf einer Erdstelle, die von Verwerfungsspalten gegittert ist (Bild 892). Wenig unterhalb von Olympia, gleichfalls im unteren Alpheiostale, liegt der heutige Vorort Pyrgos (19).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



872. Siedlungen und Verkehr auf dem Peloponnes.

Auch Achaia ist eine von üppiger Mediterranvegetation überzogene Neogenterrassentreppe, die allerdings ungleich höher an dem Faltungsaltland ansteigt als die elische. In ganz ähnlicher Weise wie diese ist sie an Verwerfungen gegen die Golfstraße hin abgesunken und wird dorthin jäh von Schluchttälern zerrissen, während die Riedel dazwischen meist Plateaucharakter tragen und infolge ihres konglomeratischen Baumaterials nur schütter bewachsen sind. Dort oben liegen, aber meist weiter landeinwärts, die kleinen Siedlungen, während die Täler ungangbar oder schwer gangbar sind. In typischer Schutzstellung klebt in einem klammartigen Engtal das große Kloster Megaspileon. Am Austritt der Schluchten schütten die zum Teil nur periodisch fließenden Flüsse Schwemmkegel gegen den Golf hinaus, deren Flanken üppig begrünt sind und auch die Siedlungen angelockt haben. Seitlich sind sie vielfach miteinander verwachsen und bilden so den langen, aber engräumigen Küstensaum, den eigentlichen Lebensraum der Gassenlandschaft. Nur in größeren Abständen liegen hier bedeutendere Siedlungen, wie Ägion (11) und Kiaton (Sikyon). Patras (62), der Hauptausfuhrhafen des Peloponnes, aber auch die Landestelle in Griechenland für den von Westen kommenden Reisenden, bildet das westliche Eingangstor zu diesem achäischen Landweg ebenso wie zur Schiffahrtstraße des an den Kleinen Dardanellen zum Golf von Korinth durchgreifenden Golfs von Patras. Korinth am anderen Ende nimmt den Verkehr auf. Es liegt innerhalb der merkwürdig zerhackten Isthmuslandschaft, in der zwei niedere Isthmen, der von Korinth und der etwas höhere von Megara (Stadt, 10), durch den den Landverkehr über den Isthmus stark einengenden Geraneiahorst geschieden werden. Die Landschaft ist gleichsam eine Drehscheibe des südgriechischen Verkehrs. Denn hier quert der Kanal von Korinth (seit 1893 im Verkehr, Bild 893) den

Landweg zwischen dem Peloponnes und Mittelgriechenland, ohne daß aber das von Erdbeben oft heimgesuchte Korinth (10, Bild 894) aus beiden Wegen viel Nutzen zieht. Die Kalkklötze von Akrokorinth und des Oneiongebirges, die wie das Geraneiagebirge (Bild 895) von Tertiär ummantelt werden, betonen die Eigenart dieser tektonisch vielzerstückelten Landstellen genau so wie die zahlreichen Verwerfungen, die der Kanalbau aufgeschlossen hat.

Bequem führt von hier aus der Weg über den Paß von Nemea südwärts in die Ebene der Argolis, den auch die Peloponnesbahn benutzt. Am Rande der relativ trockenen Ebene liegen die alten Städte von Mykenä und Tiryns, liegt heute noch Argos (11) als große Landstadt; und Nauplia (7), an eine wieder landfest gewordene Insel angelehnt, besorgt den lokalen Verkehr über See. Im Vergleich zu diesem durchgängigen argolischen Hof ist die übrige Argolis, die eigentliche Halbinsel, ein an der Küste vielgegliedertes mäßig hohes, im Innern zum Teil Flächencharakter tragendes Bergland, das größere Siedlungen fast nur auf den randständigen Inseln, auf Spetsae, Hydra und Poros (Stadt, 5) kennt. In einem seiner nördlichen Küstenhöfe lag das alte Troezen, noch weiter westlich Epidaurus. In der Halbinsel Methana ist dem Faltenland ein vulkanisches Gebilde angegliedert.

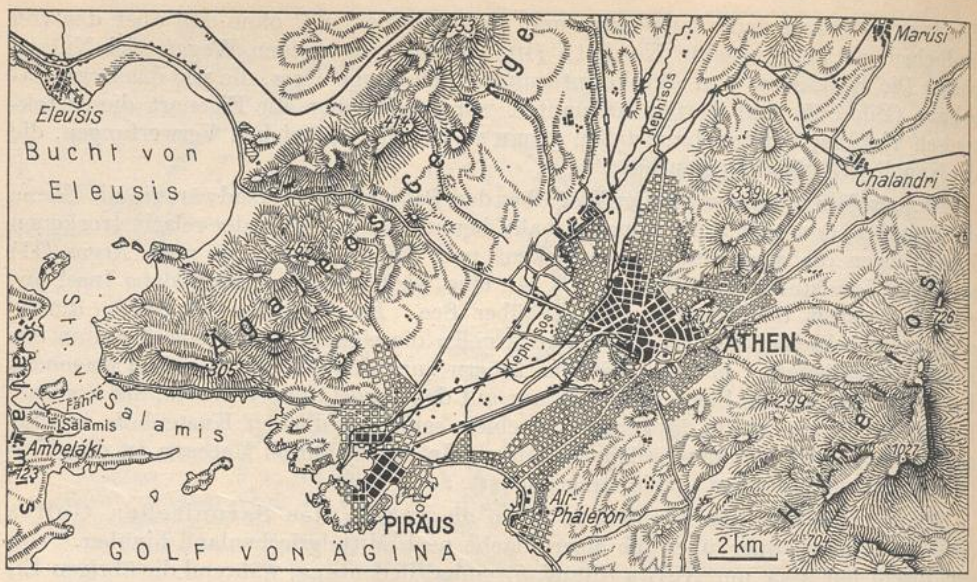
Wie der Isthmus von Korinth, so leiten die Inseln des Saronischen Golfes (Golf von Ägina) quer über die Meeresfläche nach Mittelgriechenland hinüber. Von den Inseln hat aber nur Ägina (Stadt, 5) einige Bedeutung, während die übrigen Eilande recht klein und zum Teil unbesiedelt sind.

B. MITTELGRIECHENLAND

Während sich im Peloponnes die äußeren Landschaften ausgesprochen peripher als die Wirtschafts- und Verkehrsräume um die inneren, auch im hydrographischen Sinne zentralen, viel kargeren herumlegen, herrscht in Mittelgriechenland eine mehr meridionale Dreiteilung des Halbinsellandes, zu dem sich sowohl im Osten wie im Westen noch Inselannexe hinzugesellen. Hier ist es die mittelionische Inselgruppe, dort ist es Euböa. Im Festlandsabschnitt scheidet das lokrisch-ätolische Hoch- und Mittelgebirgsland den durch Senkenzonen nur relativ aufgeschlossenen Westen von dem hochgradig durchgängigen Osten, dem hohlen Phokis samt den lokrischen Küstengebieten, Böotien und Attika.

Ungleich mehr als die Isthmuslandschaft liegt Attika im Brennpunkt des Land- und Seeverkehrs. Hier treffen sich die Seewege, die durch die Golfstraße und von Süden aus um Griechenland herumkommen, mit denen, die aus der ganzen Osthälfte, aus dem Ägäischen Meer dem Saronischen Golf zustreben, und dieses Wegebündel wird geschnitten von der großen griechischen Landstraße, die durch Phokis, Böotien nach Attika zieht und über den Isthmus den Peloponnes erreicht. Sie ist gleichsam die Achse aller geschichtlichen Bewegung in Griechenland gewesen. Längs ihr hat man immer wieder etappenweise um Griechenland gekämpft. Hier reihen sich die Staaten auf, die längst vergangen, aber einst weltgeschichtliche Bedeutung gehabt haben, von Makedonien über Böotien, Athen, Argos bis Sparta. Hier künden noch die Trümmer alter Siedlungsstätten von solch einstiger Bedeutung. Auf ihnen vegetiert zum Teil nur das Leben, wie in Sparta und Argos so auch hier in Theben (7). Aber andernorts hat es grandiose, diesem Gebiete bisher unbekannte Formen angenommen, so in Athen (Abb. 873—875). Athen hat sich in engem räumlichen Anschluß an die Überreste des Altertums (Bild 896) und an die kleine noch vorhandene türkisch-griechische Stadt im Norden der Akropolis im Laufe eines Jahrhunderts zu einer prunkvollen Stadt entwickelt, die mit Nachbarorten eine halbe Million Einwohner hat (Bild 897). Sie ist das politische, administrative, geistige und zum guten Teil auch wirtschaftliche Zentrum Griechenlands.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

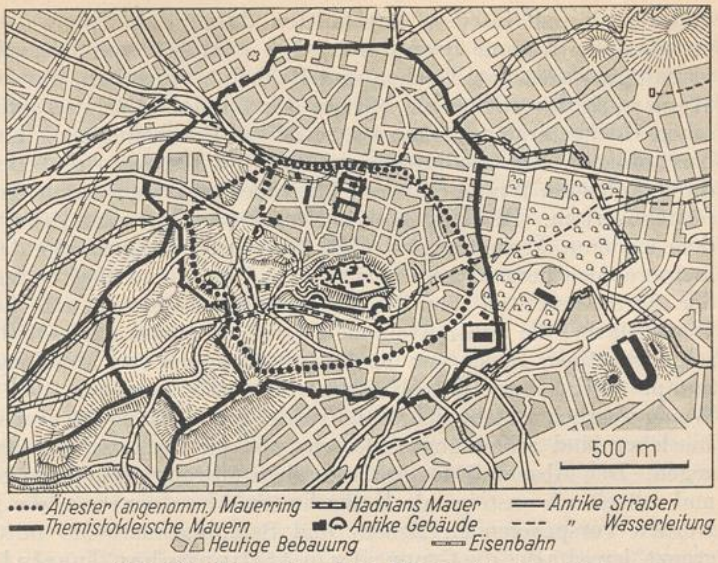


873. Lage von Athen.

Das heute mit ihr zusammengewachsene Piräus (251, Bild 898), selbst eine außerordentlich rege Großstadt, hat die Funktionen der Hafen- und Industriestadt übernommen. Athen liegt in einem der gegen Süden geöffneten, nur mittelräumigen Höfe. In enger Nachbarschaft schaut wenig weiter westlich ganz ähnlich der noch kleinere Küstenhof von Eleusis auf den Saronischen Golf. Zwischen diesen beiden flachen Nischen läuft der niedrige Rücken des Ägaleosgebirges gegen das Meer, der sich jenseits einer schmalen Straße in dem vielgebuchteten Salamis (Stadt, 8) fortsetzt. Gegen Norden führen aus dem athenischen Hof Straße und Eisenbahn zwischen dem giebeligen Pentelikon (1110 m) und dem klotzigen noch bewaldeten Parnes hindurch. Das übrige Attika, ein von Berggruppen durchsetztes Hügelland, zum Teil eine typische Landschaft der Einzelberge und Einzelgebirge, die gegen das Halbinselende (Kap Sunion) hin in eine schwebende niedrige Hochebene mit dem Bergbaubezirk von Laurion (6) übergeht, liegt abseits von dieser durchgängigen athenischen Zone und ist von ihr zum guten Teil durch die meridional gestellte Mauer des Hymettos (1027 m) abgetrennt. Es ist, in der Nähe der modernen Hauptstadt, ein Bauernland mit einer Fischerbevölkerung an der von einem Kliff gesäumten Küste, in solcher Struktur das packendste Kleinbild von Griechenland.

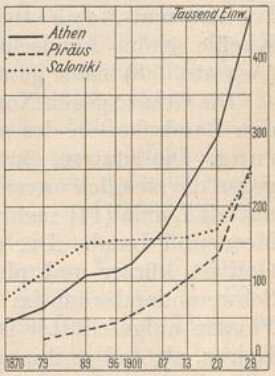
Welliges Bergland leitet auch hinüber nach Böotien und Phokis, wo der große Verkehrsweg von einer hohlen, allerdings in einzelne Kammern zerlegten Furche aufgenommen wird. Nur die östlichen dieser Kammern haben noch Abfluß zum Meer. In den nordwestlicheren lagern oberirdisch abflußlose Seen, von denen der den Kephisos aufnehmende Kopaïssee ausgetrocknet worden ist und Wiesen- und Anbauland Platz gemacht hat. Trotz dieser Kammerung wirkt aber die Landschaft im Sinne der einst vorhandenen gleichsinnigen Talung als weite durchgängige Furche und war stets dicht besiedelt. Ihr Anbau zeigt aber schon Züge des Kontinentalen und nähert sich damit der Physiognomie Thessaliens; denn ein Gebirgsrahmen, vor dem meerwärts nur die schmale lokrische Küstenlandschaft liegt, und der auch seine Fortsetzung in Böotien findet, sperrt von der schmalen Meeresstraße des Euripos ab, die jenseits festlandsnah von der großen Insel Euböa begrenzt wird. Das Leben in der Böotisch-Phokischen Senke, die im Nordwesten prall in dem Gebirgswinkel von Doris endet, hat darum nie in

engeren Beziehungen zum Meere gestanden. Theben (7) und Livadia (13), die lokalen Vororte, sind darum echte Landstädte. Die südliche Grenzlandschaft, das südböotisch-attische Bergland, ein Teil des ostgriechischen Faltengebirges, ist eine tektonisch zerhackte Ketten- und Kammlandschaft. Zwischen ihren Einzelgliedern, von denen Kithairon, Helikon (1749 m) die bekannteren sind, ruhen kleinere Becken.



874. Die Reste des alten Athen. (A = Akropolis.)

Dieser ganze mittlere Osten ordnet sich einer großartigen Parallelität unter: parallel streichen der böotisch-phokische Senkenzug, das Küstengebirge, die Meeresstraße des Euripos, die teils Graben, teils untergetauchtes Tal ist, und endlich die Hauptrichtung der Insel Euböa. Diese zerfällt quer zu der Hauptachse ihres heutigen Umrisses in drei geologische Zonen. Sie ist im Südosten und Nordwesten aus kristallinen Gesteinen des Kykladenmassivs bzw. des westmakedonisch-thessalischen Massivs aufgebaut, zwischen denen das jüngere ostgriechische Faltengebirge, das im Delphi (1745 m) kulminiert, meerwärts durchstreicht. Chalkis (17) ist die Brückenstadt zum Festland. Nochmals entwickelt sich die mediterrane Vegetation üppiger auf der Insel, die zum größten Teil Bauernland ist, aber auch lokale Beziehungen zum Meere pflegt.



875. Das Wachstum von Athen und Piräus im Vergleich mit Saloniki.

Gegen die mittelgriechische Mitte steigt das Land hoch auf. Jäh heben sich aus der Böotisch-Phokischen Senke die Abstürze der Parnaßgruppe (2459 m, Bild 899), des östlichen Gliedes der mittelgriechischen Hochgebirge. Sie trägt, wie auch die noch höhere westlichere Kionagruppe (2512 m) Karstplateaucharakter, aus dem sich glazial zerschnittene Gipfel erheben. Beide Hochgruppen stehen klotzig und inselartig, in mächtigen Wandfluchten abbrechend, über ihrer zum Teil waldigen Umgebung, einem vielzertalten mittelgebirgigen Land, das mit charakteristischer Ingressionsküste im Golf von Korinth untertaucht. Stellenweise sind Teile dieses Landes scharf von den hohen Plateaus abgesunken. Längs einer solchen Linie zieht die tiefe Schlucht des Peneios, in deren Hängen auf schmaler Terrasse Delphi liegt. Die westlichste der drei Hochgebirgsgruppen, die schon jenseits der historischen mittelgriechischen Landschaft West-Phokis liegt, die Vardussia (2495 m), zeigt im Gegensatz zu dem Plateaucharakter der östlicheren ausgesprochene Kettenform, in der sie sich kräftig, gleichfalls glazial zerschnitten, aufreckt aus den ganz dünn besiedelten waldigen Schluchttälern.

Ihrer Streichrichtung nach leitet die Vardussia unmittelbar über zu dem hohen Mittelgebirge, das den Ostteil der Landschaft Ätolien füllt. Es ist gebaut aus Kalk

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und Flysch und intensiv zerschnitten durch tiefe Täler, die unbekümmert um die meridionalen Kämme quer durch diese zum Golf von Korinth führen und dabei ein vielfältiges Geäst von Tälchen und Racheln aufnehmen, die die Hänge scharf kerben. Wenn auch das allgemeine Niveau der Landoberfläche gegenüber dem Mittelgriechischen Hochgebirge gesunken ist, so ist die Durchgängigkeit hier nicht größer, sondern beschränkter. Die Siedlungen sind auf die Terrassen und Bergleisten gestiegen. An durchlaufenden Wegen fehlt es. Aber alles ist grüner als im Osten, freilich viel weniger mittelmeerisch. Die Üppigkeit mediterraner Gartenlandschaften setzt erst wieder in dem niederen Ätolien ein, wo tiefe Quer- und Längsbrüche das Land zerstückeln und mehrere Seen bergen, um die sich satte Fruchtlandschaften legen. Unter ihnen bildet der Agrinionsee, an dem die gleichnamige Landstadt (15) liegt, eine schöne große Wasserfläche, die von mittelhohem Land umgürtet wird. Südlich desselben ist in der schlauchartigen Bucht von Ätoliko, der Lagune von Mesolongion (Stadt, 9) und den Sumpf- und Schwemmlandflächen, die beide umgeben, das Land tief abgesunken. Wenig westlich schiebt sich, Land wieder erobernd, das Aspropotamosdelta vor. Einige Inselchen sind schon angeschlossen, und die Oxiainseln gehen diesem Schicksal entgegen. Den Abschluß des festländischen Mittelgriechenlands bildet aber die noch einmal mittelhoch ansteigende Kalkschwelle Akarnaniens, die in einer mehrfach gegen Norden vorspringenden Bruch- und Senkungsküste die mittelionischen Kanäle begrenzt, jenseits der die Gruppe der mittelionischen Inseln lagern. Es sind gebirgige Inseln. Ganz landnah liegt Leukas (Stadt, 5). Weiter aber lagern in Nachbarschaft Ithaka und Kephallenia, auf denen die parallel der Festlandsküste eindringenden Kanäle schöne Landschaftsbilder schaffen, die ihrer Vegetation und ihrer Besiedlung (Argostoli, 8) nach ganz den mediterranen Zauber südlicher Inseln entwickeln.

Die Grenze gegen Nordgriechenland bilden die von Westen und Osten tief eingreifenden Landschaften des ambrakischen Golfgebietes und der Spercheiosniederung. Die letztere, eine Fortsetzung des Golfs von Lamia, ist eine tiefe Grabenzone, gegen die ziemlich unvermittelt das Bergland einfällt. An ihrem meerseitigen Ende vermittelt Lamia (14) mehr den ostgriechischen Landverkehr als den Umschlag zwischen Meer und Land. Der an seinem Eingang bei Prevesa (9) eingeengte Ambrakische Golf ist kürzer und plumper. Einem Berglandufer im Süden und Osten steht ein Schwemmlandsaum im Norden gegenüber, der von den gefällreichen epirotischen Flüssen aufgeschüttet ist. Dieses versumpfte Vorland erschwert eher den Zutritt zu Epirus, als daß es ihn erleichtert. Darum hat es auch das dem Golf ebenfalls namengebende Arta (7) unmittelbar an den Gebirgsfuß hingedrängt.

C. NORDGRIECHENLAND

Nordgriechenland wird ganz von dem Gegensatz von West und Ost beherrscht. Der Westen, Epirus, ist ein geschlossenes Gebirgsland, das sich dem westgriechischen jungen Falten- und Kettenstreichen unterordnet. Der Osten, Thessalien, ist ein allerdings teilweise vom Meer abgesperrtes, in sich weit offenes und durchgängiges Beckenland. Hier wie dort sind in spärlicher Zahl Inseln vorgelagert, im Osten die nördlichen Sporaden, im Westen Korfu mit den kleinen Nachbarinseln, die zusammen die Nordionische Inselgruppe ausmachen.

In packendem Gegensatz zu dem kahlen epirotischen Festland lagert das bis auf den Norden nur mäßig hohe, üppig mediterrane Korfu (Kerkyra), dessen gleichnamiger Hauptort (32) die Etappe auf dem Weg von Griechenland ins Adriatische Meer und hinüber nach Italien bildet, darum gleich den Ionischen Inseln überhaupt seit dem Mittelalter viele italienische Einflüsse zeigt.

Infolge der Streichrichtung der Gebirge ist das jenseits des herrlichen Kanals von Korfu gelegene Epirus Festland in doppeltem Sinne. Es ist meerabgewandt. Kette

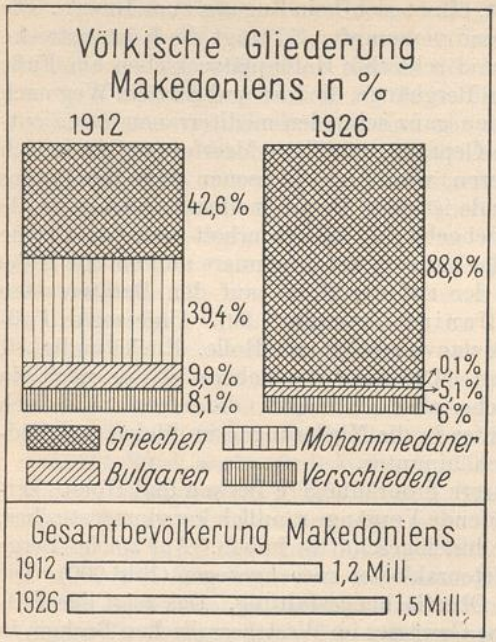
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

um Kette legen sich hellenisch streichend im West-Ost-Profil hintereinander. Und wo auch die Küste die Kammrichtung schneidet, öffnet sich kein Zugang zum Innern. Die unteren Teile der hier austretenden Täler sind versumpft. So trägt die Küstenstrecke keinen einzigen bedeutenden Ort. Kleine und schlechte Hafenplätze kleben am Fuße der meist prall und abwehrend aufsteigenden Berghänge, die hier und dort ein Weg nach dem Inneren mühsam ersteigt. Bis auf einen ganz schmalen mediterranen Saum entflieht so Epirus dem engeren mediterranen Gepräge; und diese Meerferne steigert sich mit der Zunahme der Höhe nach dem Inneren, wo die geschlossenen Züge des Pindos im Osten wieder 2500 m erreichen. Im Grunde ist diese Bergwelt nichts anderes als die Fortsetzung der ätolischen Mittel- und Hochgebirge. Es wiederholt sich das gleiche Landschaftsbild und das gleiche Leben. Alles hat sich auf das Innere und auf die Höhe zurückgezogen. Die Siedlungen liegen wieder auf der Höhe, auf den Bergterrassen und in Becken, so auch die Hauptstadt Janiná (Joannina; 20). Und sogar Paßsiedlungen wie das von Vlachen bewohnte Metzovo spielen eine Rolle. Rückständigkeit beherrscht im allgemeinen die Lebensformen. Die Basis des Lebens ist nur noch ein kümmerlicher Ackerbau, in der Hauptsache aber Viehzucht, die meist nomadisch betrieben wird. Die Herden steigen im Winter in die Niederungen im Süden und Südosten, vor allem aber auch nach Thessalien hinunter.

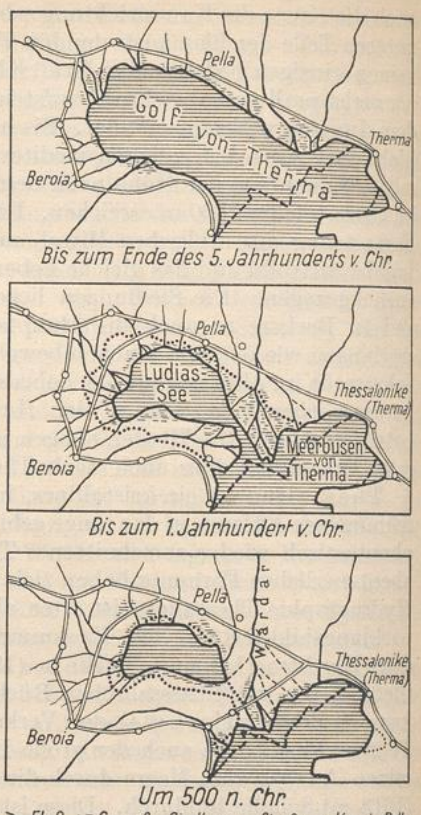
Thessalien ist ein kristallines, in mehrere großräumigere Becken und Horste zertrümmertes Altland, in das junge gebirgsbildende Vorgänge randlich konglomeratisches, phantastisch wieder zerschnittenes Tertiär hineingeschüttet haben. Auf solche Berge abenteuerlicher Formung haben sich die Meteoraklöster zurückgezogen (Bild 900). Die Hydrographie Thessaliens ist älter als die Oberflächengestaltung. Das zeigt das Entwicklungsbild des Peneios. Er sammelt seine Gewässer im Westthessalischen Becken, in dem Karditsa (14) und Trikala (19) die Vororte sind, durchbricht dann ostwärts fließend den mittelthessalischen Rücken, quert den Nordteil des Ostthessalischen Bekkens, in dem Larissa (24) den Verkehr sammelt, und erzwingt sich schließlich in der Tempeschlucht, die auch der große Bahnstrang nach Norden, nach Saloniki, benutzt, seinen Ausweg zum Meere durch die gewaltige Olymp (2985 m)–Ossa (1980 m)–Pelion (1618 m)-Scholle hindurch. Diese ist ein mächtig aufgewölbter, phasenhaft aufgestiegener (Terrassen des Tenegetales), von Hochflächen überzogener Teil thessalischen Bodens. Wie eine gewaltige Wand, in einzelne Hochstöcke aufgelöst, die im Olymp prächtige Hochgebirgsformen zeigen, steht dieses Gebirge an der Ostgrenze Thessaliens und bricht jäh zum Nordägäischen Meer ab. In dieser Stellung hält es jeden innigeren Hauch des Meeres von Innerthessalien ab. Nur wo sich das Bergland in der Halbinsel Magnesia erniedrigt, greift der Mediterransaum über und umgürtet den Rundgolf von Volo, in dem die aufstrebende Stadt Volo (41) die Meerespforte Thessaliens bildet. Zwischen der Golflandschaft von Volo und dem Nordabschnitt des Ostthessalischen Beckens lagert die abflußlose Wanne des Karlasees. Thessaliens Beckenlandschaften sind weithin Ackerland, in dem die türkische Latifundienwirtschaft bis in die neueste Zeit die Wirtschaftsformen bestimmt hat. Mediterrane Edelkulturen kommen im Inneren nicht mehr vor. Die großflächigen Getreidefelder haben dagegen Thessalien seit alters zu einer Kornkammer Griechenlands gemacht, die durch ein verzweigtes Straßen- und Bahnnetz aufgeschlossen ist. Aber auch der Weide dienen noch große Areale. Wie gegen Westen und Osten wird Thessalien auch gegen Norden und Süden ziemlich scharf abgeschieden. Gegen die Spercheiosniederung und den Lamischen Golf hin sperrt die freilich leidlich durchgängige Schwelle des nur mittelhohen Othrysgebirges. Gegen Norden hin ist das westlich sich dem Olympstock anschließende griechisch-makedonische Grenzgebirge viel breiter, unbesiedelter und kann schon darum nicht zum Übergang locken, weil es in die südlichen, selbst recht abgeschlossenen makedonischen Beckenlandschaften hineinführt. Der magnesischen Halbinsel sind die Schifferinseln der nördlichen Sporaden vorgelagert.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

D. GRIECHISCH-MAKEDONIEN



876. Die völkische Gliederung Makedoniens.
Die als Mohammedaner bezeichneten sind völkisch zumeist Türken, die nach dem Kriege wieder in die Türkei gebracht wurden.



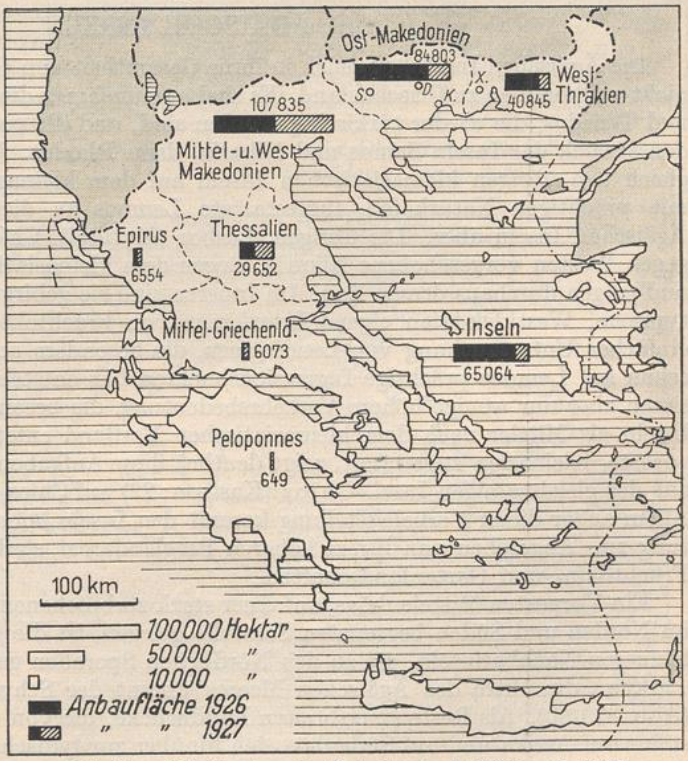
877. Die Entwicklung des Golfes von Saloniki und der makedonischen Kampania.

Makedonien ist das zentrale Durchgangsland der Südosteuropäischen Halbinsel. Von allen Seiten reicht der Einfluß der verschiedenen Landschaftsmilieus nach Makedonien hinein, greifen die Kulturen, Völker und Staaten hierhin über. Sein Südteil ist in diesem Sinne griechisch (Abb. 876, vgl. auch Abb. 866 und 867). Doch zeigt sich dieser Teil Makedoniens nicht nur kulturell, völkisch und politisch als Annex des übrigen Griechenland, er ist vielmehr zu einem der wirtschaftlich wertvollsten griechischen Landesabschnitte geworden. Makedonien wiederholt aber auch geomorphologisch die ägäische Gliederung, die starke Auflösung in einzelne Kammern, die oft durch hohe Gebirgsscheiden voneinander getrennt werden, und ermöglicht damit in den südwärts geöffneten Becken den unmittelbaren mittelmeerischen Klima- und Vegetationseinfluß. Das gilt besonders für die makedonischen Niederlande oder die Kampania, die den plumpen, von der Chalkidike im Osten eingeschnürten Golf von Saloniki landeinwärts fortsetzen. Sie sind ein Geschenk des Wardar und der Wistritza, zum Teil noch recht sumpfiges Schwemmland (Abb. 877), in ihren trockeneren Arealen aber fruchtbares Ackerland (Landstadt Janitza, 11). Im Norden und Westen wird die Kampania umstanden von hohen Gebirgen. Dort, an der Fußzone, liegen die größeren Orte wie Edessa (Vodena, 13), Verria (Berroia, 13). Ähnlich, an einen Ausläufer des Chalkidikeberglands angelehnt, liegt auch Saloniki (245, Bild 901), das große Südtor Makedoniens, eine große Handelsstadt, eine Siedlung von bleibender Bedeutung (Abb. 875). Sie hält die Straßen nach Westen, Osten und Norden in ihrer Hand. Die Nordroute,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die Wardarlinie, die als südosteuropäischer Meridionalweg nach Pannonien und Mitteleuropa zieht, überschreitet sehr bald die griechische Grenze. Dagegen verlaufen Ost- und Westweg in der Richtung der alten Via Egnatia langhin in griechischem Gebiet und erschließen dabei seitwärts liegende makedonische Kammerlandschaften, die zu Griechenland gehören. Die Via Egnatia steigt hinauf nach Hochmakedonien oder Westmakedonien, zunächst zu dem oberflächlich abflußlosen Becken des Ostrovosees. Von da biegt sie aber nordwärts aus zur Ebene Pelagonia, die nur noch in ihrem Südteil griechisch ist. Dort liegt als Vorort Florina (11). Auch vom Prespaseebecken, das westwärts zum Becken von Kortscha und bis zum südlichen Ochridasee übergreift, gehört nur der Südteil zu Griechenland. So treffen sich die politischen Grenzen Griechenlands, Südslawiens und Albaniens in dieser herrlichen Alpenlandschaft Dessaretiens, schränken aber in ihrem Verlauf das unmittelbare politische Hinterland Salonikis empfindlich ein. Nur die südlich von Dessaretien gelegene große Beckenlandschaft Anaselica, die durch die scharf nach Niedermakedonien umbiegende Wistritza quer durch die östlichen Gebirgskämme dorthin entwässert wird, gehört samt ihrem Vorort Kastoria vollkommen dem griechischen Staatsraum an.

Länderkundlich und zugleich politisch abgerundeter erweist sich der griechische Anteil an dem östlicheren Makedonien, das zudem im Vergleich zu dem kargeren Hochmakedonien, wo der mediterrane Anbau bald zurücktritt, überhaupt alles Ackerland stark aufgesplittert ist und weithin Weidewirtschaft herrscht, wirtschaftlich ungleich wichtiger ist. Das Bergland zwischen dem unteren Wardar und der unteren Struma, die dem hafenarmen Golf von Orfani zustrebt, bildet dorthin das Zwischenglied; die Furchen des Besik- und Ajvasil Göl und des Doiransees sind die natürlichen Verkehrswege nach dem Osten. Abgesehen von den allerdings teils versumpften Niederungsgebieten ist dieses Zwischengebiet ein armes und wenig dicht besiedeltes Land. Dagegen breitet sich an der unteren Struma um Seres (30) und den großen Flußsee Tachyno Göl ein üppig bebauter Garten aus. Von hier aus überschreitet die Via Egnatia genau wie die Eisenbahn einen quer auf der nordägäischen Küste stehenden Riegel und erreicht das von ertragreichen Tabakkulturen (Abb. 878) eingenommene Becken von Drama (29), dessen Hafen Kavala (72) abermals jenseits einer niedrigen Schwelle liegt. Gleichsam aus dem Golf von Kavala hinausgeschoben erscheint die wälderreiche Insel Thasos. Weiter östlich greift tiefes Land nordwärts am



878. Der Tabakanbau in Griechenland 1926 und 1927.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Delta der Mesta ein, eines Rhodópeflusses, an dessen Austritt Xanthi (34) den Siedlungsmittelpunkt bildet. Dieser Küstensaum legt sich schmal unter den Abhängen des Rhodópegebirges hin und bildet die Verkehrsbahn gegen Osten (hier liegt Komotini [Gümüldschina; 30]), bis sie abermals durch eine niedrige Hügelschwelle abgeschlossen wird. Über diese dehnt sich das griechische Staatsgebiet noch in das breite Maritzatal aus, um an dem Fluß selbst seine Grenze zu finden. Dort ist Alexandrupolis (Dedeagatsch; 12) der Hafen, Didymotichon (8) an der unteren Maritza ein innerer Mittelpunkt. So trägt auch dieses Ostmakedonien den Grundzug geomorphologischer Aufsplitterung, die die einzelnen Becken ägäiswärts geöffnet und den Einflüssen von hier Zutritt gestattet hat. Diesen Wirkungen ist die Ausbreitung des Griechentums und des neugriechischen Staates gefolgt. Seine Nordgrenze hat aber längst nicht die Höhenzüge des hohen Berglandes der Rhodópe erreicht, wo die äußerste Grenze des mediterranen Milieus liegt. Gleich Thasos gehört auch das bergige Samothraki, wie das erstere auf dem nordägäischen Schelf lagernd, dem nordägäischen Stegland Griechenlands an.

In viel höherem Grade mediterran erscheint dagegen die Chalkidike, die über einen sich seitlich verbreiternden Rumpfansatz drei an schmalen Hälsen hängende schlanke Halbinselfinger in das Ägäische Meer hinaussendet. Wie die Stammhalbinsel, so sind auch diese gebirgig. Mediterrane Macchien überdecken sie. Im Athos erreicht die östlichste der Halbinseln sogar 1935 m und bildet eine prächtige Landmarke in dem Heiligen Berg. Hier hat sich in typischer Rückzugsstellung die Athosklösterrepublik eingenistet, die lange Zeit einen Staat im Staate bildete. Wie Griechenland berg- und seeverwandt, ist diese kleine Halbinselwelt ein kleines Abbild des Ganzen. Sie ist unstreitig zugleich der mediterranste Teil Griechisch-Makedoniens.

E. ÄGÄISCHE INSELN

Die Ägäischen Inseln, obgleich in ihrer Gesamtheit von Griechen bewohnt, gehören nicht vollkommen zu Griechenland. Es sind auszunehmen die Dardanelleninseln Imbros und Tenedos, die wieder türkisch geworden sind, und die von Italien besetzten Sporaden südlich der Inseln Samos und Nikaria, dazu Rhodos. Von Norden her leitet das gleich den übrigen kleinasiatischen Inseln auf dem kleinasiatischen Schelf gelegene, mit prächtigen Naturhäfen ausgestattete Lemnos zu dieser östlichen Gruppe der Ägäischen Inseln über. Die übrigen, Lesbos (Mytilini), Chios, Samos und das weiter gegen Westen vorgeschobene Nikaria, liegen dem kleinasiatischen Festland ganz nahe und tragen durchaus dessen Bau. Im Inneren sind sie gebirgig. Ihre Küsten zeigen die typische, Westkleinasien eigene Interferenz von bruchtektonischer Zerhackung und einfacher Untertauchung von Landformen, die besonders auf Mytilini und Chios, wie schon auf Lemnos prächtige Ingressionsbuchten hat entstehen lassen. Von ihnen besitzen aber nur wenige höhere Verkehrsbedeutung, die besonders aus der Funktion der Inseln als Mittler nach dem kleinasiatischen Festland entsteht. Die Lage der Inselvororte, Kleinasien zugewandt, zeigt deutlich diese Aufgaben. So liegen Mytilini (28) auf der gleichnamigen Insel, Chios (Kastron; 22) auf Chios und Vathy (8) auf Samos. Allein außer dieser Verkehrsstellung kommt den Inseln hohe eigene Wirtschaftsbedeutung zu. Abgesehen von ihrem höheren Berglandareal, sind sie herrliche mediterrane Fruchthain- und Gartenlandschaften.

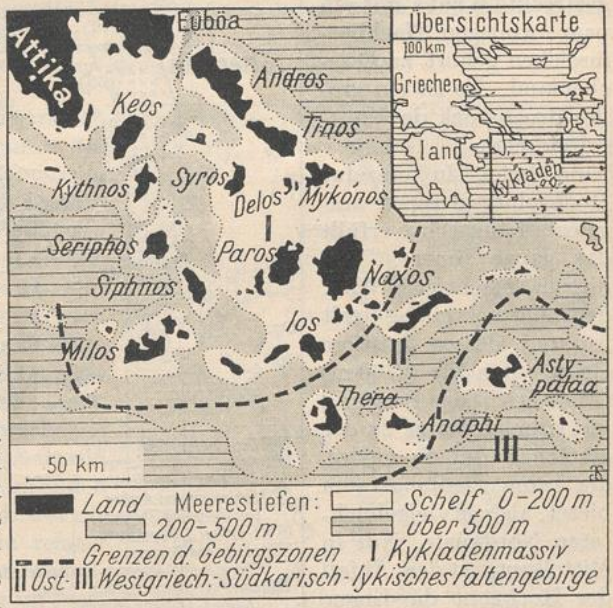
Ein Vorposten Mitteleuböas, auf einer stark zerbrochenen, von tieferen Meeresteilen im Norden und Süden begrenzten Schwelle gelegen, ist die größere Insel Skyros mit kleineren Nachbarinseln, die zu den Nördlichen Sporaden gehört.

Etwa die Mitte des Ägäischen Meeres nimmt der Schwarm der Kykladen ein (Abb. 879/80). Als Reste einer breiten Landbrücke, die von den Zonen kristallinen Gesteins auf Attika und auf Südeuböa sich hinüber zur lydisch-karischen Masse im mittleren Westkleinasien verfolgen lassen, liegen sie gruppenweise auf größeren Schelfflächen,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

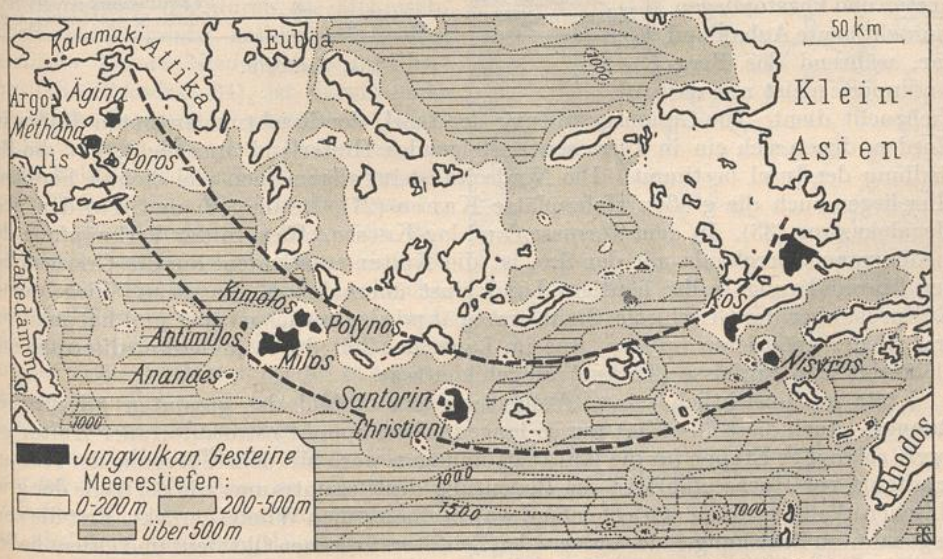
aber wirklich nicht im Kreise um Delos, wie es die Überlieferung aus dem Altertum will, sondern in einer Reihen- und Bogenanordnung. So wird Südattika durch die Reihe Keos, Kythnos, Seriphos, Siphnos, ebenso Südeuböa durch eine Reihe größerer Inseln: Andros, Tinos (Bild 902), Delos (Bild 903), Mykonos und Naxos, fortgesetzt. Dazwischen liegt die kürzere Reihe, in der Syros mit dem wichtigsten Hafen Hermupolis (21), und Paros die Hauptglieder sind. Im Süden legen sich bogenförmig die geschwungenen Querreihen von Milos-Ios (Nios)-Amorgos und Thera (Santorin)-Anaphi-Astypaläa (Astropalia) herum.

Von diesen Inseln sind die am Rande gegen das insellose, tiefere südägäische Meer gelegenen Eilande Milos und Thera (Santorin; Bild 904) vulkanisch. Thera zeigt noch tätigen Vulkanismus; ein alter Vulkan ist hier durch jüngeren Vulkanismus gesprengt worden (Abb. 881). Dabei ist das Meer in einen durchgreifenden Golf eingetreten, in dem sich wieder ein neuer kleiner Vulkan entwickelt hat. Die Kykladen sind alles andere als Schifferinseln. Hier leben Bauern, die in den Geländefalten mediterranen Anbau und auf den kargeren baumlosen, den steifen Nordwinden ausgesetzten Flächen und Höhen Viehzucht treiben. Auch hier hat die Besiedlung meist nur geschlossene, oft stadtähnliche Orte geschaffen.



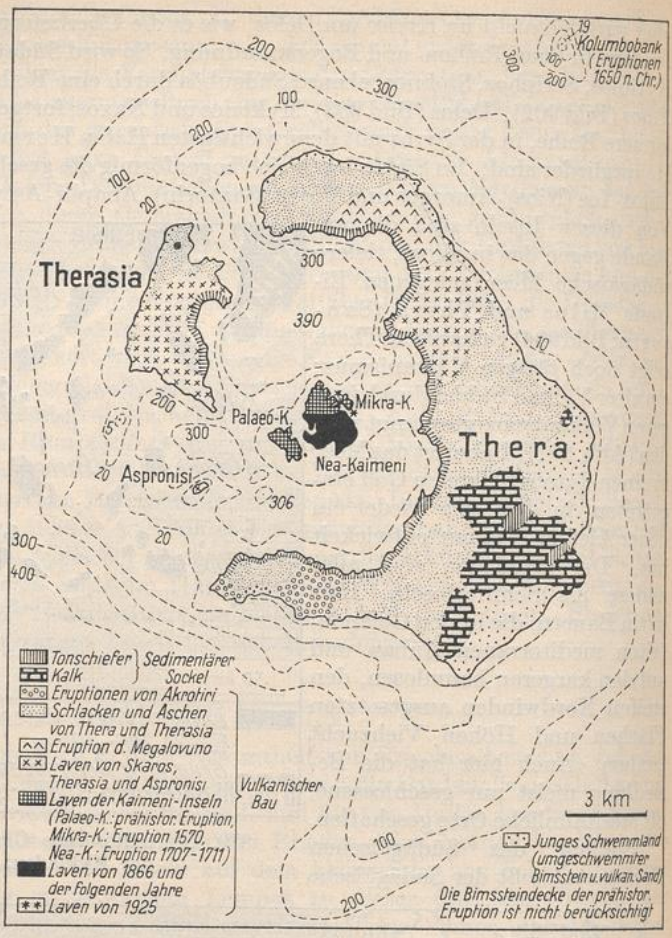
879. Die tektonische Gliederung des Schelflandes der Kykladen. (Von O. Maull.)

Südlich des Südägäischen Beckens schließt der Südägäische



880. Die Vulkanzone der Kykladen. (Nach J. Friedländer und R. A. Sonder.)

Inselbogen, der vom Peloponnes nach Südwestkleinasien hinüberschwingt, das griechische Mittelmeergebiet gegen das Levantinische Meer hin ab. Nur das langgestreckte Kreta mit ein paar winzigen Nachbarinselchen gehört zu Griechenland. Es ist ein großes Bruchstück des Westgriechischen Gebirges. Eine hohe, in einzelne Hochgebirgsgruppen aufgelöste Längsachse erfüllt das ganze Innere. Von diesem mächtigen Wall, der mehrmals eingesattelt ist und dessen mittlere Gruppe den Ida (2460 m) trägt, bricht das Bergland viel unmittelbarer zu der glatten Südküste nieder, die kaum Siedlungsraum bietet, als zur vielgebuchteten Nordküste. Nur in Mittelkreta ist dem Abfall der Hochzone die Ebene der Mesara vorgelagert, wo die alten Stätten von Gortyn und Phästos liegen. Sie stellt heute Anbauland dar, während das Berglandinnere meist nur der Viehzucht dient. Die Gesamtgestaltung der Insel, der Reichtum an guten Häfen im Norden, denen sich ein in Terrassen ansteigendes Hinterland anschließt, hat die Besiedlung der Insel bestimmt. Die Nordseite ist im allgemeinen viel dichter bewohnt. Hier liegen auch die großen Hafenplätze Kanea (27), Retimo (9) und Kandia oder Megalokastron (33). In dem Terrassenland lag Knosos. Hier, in der Verknüpfung des mediterranen Berglands mit der See, ist die Kultur entstanden, die die Griechen bei der Einwanderung in ihr heutiges Land einst übernahmen. Zu dieser Wiege seiner Kultur ist aber der Griechische Staat erst spät wieder zurückgekehrt und hat manches erst wieder gräzisieren müssen, was im Laufe der Zeit durch andere mediterrane und kleinasiatische Einflüsse (Türken) umgebildet war.



881. Santorin.

Kreta ist hinsichtlich seiner Weltgeltung ein Abbild des gesamten griechischen Raumes. Auch diese Insel hat nur so lange im Brennpunkt ostmediterraner Kultur gelegen, solange es Etappe für die Kulturströmungen war. Mit dem Übergang der Küstenschiffahrt zur Hochseefahrt ist die Bedeutung des Gesamtraums wie der Teile der griechischen Welt gesunken. Griechenland war in einen stillen Winkel gerückt. Erst die neuangebahnten Beziehungen des universalen Zeitalters zwischen Okzident und Orient haben auch Griechenland wieder eine Teilfunktion als Mittler in diesem Prozeß übertragen.

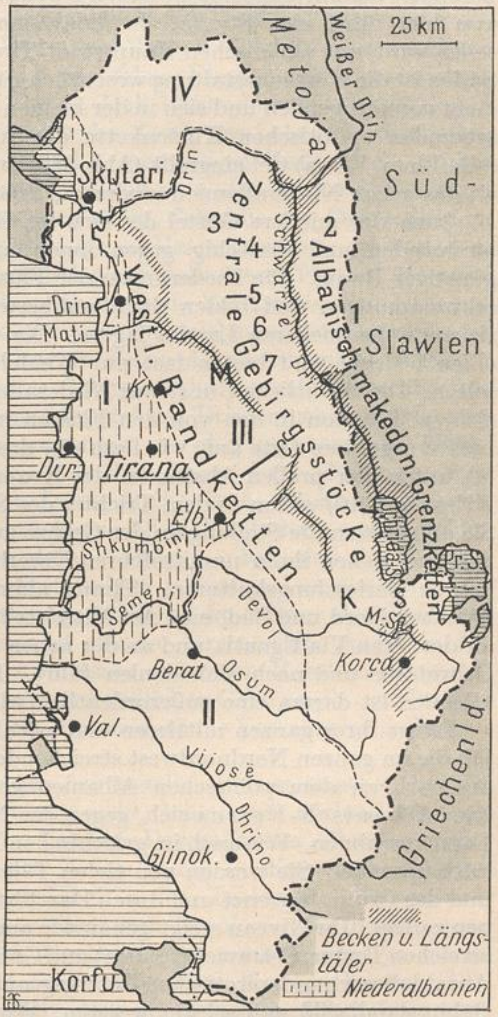
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ALBANIEN

VON OTTO MAULL

Thalloczy, L. v., Illyrisch-albanische Forschungen. I. 1. Geschichtliches, 2. Ethnographisches. II. 1. Volkswirtschaftliches. 2. Aus der Halbvergangenheit des Fürstentums. München und Leipzig 1916.
Baron Nopcsa, Fr., Albanien. Bauten, Trachten, Geräte Nordalbaniens. Berlin und Leipzig 1925.
Patsch, C., Albanien (in: Heiderich-Sieger, Karl Andrees Geographie des Welthandels). Wien 1926.
Louis, H., Albanien. Eine Landeskunde vornehmlich auf Grund eigener Reisen. Pencks Geographische Abhandlungen. II. Reihe. Heft 3. Stuttgart 1927. (Besonders auch weitere Literaturangaben.)
Maull, O., Albanien (im Bd. »Südeuropa« der Kendeschen Encyklopädie der Erdkunde). Wien 1929.
Karte von Albanien 1:200000, Sonderband der Zeitschr. der Ges. f. Erdkunde, Berlin 1928.

Albanien (Abb. 882) länderkundlich gefaßt, ist jener eigenartige Abschnitt des Dinarisch-Hellenischen Gebirgslandes, in dem bei gleichzeitiger Änderung der Kamm- und Küstenrichtung aus der Diagonalen in die mehr Meridionale die hohen Ketten dieses Gebirges für eine Strecke weit vom Südadriatischen Meer zurückgedrängt werden und einem mäßig geräumigen Vorland Platz machen. Von diesem tieferen Land nimmt natürlich in viel breiterem Raum das mediterrane Küstenklima und die entsprechende Vegetation Besitz, als das nördlich davon in Dalmatien und Montenegro und im Süden in Epirus der Fall ist. Dieses Niederalbanien ist darum gleichsam ein relativ breiter, landwärts eingreifender mittelmeerischer Saum. Er umschließt im Norden jenseits der Ausläufer der süddalmatinischen Küstenkette das tiefe Land um den Skutarisee, der durch die albanisch-südslawische Grenze halbiert wird. Der nördliche Vorort Niederalbaniens, Skutari (alb. Shkodra; 24), ist darum nicht nur lokales Zentrum, sondern auch Grenzpunkt. Aber seit der Türkenzeit in solche Ecklage gedrängt und eines wesentlichen Teiles seines Hinterlandes beraubt, hat er sehr viel an Geltung eingebüßt. Wie alle albanischen Häfen, so ist auch Skutaris Hafen, San Giovanni di Medua, schlecht, da er im Hintergrund des plump stumpfwinklig einspringenden Golfes nicht weit von der südlichen Mündung des in seinem Schwemmland sich gabelnden Drins liegt. Der südliche meridional eingelenkte Schenkel dieses Golfes gibt die Hauptküstenrichtung Niederalbaniens an. Im ganzen ist freilich die Küste mehrfach gezahnt, da die niedrigen tertiären Hügelwellen des mittleren und südlichen Niederalbanien



882. Gliederung Albaniens und Lage der wichtigsten Siedlungen.
I Niederalbanien. II Alban. Epirus. III Hochalbanien. IV Nordalbanische Alpen.
Gebirge: 1 Korabkamm. 2 Djalica. 3 Merditabergland. 4 Zepë. 5 Neshda e Lurës. 6 Mali i Dejës. 7 Oloman. K Kamia. C—C Çermenika. M Matja. S Sattel zwischen Ochridasee und Maliksee (Liqeni Maliqit).

spitzwinklig, in nordnordwestlicher Richtung gegen sie vorstoßen. Dazwischen schieben die Flüsse, unter ihnen der größere Shkumbin (Skumbi), der sich aus Devol und Osum bildende Semeni und die Vijosë ihr Schwemmland vor, und die Küstenströmung sperrt durch Nehrungshaken rasch versumpfende Haffe ab. So wechseln hier niedrige Kaps der Hügelwellen mit Schwemmlandküsten ab, die den Zugang ins Innere sehr erschweren und zudem malariaverseucht sind. Nur hier und dort liegt darum an der wenig begünstigten Küstenseite Albaniens ein etwas größerer Ort. In solcher Lage befindet sich besonders der mittelalbanische Hafen Durazzo (alb. Durrës; 5), von hier führt eine Straße, der bald eine Bahn sich zugesellen wird, zur albanischen Hauptstadt Tirana. Nur ganz im Süden ist die Küstengestaltung wesentlich günstiger, wo hinter einer vorspringenden und sich in der kleinen Insel Saseno fortsetzenden epirotischen Küstenkette die Bucht von Valona (alb. Vlora, Vlona) tief eingreift (Abb. 883) und der Hafenort Valona (6) schon Anlehnung an das gegen Niederalbanien niedertauchende epirotische Gebirgsland findet.



883. Bucht von Valona.
■ Italienischer Besitz.

Auch der mittlere Gürtel des sich im Sinne der Hügelwellen nach Süden hin verbreiternden und dreieckig gegen innen ausweitenden Niederalbanien ist ein wenig günstiger Raum. Die Niederungen der Flüsse sind naß, leiden regelmäßig unter Überschwemmungen und bilden dann unüberwindbare Hemmnisse, die quer zur Längsrichtung des niederen Landes lagern. Die trockeneren Hügel sind dagegen von Macchien bedeckt und bieten fast nur Weideland. Geschlossene Anbauareale sind ganz selten. Die eigentliche Gunstzone Niederalbaniens liegt an dem Gebirgsfuß. Hier reihen sich, z. T. schon in den von den Flüssen in die Gebirgserhebungen gelegten Nischen, mehrere größere Orte auf, wie Lesh (2), das den Weg nach Nordalbanien leitet, Kruja (4) unter den prallen Abstürzen der Krujakette, Tirana (12) in der gleichen Lage, Elbasani (10) schon in dem Trichter des Shkumbin, Berat (9) am Austritt des Osum. Sie alle nutzen die Stellung an der Grenze zweier verschiedener Wirtschaftslandschaften aus und ziehen ihren unmittelbaren Unterhalt aus den von den Gebirgsflüssen ermöglichten Berieselungskulturen. Tirana nimmt unter ihnen, in guter Verkehrsstellung zwischen Nord und Süd, eine Art Mittelstellung ein. Und Elbasani ist wichtige Etappe an der alten Via Egnatia und an der neuen Straße, die über die albanischen Berge zum Ochridasee und nach Makedonien führt. Diese Grenze zwischen Nieder- und Hochalbanien ist darum eine außerordentlich wichtige Mittlerzone.

Längs ihrer ganzen mittleren und nördlichen Erstreckung erheben sich ungemein jäh die im ganzen Nordnordwest streichenden Berge Hochalbaniens, während im Süden die noch zu dem politischen Albanien gehörigen Gebirgsketten von Nord-Epirus oder Albanisch-Epirus sich, gegen das Niederland untertauchend, mit dem tieferen Land verzahnen. Wie auch im griechischen Epirus streichen diese Ketten ausgesprochen küstenparallel. Sie werden von tiefen Tälern, besonders denen des Dhrino, der Vijosë und des Osum, begrenzt und durch Durchbruchsstrecken dieser Flüsse in einzelne Gruppen zerlegt. Ihr Niveau steigt genau wie auch im südlichen Epirus gegen innen an. Dort erreichen Tomor, Ostravicë (2370 m) und Gramos (2520 m) bedeutende Höhen. Eine ganze Anzahl dieser nordepirotischen Gebirgsgruppen trägt glaziale Spuren. Im ganzen ist das Gebirgsland wild und schwer wegsam. Wie das südliche Epirus, hat auch dieser Nordteil ganz geringe Beziehungen zum Meer. Vielmehr laufen die inneren Verknüpfungen im Sinne der Längstäler. Sie reichen darum auch quer über die Wasserscheide von Griechisch-Epirus nach Albanisch-Epirus herüber. Auf diesen Wegen ist hier die griechische Kultur und die griechisch-orthodoxe Religion eingedrungen, die das ganze südliche Albanien bis zum Shkumbin hin in die kulturelle Einflußsphäre Griechenlands stellt

(Abb. 884a). Diese griechisch-orthodoxen Albaner, die aber durchaus nicht nur auf den Süden beschränkt sind, scheiden sich von den übrigen Albanern ziemlich scharf. In seinen tieferen Tälern und besonders in der Zone der Talausgänge ist dieses albanische Epirus ein Land des mediterranen Anbaus. Zum allergrößten Teil herrscht aber genau wie im übrigen Epirus die Viehzucht. Geschlossene Siedlungen, unter denen Gjinokastrë (griech. Argyrokastro; 10) im Dhrinotale der Vorort ist, sind die Regel.

Hochalbanien, der spezifisch albanische Ausschnitt des Dinarisch-Hellenischen Gebirges, entwickelt demgegenüber eine scharfe innere Gliederung in vier bis fünf mehr oder weniger meridional streichende Zonen. In jähem Aufschwung, der streckenweise einer prallen Überschiebungsstirn entspricht, erheben sich die westlichen Randketten meist in doppelten Kämmen, zwischen denen kurze Längstalstrecken ziehen. Vielfach ziemlich kahl, aus Kalk gebaut, wenig oder kaum besiedelt, stehen sie da, wie eine abwehrende Außenwand der hochalbanischen Welt, in die die aus dem Inneren kommenden Flüsse nur schmale, oft auch schwer passierbare Eingänge gebrochen haben. Hinter diesen randlichen Ketten, der Krujakette, Mali i Skanderbegut und anderen, zieht eine großartige innere Längssenke, die eine der Zonen des Lebens in dem albanischen Raume darstellt. Es ist eine tektonische, von jungen Sedimenten erfüllte Senke, die durch Querriegel (besonders Kamia, Çermenika) in einzelne Längskammern zerlegt wird (Abb. 882). So ist durch die quergestellte Schwelle der Çermenika die obere Längssenke des Shkumbin von der geräumigeren Matja getrennt, die von dem Mati entwässert wird; und auch jenseits der Umbiegungsstelle dieses Flusses, der seine Tributäre im Merditabergland sammelt, setzt sich die tiefe Furche bis zum Drin hin fort. In diesen inneren Kammern hat sich albanisches Hirtenleben als besondere Fazies der Entwicklung der patriarchalischen Kultur in voller Abgeschiedenheit erhalten.

Viel breiter und massiger sind die zentralen Gebirgsstöcke Hochalbaniens, die den Raum zwischen dieser Senkenfurche und dem Längstal des Drin einnehmen. Mächtig wölben sie sich auf. Ihre Flanken sind waldummantelt, der aber zugunsten der Weide vielfach zurückgedrängt ist. Darüber heben sich des öfteren bald plumpere, bald schärfere Felsenhäupter, wie Zepë, Neshda e Lurës, Mali i Dejës, Oloman, die durch die eiszeitliche Erosion zerschnitten sind und kleine Glaziallandschaften ausgebildet haben. Ketten, die von den Drintributären durchbrochen werden, sind ihnen gegen Osten hin vorgelagert. Der Süden und die Mitte zeigen vorwiegend eine straffe, sich der Meridionalen stark annähernde Anordnung, während im Bogen des Drin das Merditabergland stockartig lagert. Nur dieses ist stärker durchsiedelt. Außer in der Umgebung von Skutari hat die katholische Konfession unter den Merditen ihre zahlreichsten Anhänger (Abb. 884a). Die mittleren und südlichen Gebirgsteile der Zentralkämme sind dagegen recht siedlungsleer und erschweren auch die Verkehrsverbindungen zwischen Westen und Osten stark.

Erst das Längstal des Drin, das sich aus den westlichen dessaretischen Becken entwickelt, z. T. mit ihnen in enger Verbindung steht, bildet eine nächste, ziemlich scharf von Bergkämmen begrenzte Furche des Lebens. Das politische Albanien greift, dabei völkisch orientiert, mit einer östlichen Ausbuchtung in diese makedonische Hochlandschaft Dessaretien ein und gewinnt dabei in dem Becken von Korça eine ziemlich dicht besiedelte Landschaft, in der südlich vom Devol, der das Becken quer durch die zentralen und randlichen Ketten Hochalbaniens nach Westen in einem Durchbruchstal entwässert, die zweitgrößte Stadt Albaniens, Korça (Koritza; 19), liegt. Ein zweiter Ausgang über eine relativ tiefe Sattelregion führt über den Maliksee zum Ochridasee, von dem aber nur der Südwestteil albanisch ist. Dieser Durchgang nach Norden leitet zur Drinfurche selbst, deren Fluß, der Schwarze Drin, aus dem Ochridasee kommt. Zwischen hohen Gebirgen zieht diese hohle Zone lang hin. Im Westen wird sie begrenzt durch die albanischen Zentralketten, im Osten durch die noch höheren albanisch-makedonischen Grenzketten, unter

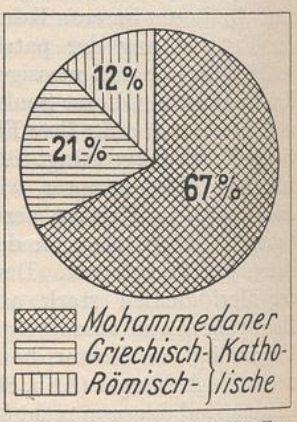
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

denen sich der Korabkamm und die Djalica zu gewaltigen Hochgebirgen aufschwingen. Das Drinlängstal selbst ist keine Einheit. Es zerfällt in einzelne Becken, zwischen denen der Drin in Engstrecken verebnete Riegel durchbricht. Entsprechend dieser Kammerung ist auch die Siedlungsgunst aufgesplittert. An der Umbiegung des Flusses in ein wildes, wenig siedlungsgünstiges Quertal, das gegen Westen die ganze Kulissenserie albanischer Gebirgskämme durchbricht, verstärkt sich der Schwarze Drin durch den Weißen Drin, der aus Nordosten, aus der Metoja, kommt. Erst spät hat der Weiße Drin, bedingt durch die Senkungsvorgänge im Südadriatischen Meere, die Metoja dem Drinsystem angegliedert und damit den Weg in das Innere der Halbinsel vom albanischen Hochland aus gebrochen, dem die Verbreitung der Albaner gefolgt ist. Gerade dorthin sind die Albaner in beträchtlicher Zahl gezogen und haben die Randzonen dieses Beckens bevölkert, das aber außerhalb des politischen Albanien liegt und zu Südslawien gehört (Vgl. S. 738).



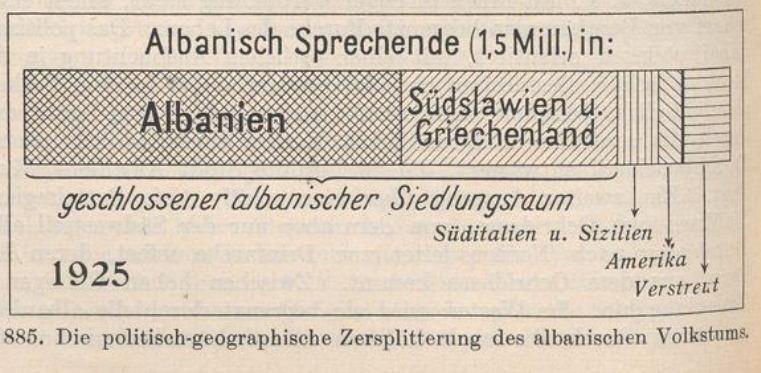
884a. Völkische und religiöse Gliederung des albanischen Volkes.

Den Abschluß Albaniens nach Norden bilden als letzte Landschaft die zu den Ketten Hochalbaniens quergestellten Nordalbanischen Alpen, die, einst stark vergletschert, im strengeren Sinne den Charakter einer Kalkalpenlandschaft tragen. Aus Wald und Mattenregionen, die der Weidewirtschaft günstiges Gelände bieten, heben sich stark verkarstete, bleiche Kalkkämme und Plateaus. Sie vermögen, trotzdem die Landschaft ihrem ganzen Habitus zufolge nach Montenegro überleitet, ganz gut die Grenze der Lebensgemeinschaft Albaniens zu tragen.



884b. Die konfessionelle Zersplitterung in Albanien.

So erweist sich Albanien als Ganzes als ein wenig einheitlicher Raum. Ein starker Dualismus zwischen Hoch und Tief, Küstenvorland und Bergwelt durchzieht das Land. Enger mediterran ist eigentlich nur das Küstenland. Aber vorwiegend trägt es die Physiognomie einer wenig siedlungsgünstigen mediterranen Tieflandsregion, in der die mediterrane Trockenheit von Norden nach Süden rasch zunimmt. In Skutari beträgt sie im Mittel 25, in Durazzo 32, in Valona 44 Tage. Es kommen aber hier auch schon ausgesprochene Trockenperioden vor, die beträchtlich über zwei Monate bis gegen drei Monate andauern. Am Gebirgsfuß fallen zwar schon etwa 1000 bis 1200 mm Niederschlag. Aber der Sommer ist vom Mai bis August (kein Monat erhält mehr als 55 mm) außerordentlich regenarm;



885. Die politisch-geographische Zersplitterung des albanischen Volkstums.

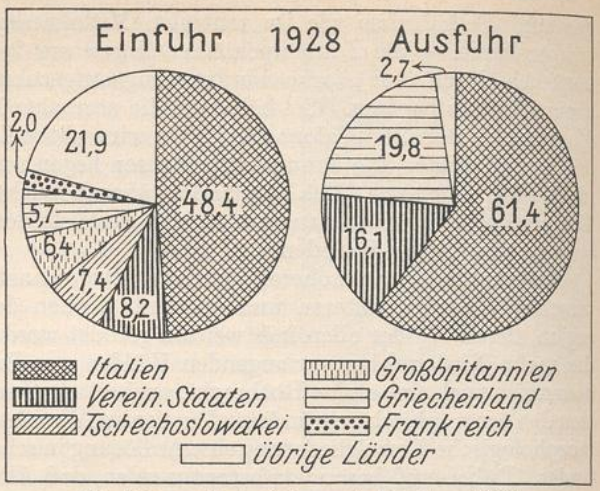
das sind Verhältnisse wie im zentralen Mittelmeergebiet. Bei den hohen Sommertemperaturen — die Julitemperaturen liegen um 25° — werden diese Niederschläge natürlich durch eine starke Verdunstung aufgezehrt. Das bedingt die Vegetationsarmut Niederalbaniens. Viel höher als die normalen Temperaturen liegen die mittleren Maxima: Skutari 34°, Valona 35,5°. Die winterliche Zeit ist natürlich in Niederalbanien feucht und milde. Die Januartemperaturen liegen um 8—9°. Aber auch Frost kommt nicht allzu selten vor. Das Bergland ist überall feuchter, kühler im Sommer, strengeren Temperaturen im Winter ausgesetzt. Oft wechseln dort in der winterlichen Jahreshälfte strenge und milde Perioden.

Entsprechend dem höheren Feuchtigkeitsgrad nehmen im allgemeinen lichte mediterrane Wälder die unteren und mittleren Höhen der Gebirge ein. Auf die Eichenregion, deren Wälder allerdings weithin gerodet worden sind, folgen nach der Höhe hin die mehr Niederschlag verlangenden Wälder aus Buchen- und Schwarzkiefern, über denen sich noch eine alpine Hochregion ausbreitet. So unterstreichen Klima und Vegetation den orographisch begründeten Dualismus Albaniens, wobei aber gerade durch die geomorphologische Einzelgliederung eine Auflösung in scharf gesonderte Lebensräume stattfindet. Dabei muß besonders betont werden, daß Albanien trotz Küstenalbanien keine vereinheitlichende Zentrallandschaft besitzt. Denn Küstenalbanien ist der am dünnsten besiedelte Raum, während sich die Bevölkerung viel mehr am Gebirgsfuß und in den einzelnen Lebensraumkammern des albanischen Berglandes sammelt. Zwischen diesen liegen aber wirksame Scheiden. Das macht es leicht verständlich, daß sich in diesen abgeschiedenen Talkammern das albanische Volkstum in kontinuierlicher Weiterentwicklung aus dem alten Illyrertum erhalten, daß sich aber auch eine Differenzierung im Sinne der einzelnen Talschaften vollzogen hat. In ihnen hat sich mehrfach im nördlichen Hochalbanien noch die Stammesgliederung, die einst über das ganze Land verbreitet war, gemeinsam mit einem alten Gewohnheitsrecht bewahrt. Aber auch wo sich die Stämme in die Großfamilie (Zadruga) aufgelöst haben, die auch dem übrigen dinarischen Land nicht fehlt, ist diese Zusammenfassung in solch kleine Hausstaaten noch patriarchalisch genug. Sie hat zur Gemeinwirtschaft mit Arbeitsteilung geführt. Diese soziale Aufsplitterung hat natürlich nach Schutz verlangt, den sich Stämme wie Großfamilien in ihrer Wehrhaftigkeit, im besonderen in der Ausübung der Blutrache zu geben wußten. Aber auch die Physiognomie der Wohnzelle, das nicht selten von hohen Mauern umgürtete albanische Gehöft, das dort, wo sich ein Wohn- und Wehrturm, eine Kula, dazugesellt, ein burgartiges Ansehen erhält, läßt den Schutzcharakter klar erkennen. Freilich gibt es in dem Lande auch viele recht ungeschützte Siedlungen, die sich bald zu geschlossenen Ortschaften zusammenschließen, bald in Streulage vorkommen.

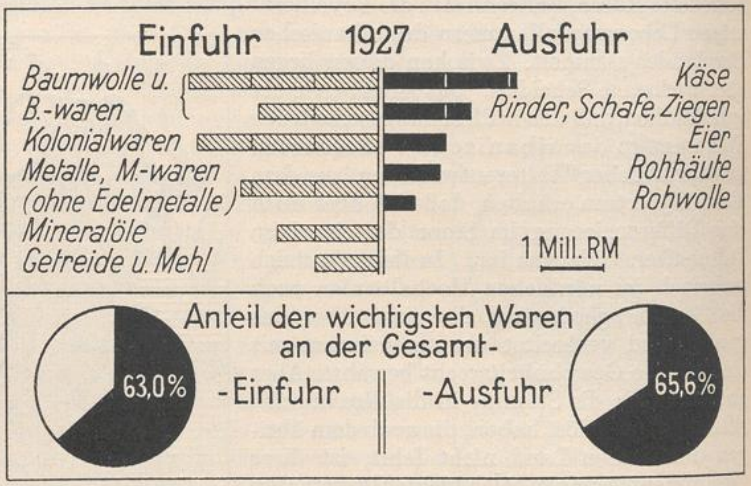


886. Der albanische Staat und seine Grenzentwicklung.

Auf diese Zersplitterung geht auch die Großgliederung der Albaner in einen nördlichen und südlichen Hauptstamm, die Gegen und die Tosken, die etwa durch die Shkumbinlinie geschieden werden, genau so zurück wie die starke religiöse Spaltung (Abb. 884a u. b). Man schätzt etwa 350000 Gegen, 280000 Tosken. Dazu kommen aber, die Mannigfaltigkeit der Völkergliederung unterstreichend, 65000 Serben, 55000 Zinzaren, 50000 Türken, 15000 Griechen. Etwa 530000 Albaner sind mohammedanisch, 170000 der Staatsangehörigen sind griechisch-orthodox und knapp 100000 römisch-katholisch.



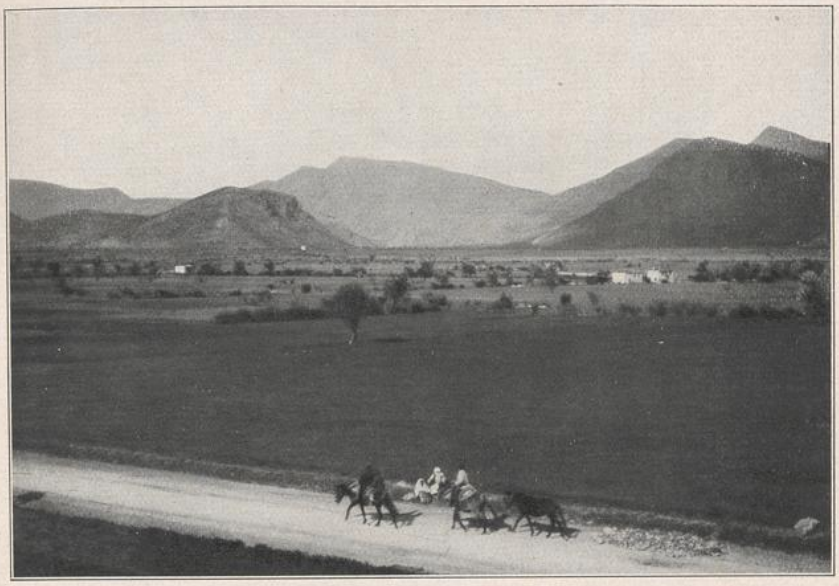
887. Ein- und Ausfuhr nach Ländern 1928.



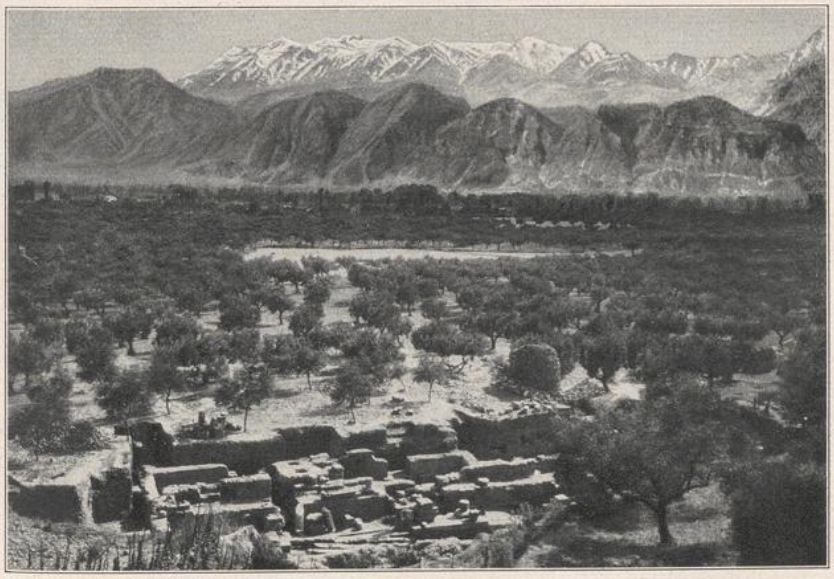
888. Die wichtigsten Waren des Außenhandels.
Wert der Einfuhr 0,03, der Ausfuhr 0,01 Milliarden RM.

Diese stark durch die Lebensraumauflösung bedingte Stammes-, völkische und religiöse Gliederung hat die Ausbildung eines albanischen Nationalgefühls außerordentlich erschwert und jede autochthone Zusammenfassung gehindert. Nur einmal ist aus der Geschichte bekannt, daß Albanien unter Skanderbeg einen Einheitsstaat gebildet hat. Und der neue an das Albanertum von außen herangetragene Staat (Abb. 886) ist nicht ohne Widerstand entstanden, zumal auch die albanische Wirtschaft (Weidewirtschaft, daneben in beschränktem Maße Anbau) wenig nach staatlicher Zusammenfassung verlangt, sondern sich abseits vom weltwirtschaftlichen Getriebe fast als reine Hauswirtschaft gebärdet. Auch darin ist eine auffällige Rückständigkeit des Landes selbst innerhalb der südosteuropäischen Staatenwelt zu sehen. Um so kräftiger ist darum aber der Einfluß und die Bevormundung, die Albanien durch seinen großen Nachbar Italien erfährt. Italien sieht in dem albanischen Kleinstaat mit seinen 27538 qkm und etwa 1 Mill. Menschen (durchschnittliche Volksdichte 30, die aber besonders in den inneralbanischen Bezirken höher ist) einen Brückenkopf, ein Tor seines Einflusses in der mittleren Zone der Südosteuropäischen Halbinsel. Es hat darum auch Saseno besetzt (Abb. 883) und plant einen großartigen Bahnbau längs der alten Via Egnatia. Neu-Italien wertet Albanien genau so, wie dies einst Rom getan hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

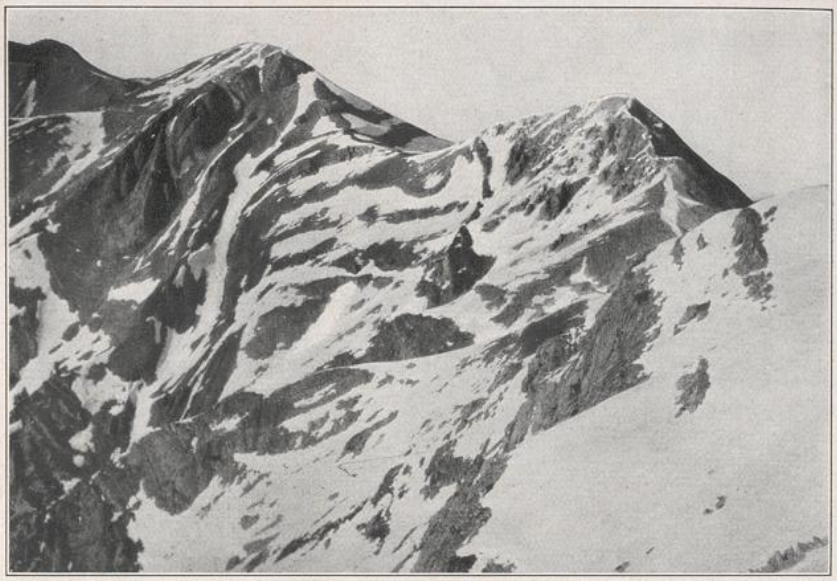


889. Das Becken von Mantinea ist ein Glied der Ostarkadischen Beckenflucht (vgl. Abb 868), des geschlossenen, d. h. oberflächlich abflußlosen Arkadien. Es ist ein tektonisch vorgezeichnetes Polje. An seinem Boden hat sich fruchtbare Terra Rossa gesammelt, die von Weinfeldern eingenommen wird. In ihnen liegen Häuser, die zur Zeit der Ernte bewohnt werden. Das Arkadisch-Argolische Grenzgebirge (Kalk) bildet den Hintergrund. Das kleine Becken von Tsipiana hat sich in dieses eingelagert. (Phot. Maull.)

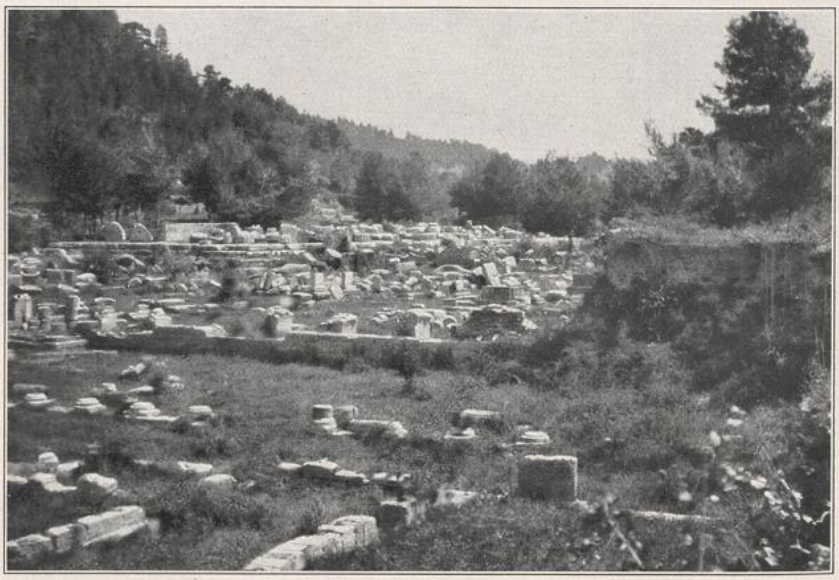


890. Sparta und Taygetos. Das Becken von Sparta ist ein Teil des Eurotasgrabens. Ein Ölbaumwald nimmt seine Sohle ein. Schroff steigt dahinter eine dunkle Glimmerschieferterrasse auf, aus der sich die zackige, im Frühjahr noch mit Schnee bedeckte Mauer des Taygetos erhebt. Der höchste Gipfel links ist der Hagios Ilias. Im Vordergrund Ausgrabungen von Alt-Sparta.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

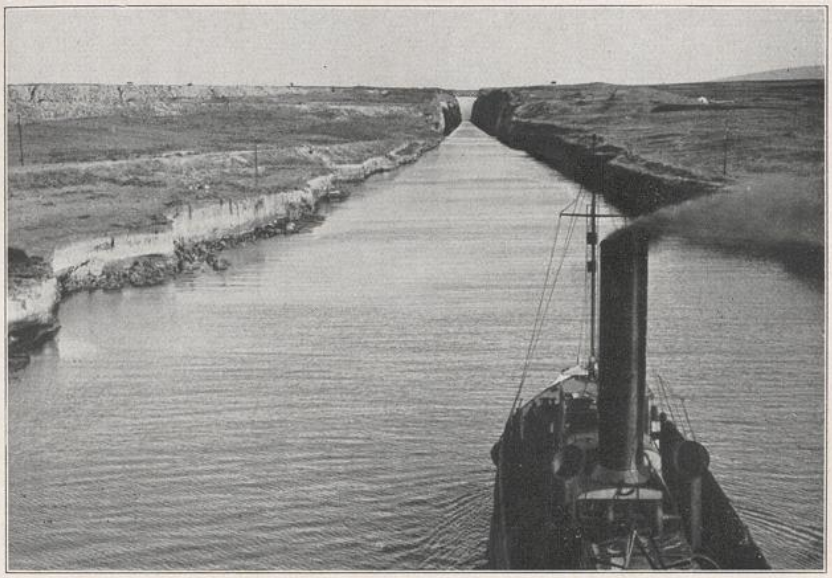


891. Der Taygetoskamm, nördlich des Hagios Ilias, zeigt den charakteristischen Formenschatz einer der griechischen Hochgebirgsgruppen, die mehrfach inselartig aus dem Niveau der mittleren Höhen in prallen Wänden, scharfen Graten aufsteigen und des öfteren deutliche Spuren eiszeitlicher glazialer Erosion tragen. (Phot. Maull.)

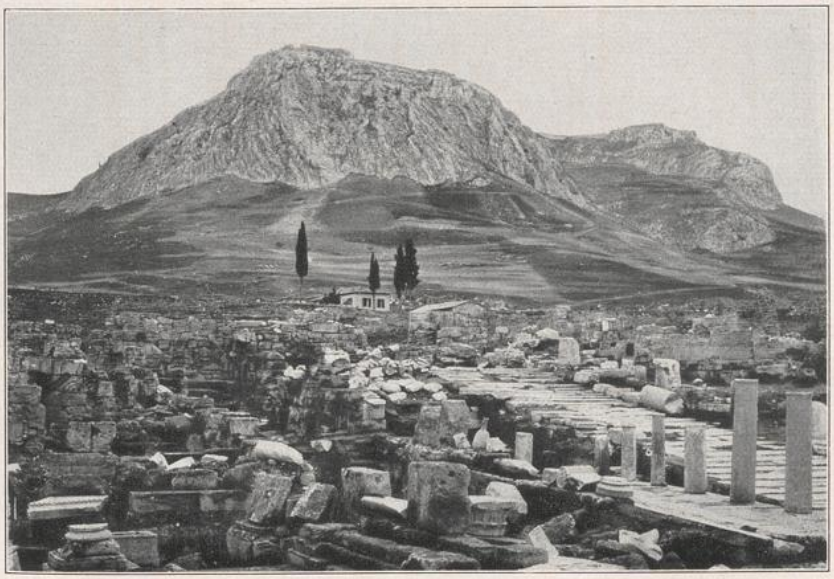


892. Das Ausgrabungsfeld von Olympia liegt auf der regenreichen Westseite des Peloponnes und zeigt darum einen relativ dichten Wald, der vor allem den links aufsteigenden Kronoshügel überzieht. Vor diesem liegt das Hauptheiligtum Olympias, der Zeustempel, mit gewaltigen Säulentrommeln. Olympia ist durch Erdbeben zerstört worden. Die Ablagerungen des Kladeos, eines kleinen Seitenflüßchens des Alpheios, — ihre Höhe wird durch die Wand rechts angegeben — haben die Trümmer zugedeckt. (Phot. Maull.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

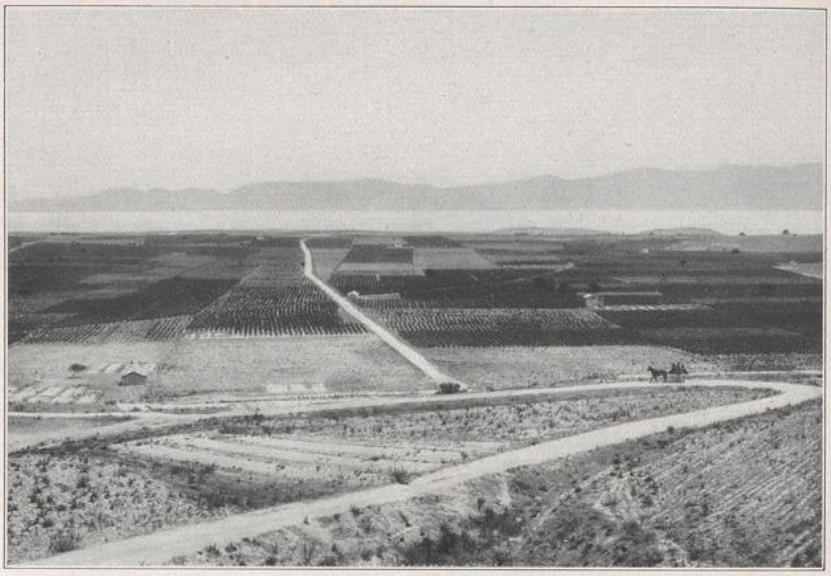


893. Kanal von Korinth. Die wichtigste innere Verbindungslinie ist der in jungtertiären Ablagerungen der Isthmuslandschaft ausgeschachtete Kanal von Korinth. Die Ausmaße des 6 km langen Einschnitts, der nur 23 m breit ist und eine Wassertiefe von 8 m hat, haben aber der modernen Schiffahrt nie recht genügt. Der Kanal wird darum zur Zeit verbreitert. (Phot. Alice Schalek.)



894. Alt-Korinth und Akrokorinth. Im Vordergrund breitet sich auf einer Terrasse das Ausgrabungsfeld der alten Stadt aus. Dahinter erhebt sich aus dem Tertiärmantel prall der Kalkklotz von Akrokorinth mit venezianischer Feste. Neu-Korinth liegt in der Nähe des westlichen Kanaleingangs.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



895. Kulturlandschaft bei Korinth. Die fruchtbaren tertiären Ablagerungen am Südufer des Golfs von Korinth tragen ergiebige Korinthenpflanzungen und Weinfelder. Die Hänge im Vordergrund dienen karger Weide. Jenseits der hier schmal ausgipfelnden Golfstraße setzt sich das Bergland der Geraneiahalbinsel, des Mittelstücks der Isthmuslandschaft, westwärts fort.



896. Akropolis vom Philopapposhügel aus. Das antike Athen ist von der Akropolis ausgegangen. Später war der Burgberg den Göttern geweiht und nahm die Tempel auf: von rechts nach links Parthenon, Erechtheion, Niketempel, Propyläen, Beulésches Tor. Vor dem steilen Abfall des Akropolishügels links Odeion, rechts Theater des Bacchus. Hinter der Akropolis die neue Stadt. Auch das Gelände vor der Akropolis ist heute bebaut. (Phot. Maull, 1914.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



897. Athen mit Akropolis. Der Blick schweift vom Lykabettos über das Zentrum der modernen Stadt (links Schloß) und die Akropolis, um die sich das ältere, winklige Athen legt, bis zum Gestade des athenischen Küstenhofes. Dort liegt links Phaleron, rechts Piräus. Im Hintergrund links Salamis, rechts Ägaleosgebirge.

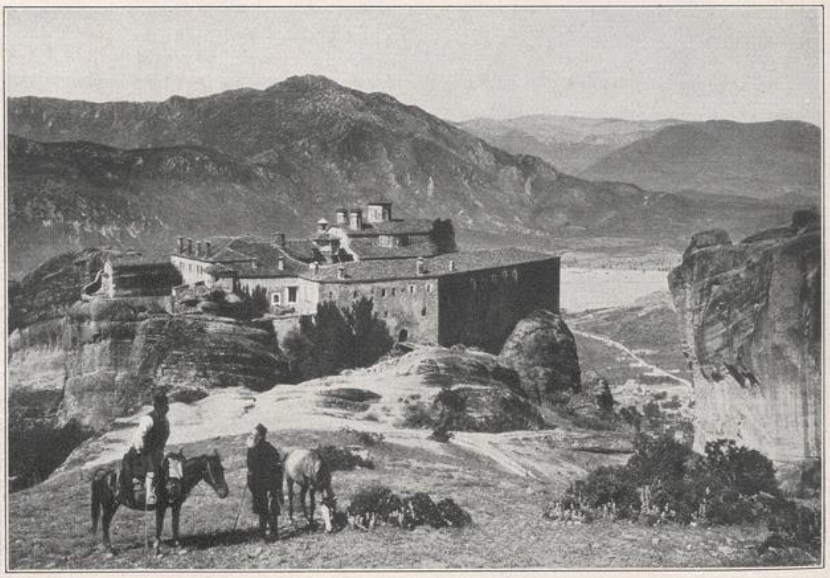


898. Piräus. In den athenischen Küstenhof springt, von Tertiärhügeln umgeben, über die sich die moderne Großstadt Piräus ausgebreitet hat, die Hafenbucht ein, die schon im Altertum Hafenplatz von Athen gewesen ist. Im Hintergrund links Parnes, von dem das Ägaleosgebirge als westliche Randkulisse des athenischen Hofs vorstößt, rechts Pentelikon.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



899. Parnaß von Norden, vom Wege von Dadi. Aus der mittelhohen Karst- und Waldregion des Parnaßplateaus erhebt sich im Hintergrunde die von Karnischen gekerbte Hochregion des Parnaß (2459 m). Die Hochzonen und Täler der Gebirgsgruppe stellen ein großes Gebiet dar, das der ständigen Siedlungen vollkommen bar ist. Dagegen steigen die Herden im Sommer bis zu den äußersten Höhen auf. (Phot. Maull.)

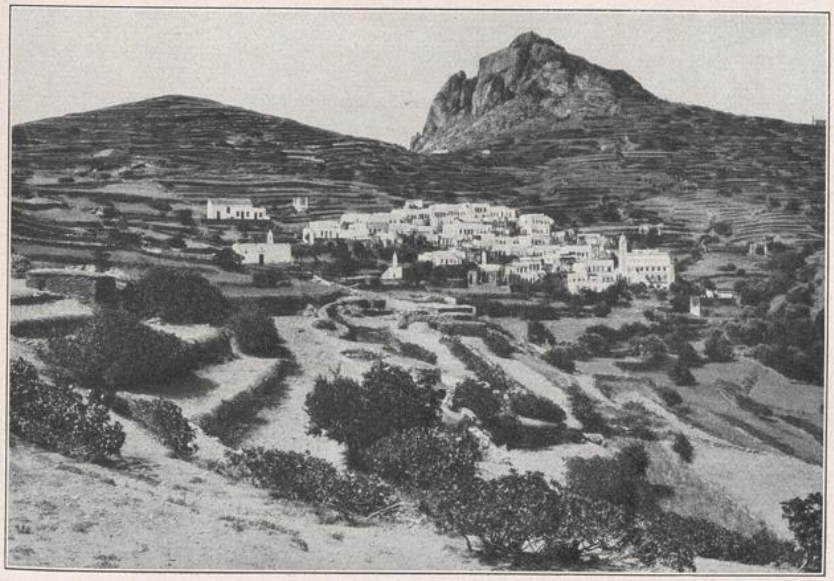


900. Meteoraklöster. Auf den zu phantastisch geformten Türmen und Bastionen durch die Erosion zerschnittenen Konglomeratschichten der Nordwestecke Thessaliens sind in den unruhigen Zeiten des 14. Jahrhunderts als typische Rückzugs- und Schutzsiedlungen die Meteoraklöster entstanden. Es waren 23 Höhenklöster; davon bestehen heute nur noch 7 mit etwa 30 Mönchen. Einige Klöster werden über steile Leitern erreicht, oder der Besucher wird, in einem Netz hockend, hinaufgezogen; andere haben Treppenaufgänge. Das Bild zeigt Hagios Stephanos.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

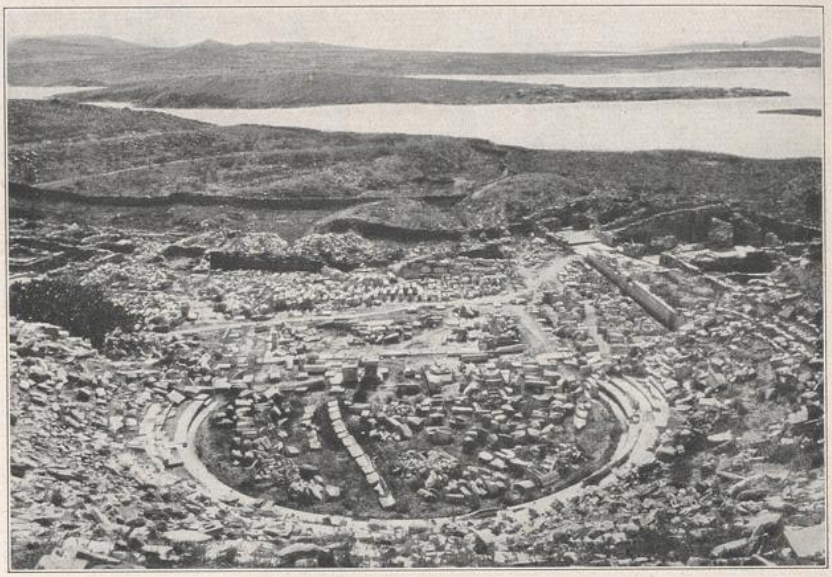


901. Saloniki. Blick von der Ostseite der alten Stadtmauer über die vom Hafen zur Zitadelle ansteigende Stadt. Im Hintergrund das Wardardelta. In den letzten Jahren sind die Minaretts aus dem Stadtbild verschwunden. Durch Saloniki läuft heute eine scharf ausgeprägte Grenzzone in der Gegend der Via Egnatia, an der die modern ausgebaute Stadt an die Bergviertel mit orientalisch-ägäischer Physiognomie stößt.



902. Griechisches Dorf auf Tinos. Das Dorf Treptano liegt am Hange des Ksomburgo mitten in seinem von Kulturterrassen gefurchten Anbauland. An den Rändern der Terrassen wachsen Feigen- und Ölbäume. In dem für die Inselsiedlungen bezeichnenden engen Zusammenschluß seiner blendend weißen, kubischen, z. T. mehrstöckigen, flachdachigen Häuser wirkt Tinos stadtähnlich. Typisch sind auch die kleinen Kapellen am Rande der Siedlung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



903. Delos. Der Blick vom Theater auf Mikra Dhilos trifft jenseits eines schmalen Meeresarms die stark zerlappte Insel Megali Dhilos oder Rheneia und gibt einen guten Landschaftseindruck von dem randlich ertrunkenen Land der Kykladen (vgl. Abb. 879). Die Kahlheit der Inseln ist eine Folge der heftigen Winde. Unter dem Theater Wohnbauten.



904. Santorin. Die in leuchtenden Farben prangende Kraterwand, in der Tuffe mit Laven wechseln, fällt prall gegen den blauen durchgreifenden Meeresgolf ab. Auf der sanft nach außen geböschten Seite Theras Siedlungen und üppige Kulturen auf dem fruchtbaren vulkanischen Boden. In der Mitte des Golfes die Nea-Kaimeni mit der Stätte des rezenten Vulkanismus (vgl. Abb. 881).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

SÜDSLAWIEN

Von HUGO GROTHE

Hahn, J. G. von, Reise von Belgrad nach Saloniki. 2. Auflage. Wien 1868.
Ranke, Serbien und die Türkei im 19. Jahrhundert. Leipzig 1879.
Hassert, K., Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro mit besonderer Berücksichtigung des Karstes. Petermanns Mitt. Ergänzungsh. 117. Gotha 1895.
Adamović, L., Vegetationsformationen Ostserbiens. Berlin 1898.
Smiljanic, M. v., Beiträge zur Siedelungskunde Südserbiens. Wien 1900.
Haardt von Hartenthurn, V., Die Kartographie der Balkanhalbinsel im 19. Jahrhundert. Wien 1901—03.
Cvijić, J., Morphologische und glaciale Studien aus Bosnien, der Herzegowina und Montenegro. I. Teil. Das Hochgebirge und die Cañontäler. II. Teil. Die Karstpoljen. Wien 1901.
Oestreich, K., Beiträge zur Geomorphologie Makedoniens. Mit 1 geologischen Übersichtskarte, 2 Kartenausschnitten und 12 Textfiguren. (Abh. der k. k. Geogr. Ges. Wien. IV. Bd. Heft 1.) Wien 1902.
Hangi, A., Die Moslims in Bosnien-Herzegowina. Ihre Sitten und Gebräuche. Autorisierte Übersetzung von H. Tausk. Sarajewo 1907.
Richter, E., Beiträge zur Landeskunde von Bosnien und Herzegowina. Wien 1907.
Cvijić, J., Grundlinien der Geographie und Geologie von Mazedonien und Altserbien. (Ergänzungsh. Nr. 162 zu Petermanns Mitteilungen.) Gotha 1908.
Adamović, L., Die Vegetationsverhältnisse der Balkanhalbinsel. Leipzig 1909.
— Die Ackerbaupflanzen der Balkanhalbinsel. (Balkanbücherei, II. Heft.) Berlin-Friedenau o. J.
Trzebitzky, F., Studien über die Niederschlagsverhältnisse der Balkanhalbinsel. Marburg 1911.
Grünberg, K., Die Agrarverfassung und das Grundentlastungsproblem in Bosnien und der Herzegowina. Leipzig 1911.
Grothe, H., Durch Albanien und Montenegro. Zeitgemäße Betrachtung zur Völkerkunde, Politik und Wirtschaftswelt der westlichen Balkanhalbinsel. München 1913.
Seton-Watson, R., Die südslawische Frage im Habsburger Reich. Berlin 1913.
Stanjović, M., Die Landwirtschaft der Balkanhalbinsel. Halle a. d. S. 1913.
Kanitz, F., Das Königreich Serbien und das Serbenvolk von der Römerzeit bis zur Gegenwart. 2. Auflage. Leipzig 1914.
Kossmat, Fr., Geologische Untersuchungen in Raszien. Leipzig 1916.
Stern, G., Das alte Rascien, der Sandschak Novipazar und dessen Anland. Wien 1916.
Krebs, N., Beiträge zur Verkehrsgeographie Rasziens. (Peterm. Mitt.) Gotha 1917.
— Die anthropogeographischen Räume der Balkanhalbinsel. Stuttgart 1918.
Cvijić, J., La Péninsule Balkanique. (Géographie Humaine.) Paris 1918.
Jireček, C., Geschichte der Serben. Gotha 1918.
Kaurimsky, F. v., Jugoslawien. I, II. Tagesfragen der Auslandswirtschaft. Berlin 1919.
Szana, A., Länder- und Völkerkunde Jugoslawiens. Heidelberg 1921.
Mousset, Le Royaume des Serbes, Croates et Slovènes. Paris 1921.
Filipić, La Jugoslavia economica. Mailand 1922.
Krebs, N., Beiträge zur Geographie Serbiens und Rasciens. Stuttgart 1922.
Die Agrarreform im Königreiche der Serben, Kroaten und Slowenen und ihre Folgen. Novisad (Neusatz), 1924.
Marki, E., Klimatske Prilike Dalmacije. Split 1924.
Kossmat, Fr., Geologie der zentralen Balkanhalbinsel mit einer Übersicht des Dinarischen Gebirgsbaues. Berlin 1924.
Milojević, Borivoje Ž., The Kingdom of the Serbs, Croats and Slovenes. (Geogr. Review.) New York 1925.
Schultze-Jena, L., „Makedonien", Landschafts- und Kulturbilder. Jena 1927.
Niemeier, G., Hvar (Lesina) als Typ der Mittel- und Süddalmatinischen Inseln. Mitt. der Geogr. Ges. München 1928.
Holzer, E., Die Entstehung des südslawischen Staates. Eine völkerrechtlich-politische Studie. Berlin 1929.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. BODENRELIEF UND GEWÄSSER

Südslawien, Bulgarien und das der Türkei noch verbliebene Stück auf europäischem Boden erfüllen — mit Ausnahme der südslawischen, zu Zentraleuropa gehörenden Randlandschaften im Norden, jenseits Kulpa, Sawe und Donau — den breiten Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel. Ihr Relief erhält seine Eigenart durch das Grundgerüst von drei großen Gebirgen, die, verschieden in Form, Streichungsrichtung und Entstehung, sich über die Südosteuropäische Halbinsel ziehen. Es handelt sich um zwei Kettengebirge, ähnlich den Alpen, das Dinarisch-Hellenische Gebirgssystem[1] und den Balkan, und um ein älteres Schollengebirge, die Thrakische Masse, bzw. die Rhodópe, die der Rest einer ehemaligen Festlandmasse ist. Auf dem Boden Südslawiens entwickeln sich zum weitaus größten Teil die Dinarischen Alpen, indes der Balkan,

[1] Das Gebirgssystem wird nach dem Berge Dinara in Dalmatien genannt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

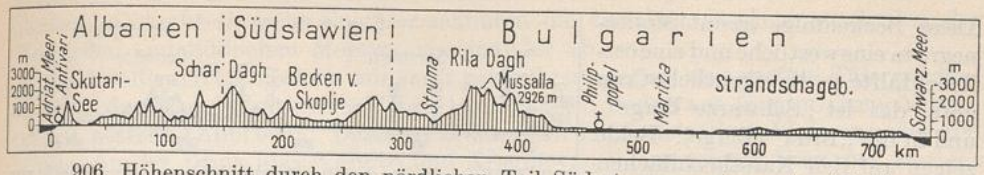


905. Wassernetz, Wasserscheide und oberflächlich abflußlose Gebiete im nördlichen Teil der Südosteuropäischen Halbinsel.

der in der Mitte des Ostrandes Südslawiens zwischen den Flüssen Timok und Nischawa zu seiner langen Osterstreckung ansetzt, fast ausschließlich auf bulgarischem Boden steht. Ein Gleiches gilt für die westlich bis zum Wardaroberlauf und bis zur untersten Morawaenge reichende Rhodópemasse, die mit zerbrochenem Ostrand sich nach Makedonien hineinschiebt.

Der von den Julischen Alpen bis zu dem unteren Drin und an die westliche Morawa reichende nördliche Abschnitt des Dinarischen Gebirges, der eine Breite von 180 bis 200 km besitzt, zeigt deutlich die südöstliche Streichrichtung. Nach geologisch-tektonischen Merkmalen kann man ihn in einzelne Zonen gliedern. Der Küste folgt die zum Teil in Inseln aufgelöste Küstenzone, in die alttertiärer Flysch eingemuldet ist. Ihr schließt sich landein die von Hochkroatien durch Südwestbosnien nach Montenegro verlaufende Hochkarstzone an. Mesozoische Massenkalke, vornehmlich solche der Trias, bauen sie auf. Nur spärliche Flyschmulden sind eingebettet. Weiter landein liegt das bosnisch-albanische Gebirgsgebiet, in dem zu den Kalken der kroatisch-montenegrinischen Züge paläozoische Schiefer und Grauwacken treten, so daß hier das paläozoische Grundgerüst der südöstlichen Kalkalpen wieder aufzutauchen scheint. Diese drei ebengenannten Zonen bilden, soweit sie aus Kalk bestehen, den Karst. Schließlich läßt sich in Bosnien und Inneralbanien noch eine weitere Zone herausschälen, die aus Serpentinen, Hornsteinen und kretazëischem und alttertiärem Flysch aufgebaut ist. Sie ist von der albanischen Landschaft her, in der sie herrscht, die Zone der „Merditadecke“ genannt worden. Ohne Verbindung mit den Alpen taucht sie an der Sawe unter das Pannonische Becken hinab. Häufige Überschiebungen der einzelnen Gesteinsdecken, am meisten der östlichen über die westlicheren, macht eine genaue Grenzziehung zwischen den verschiedenen Zonen schwierig.

Die Richtung des von den Ostalpen im Paßknoten von Tarvis zwischen Karnischen Alpen und Karawanken südöstlich abschwenkenden wilden Kalkgebirges der Julischen Alpen kennzeichnet schon die Streichrichtung der Dinarischen Gebirge. Jenseits des Istrischen und Krainer Karstes — auf das Gebirge bei Triest bezog sich früher allein



906. Höhenschnitt durch den nördlichen Teil Südosteuropas etwa unter 42° N.

der Name „Karst" — beginnen ihre ebenfalls aus Kalken aufgebauten Hauptketten. Deutlich wird ihre südöstliche Leitlinie zunächst auf kroatischem Boden durch das Kleine und Große Kapelagebirge (Höchsterhebung 1533 m). Ein Seitenast ist gegen Südwesten der steil zum Quarnerogolf der Adria abfallende Velebit (mit Gipfeln bis 1750 m). In Nordwestbosnien setzen sich die Dinarischen Alpen in einer geschlossenen, die Grenze Dalmatiens und Bosniens bildenden, noch höher ansteigenden Hauptkette fort (Dinara 1831 m, Troglav 1913 m); die Wasserscheide (Abb. 905) zwischen Schwarzem Meer und Adria rückt hier bis 100 km an letztere heran.

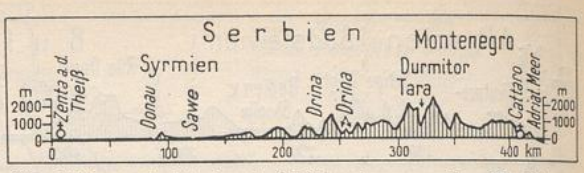
In dem zusammenhängenden, von Istrien bis an die Nordalbanischen Alpen reichenden Karstgebiet scheidet sich das Gebiet des Niederkarstes mit seinen langgestreckten Flyschmulden in den Küstenlagen von dem Hochkarst, der von den landeinwärts sich aufbauenden Plateaustufen gebildet wird. Der letztere zeigt mit seinen Oberflächenerklüftungen, die ihm sein eigentümliches wildes und rauhes Gesicht geben, mit seinen Dolinen und wasserarmen Poljen, seinen unterirdischen Entwässerungen und anderen hydrographischen Erscheinungen, wie den Karstquellen, die Wirkungen der den Kalk lösenden und in die Tiefe versinkenden atmosphärischen Niederschläge (vgl. S. 724). Weithin treten uns flache, steinige, höchst selten von Tälern durchzogene Karstplatten entgegen, denen niedere oder höhere Rücken, dem kroatischen Hochkarst z. B. die Kapela, aufsitzen. Ihre besonders massigen Erhebungen ragen in wilden Hochgebirgsszenerien über die Plateaus.

Die Oberflächengestalt der Karstgebiete kommt auch in der dalmatinischen Längsküste zur Erscheinung. In dem steilen Küstenabfall, den Meeresbuchten, den längsgerichteten schmalen und seichten Meeresstraßen, den Halbinseln und Inseln und den ihnen aufgesetzten Rücken kehrt das Relief des Karstlandes wieder. Das Meer überflutete die tiefsten Teile, die Flyschmulden und Abtragungsebenen des Karstes, und ließ die hohen Partien als Inselgebäude und darüber sich erhebende Bergspitzen stehen. So finden wir beträchtliche Erhebungen jenseits der Meeresarme auf den Inselgirlanden. 10 km südlich der bei Omiš (Almissa) im Abstand von 3 bis 5 km von der Küstenlinie laufenden, 600 bis 800 m hohen Gebirgskämme und Plateauränder der Inlandkette steigt auf der Insel Brazza (Brač) zu 784 m der San Vito auf und 15 km weiter südlich auf Lesina (Hvar) der 634 m hohe S. Nicolo. Die Meeresarme dazwischen zeigen nur eine größte Tiefe von 80 m, wie denn überhaupt nördlich der Linie Šibenik (Sebenico)–Ancona kein Punkt in der Adria mehr als 100 m unter dem Meeresspiegel liegt. So haben wir es nicht mit größeren Brüchen und tieferen Grabenversenkungen an der dalmatinischen Küste zu tun, sondern mit einem Meereseindringen und einer Strandlinienverschiebung auf Grund einer geringen Landsenkung. Sie geschah durch Entstehung kleiner Bruchstufen oder durch eine Verbiegung der küstennahen Teile der Karstplatte.

Aus den westbosnischen Hochflächen des Hochkarstes, in die allein die Narenta sich ein Engtal gegraben hat, erheben sich nach Mittelbosnien zu höhere Gebirge. Breite, inselartig aufragende Bergklötze aus Kalkgestein bauen sich wie in der Herzegowina, so auch in Montenegro mit Maglič (2387 m), Durmitor (2528 m) und Vojnik (2000 m) auf. Wieder rückt die Wasserscheide hart zur Adria. Nordwärts bahnt sich über Višegrad die Bosnische Drina, die Grenze zwischen Bosnien und Serbien bildend, in stark gewundenem Laufe den Weg zur Sawe (Abb. 907). Entlang der Flüsse Moratscha und Zeta reihen sich die fruchtbaren Wohnbecken von Nikšić, Danilovgrad und Podgorica.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Diese Beckenfolge trennt Montenegro in eine westliche und eine östliche Hälfte, in die eigentliche Crna gora, das ist „Schwarze Berge", und in die „Brda" (Berge). Beide zeigen auf den Karsthochflächen ödes, wasserarmes Land. Trias- und Kreidekalke herrschen vor.



907. Höhenschnitt durch Südslawien von der Theiß zur Bucht von Cattaro.

Östlich des Hochkarstes tauchen paläozoische Schiefer und Sandsteine auf, die reich zertalte Gebirge bilden. Von diesen steigt das Bosnische Erzgebirge bis zu 2100 m Höhe an. Erst östlich dieser Schiefergebirge folgen erneut Kalke, dann jedoch in Nordostbosnien ein zur Merditadecke gehöriges, von zahlreichen tertiärerfüllten Becken durchsetztes Mittelgebirge.

Weiter östlich ziehen sich von Srebrenica in Ostbosnien über Užice und Ivanjica bis nach Novipazar und Mitrovica im Gebiet Rasziens paläozoische Schieferzüge, die den Nordostrand der ausgedehnten Kalkhochflächen im Westflügel des Rumpfes der Südosteuropäischen Halbinsel darstellen und zur innerdinarischen Schieferzone gehören. Serpentingebiete und jungeruptive Decken schieben sich von Mitrovica nordwärts zu beiden Seiten der Ibar zwischen die große Kalkzone im Westen und die zwischen Sitnica und oberer Morawa sich aufbauenden Gebirgszüge im Osten, die aus paläozoischen Gesteinen und metamorphen Schiefern bestehen. Wir sehen im geologischen Bau noch das Gerüst der Dinariden, aber die Regelmäßigkeit ist gestört. Die Merditadecke greift von Süden in diese Zone hinein, vulkanische Massen des Jungtertiärs schieben sich von Nordwesten heran; an der oberen Morawa herrscht schon die Rhodópezone mit ihren kristallinischen Schiefern (Abb. 908). Von der Bosnischen Drina bei Višegrad laufen mehrere aus roten Sandsteinen des Perm und der unteren Trias sich zusammensetzende Gebirgsäste nach Südost, die auf das Kopanikgebirge (2140 m) stoßen. Das lange Quertal der Westlichen Morawa schließt ihre Nordflanken nach Westen und Osten auf. Nördlich der Westlichen Morawa steht der nur mehr zu 1169 m sich erhebende Gebirgsstock der Rudnik planina, von der ein allmählicher Abfall zur Sawe nach dem Nordserbischen Hügellande stattfindet.



908. Geologische Karte Altserbiens. (Nach N. Krebs.)

Das Hauptmerkmal des Reliefs der östlichen Teile Südslawiens ist die lange Nordsüdfurche von Morawa und Wardar. Mit ihr ist ein Straßenzug nördlich nach dem Ungarischen Becken, wie südwärts zum Ägäischen Meere gegeben. Zahlreiche Zuflüsse rinnen von West und Ost zu, so die Westliche Morawa und die Morawica, die Toplica und Nischawa zur Morawa, die Treška, Bregalnica und Crna zum Wardar,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Flüsse, die die von ihnen durchströmten breiten Gebirgsmassen in einzelne Äste gliedern. Charakteristische Engtäler schnüren die einzelnen Beckenlandschaften der Westlichen und Südlichen Morawa voneinander ab.

Flachwellige Hügelrücken mit sanft geböschten, gering eingetieften Tälern kennzeichnen das Nordserbische Hügelland, dessen Boden aus jungtertiären Ablagerungen besteht (Abb. 908). Dasselbe breitet sich nordwärts einer Linie aus, die von Loznica an der Drina über Valjevo und Kragujevac zur untersten Enge der Morawa sich zieht und dann jenseits derselben nordöstlich zur Donau bis Golubac verläuft. Kerne alter Gesteine (Cer planina 706 m) und Sockel von Kreideschichten (Bukulja 720 m) tauchen als kleine Inselgebirge aus der jungtertiären Decke hervor. Da, wo zu den Tieflandbuchten der Kolubara und Morawa ein vorwiegend aus vulkanischen Gesteinen sich zusammensetzender Gebirgszug seine äußersten Ausläufer gegen die Einmündungsstelle der Sawe in die Donau vorschickt, thront auf einem Höhenrücken Belgrad. Solche Lage, die zugleich den Bau einer früher schwer einnehmbaren Festung begünstigte, machte Belgrad zur Torsperre der Schiffahrt auf Sawe und Donau, sowie des Überlandverkehrs zwischen Donautiefland und Südosteuropäischer Halbinsel.

Auch außerhalb des Nordserbischen Hügellandes finden sich kristallinische Stöcke am Nordsaum der Dinariden, die als Außenglieder der Thrakischen Masse, also als Reste eines ehemaligen Festlandes, gelten dürfen, so der Granitkern des Crnivrh südöstlich von Kragujevac. Wahrscheinlich geht die Mutmaßung nicht fehl, daß die genannten Kerne zusammen mit einzelnen kroatischen Inselbergen zwischen Drau und Sawe eine Brücke von den Ostalpen zur Thrakischen Masse darstellen.

Die Südliche Morawa und die vereinigten Morawaadern scheiden mit ihrem durch neogene Ablagerungen gefüllten Quertal West- und Ostserbien. Dieser letzteren Zone nähern sich in Nordostserbien zwischen Donau und Timok die Ausläufer der Transsilvanischen Alpen, wie sich hier auch zwischen Timok und Nischawa die Westäste des westlichen Balkanbogens verknoten. Triaskalke, die von Porphyriten und ihren Tuffbildungen überlagert werden, wiegen in Ostserbien vor, indes Kalke, Mergel, Sandsteine und Schiefertone der Kreideformation an den Westabhängen des Balkans auftauchen. Breite Stöcke vulkanischer Gesteine, Granite, Andesite und Serpentine, durchdrangen im nordöstlichen Serbien die Decke von Perm, Trias und Jura.

Einen gewaltigen Querriegel und zugleich den Abschluß des bosnisch-montenegrinischen Hochkarstes bilden die girlandenförmig von Südwesten nach Nordosten sich aufbauenden Nordalbanischen Alpen (2400 m), auch Prokletijegebirge genannt. Das den größten Teil des Jahres schneebedeckte Massiv, das glaziale Formen ähnlich denen der Kalkhochalpen aufweist, gibt seine Niederschläge und Tauwässer nach Norden dem in die Bosnische Drina sich ergießenden Lim wie dem Ibar ab, der seinerseits von Süden die der Kossovo Polje (Amselfeld) entströmende Sitnica aufnimmt. Auf der südlichen Seite schicken die Nordalbanischen Alpen zahlreiche Bäche zum reißenden Albanischen Drin, der von N her den Weißen Drin aufnimmt, nachdem dieser die vom Ostfuße der Nordalbanischen Alpen südwärts ziehende Metojasenke entwässert hat. Südöstlich dieser Alpen reckt sich zu gleicher Höhe nochmals ein stattlicher Querzug auf: das Schargebirge (Schar planina). An ihrem Südostfuße erstreckt sich das Tetovobecken, durcheilt vom Oberlauf des Wardar. Am Nordende dieser Beckenlandschaft umbiegend, zieht der Wardar nach Skoplje (Üsküb), dort ein noch ausgedehnteres bergumgürtetes Becken entwässernd (Abb. 906).

Auch Makedonien, das nur zu einem Teil südslawisch ist, gehört in seinem ganzen Westflügel zum Dinarischen Gebirgsland (Abb. 843). Unsere Kenntnis des Landes erfuhr eine beträchtliche Erweiterung durch die während des Weltkriegs vorgenommenen Untersuchungen von Leonhard Schultze-Jena, denen sich die Arbeiten von Krebs in Serbien, von Kossmat in Raszien zur Seite stellen. Drei Zonen lassen sich hier scheiden: Im W das Gebiet paläozoischer Schiefer und Grauwacken,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dann das kristalline Pelagonische Massiv, das von Skoplje südwärts zieht — beide von Kalken durchsetzt — und die Wardarzone, über die im O die Rhodópemasse westwärts überschoben ist. Zur Pelagonischen Masse gehört der deutlich sich heraushebende „Kaimaktschalân" (türkisch „Milchdieb", wegen der weißen Schneeflecken auf seinem Rücken), der sich bis zu 2225 m erhebt. Würde dieses Gebirge durch Einsinken von der Oberfläche verschwinden, so kämen alle wichtigen makedonischen Siedlungsbecken, die jetzt rings um seinen Fuß liegen, das von Bitolj (Monastir) im Westen, das von Gradskow und Veleš (Köprülü) im Norden, dasjenige von Doiran mit dem Rundsee in der Tiefe seines Beckens, endlich die Moglenafurche mit dem Siedlungsfelde von Vodena miteinander in Verbindung. Das Becken von Bitolj ist durch die Gneismasse des Peristéri (griechisch „Taube", wegen seiner beiderseitigen flügelartigen Abdachung) von dem Einbruchbecken des Prespasees (857 m[1]) getrennt, und dieses durch den Kalkklotz des Galičicagebirges von dem des Ochridasees (690 m[1]). Makedonien, vor allem der Westen und Nordwesten, war vom Paläozoikum bis zur Tertiärzeit der Schauplatz großer Aufwölbungen und Senkungen, wie bedeutender Überschiebungen. Die Wardarzone gibt mit ihren über- und ineinandergeschobenen, zerrissenen und geschleiften paläozoischen Schiefern Triaskalken, jurassischen Eruptivgesteinen und Gosauflyschschichten der Oberkreide sowie miozänen Trachyten und Andesiten von diesen zahlreichen erdgeschichtlichen Vorgängen beredtes Zeugnis. — Das Becken von Strumnica wird südlich durch den am weitesten aus der bulgarischen Rhodópe westwärts vorgeschobenen Ast, einen im Karbon aufgetriebenen Granitstock, umschlossen, den metamorphisch-kristallinische Gesteine, Glimmerschiefer und Amphibolite, umlagern.

Ein breiter, zum Ochrida- und Prespasee abfallender Gebirgswall (Tablanica Mora) begrenzt Makedonien im Westen, und ein ähnliches, zu der Rhodópe gehöriges Wallgebirge oberhalb der Senke von Kumanovo und des Struma- und Strumnicatales schließt die Makedonische Scholle im Nordosten ab.

B. KLIMA UND PFLANZENDECKE

In der geographischen Breite Berns liegen das mittlere Drautal, in der von Florenz die Hochflächen von Mittelbosnien und Mittelserbien, in der von Rom das südliche Dalmatien, die Herzegowina und Altserbien, in der Breite Neapels aber Makedonien. Trotz der Meeresnähe räumlich umfangreicher Teile Südslawiens gibt die Oberflächengestalt des Landes dem Typus des kontinentalen Klimas das Übergewicht. Weder die Nähe der Adria, noch die des Mittelmeeres vom Saloniker Golf her verrät sich durch erhebliche klimatische Einflüsse. Denn hohe Gebirgsketten erheben sich hinter schmalem Küstenland. Nur durch die Flußtäler der Narenta, Bojana und des Wardar dringt das Mittelmeerklima nordostwärts, bzw. gegen Norden fühlbar vor. Das gemäßigte Klima Mitteleuropas geht gegen Südosten und Süden schrittweise zum wärmeren Mittelmeerklima über, wobei starke Sprünge und Schwankungen der Temperaturen und Niederschläge je nach Höhen- und Beckenlage und der Nachbarschaft von Gebirge und Meer auftreten. Slowenien ist gemäßigt kontinental, doch zeigt sich streckenweise schon Mittelmeereinschlag. Südkrain, in dem Südfrüchte aller Art, Weinreben, Kastanien, Melonen reifen und im Winter selten und wenig Schnee fällt, hat eine mittlere Jahrestemperatur von 11° bis 13° C. Durch Krain geht die Grenze des Regengebietes Mitteleuropas und des Mittelmeerklimas. In Mittelkrain, namentlich soweit der Karst reicht, haben wir bereits die dem Mittelmeerklima eigentümlichen Herbstregen. Gemäßigt warm sind die nördlichen Landschaften Kroatiens (mittlere Jahrestemperatur von Agram + 11,3° C). Die südliche, verkarstete Hochfläche Kroatiens ist rauher, da kalten Luftströmen häufiger ausgesetzt (6° bis 8° C). Die Niederschlagsmengen im kroatischen Flachland sind nicht hoch (60 cm jährlich), reichen aber für die Landwirtschaft aus, da sie zur Genüge zur Sommerzeit fallen. In der Mittelgebirgsland-

[1] Nach Angaben von J. Cvijić. Vgl. Tabelle S. 1084.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schaft von Gottschee haben wir schon eine jährliche Regenmenge von 155 cm. Gegen das Karsthochland und die Adriaküste steigen die Niederschläge fast um das Doppelte, leisten aber dem Wachstum der Nutzpflanzen nicht entsprechend reichliche Dienste, da die Regen meist wolkenbruchartig und mehr im Herbst fallen, auch im Karstkalk schnell versickern.

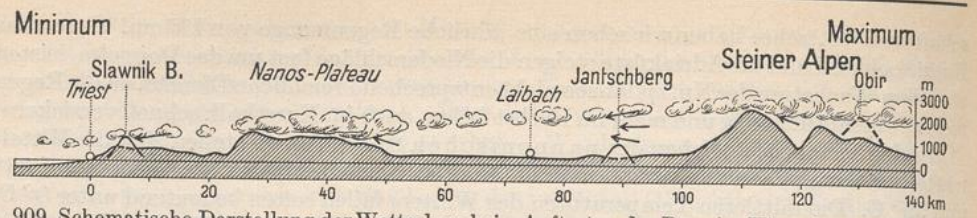
In den Tiefebenenstrichen des pannonischen Südslawien stellen sich die Mittelwerte des Sommers zwischen 20° und 24° C. Die Höchsttemperaturen steigen auf 38° und 39° C. Die mittleren Temperaturen des Winters fallen selten bedeutend unter 0° C. Kurzes Frühjahr, heißer Sommer, langer schöner Herbst und drei Monate Winter mit schwachem Schneefall und kurzen Frostperioden kennzeichnen hier den Gang der Jahreszeiten. Scharfe und kalte Ost- und Nordostwinde treten zuzeiten auf. Die stärksten Niederschläge fallen im Frühjahr, in geringeren Mengen im Spätherbst. Für Montenegro liegen ausreichende Klimabeobachtungen nicht vor. Kontinentale Klimaerscheinungen seiner Landstriche treten noch merkbarer als in den Nachbarlandschaften Makedonien und Bosnien auf. Das montenegrinische Gebirgsland hat besonders starke Temperaturextreme.

Die Sommertemperaturen Bosniens sind nicht so drückend wie die der Herzegowina. Die Spitzen der Gebirge tragen bis August, oft sogar das ganze Jahr weiße Schneehauben. In den Waldgebieten Bosniens weht auch in den Sommermonaten eine frisch-feuchte Luft. Der Winter Bosniens bringt erhebliche Temperaturen unter 0° C. Das gilt auch für die nördlichen Teile Sloweniens, obschon die Talbecken jederlei Getreide und an begünstigten Orten auch die Rebe tragen. Laibach zeigt als Durchschnittstemperatur des Januar —2,5° C. Der jährliche Niederschlag Laibachs ist 142 cm.

Zur Erläuterung des Klimas des westlichen und mittleren Stückes der inneren Südosteuropäischen Halbinsel (Bosnien, Herzegowina, Serbien) seien Einzelheiten gegeben: Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Banjaluka 10,8°, in Sarajevo 9,1°, in Mostar 5,2°, in Prjepolje 9,8°, in Kragujevac 10,5°, in Vranja 10,7°, in Skoplje (Üsküb) 11,8°, in Bitolj (Monastir) 11,7° C. Der mangelnde Schutz des Innern der westlichen Südosteuropäischen Halbinsel gegen Norden führt zu Einbrüchen starker Winterkälte. Wir sehen dies an den mittleren Jahresminima für Sarajevo (—18,6° C), Belgrad (—16,1 °C) und Kragujeavc (—18° C). Ganz bedeutend zeigen sich die absoluten Extreme (Sofia — 27° und + 35°, Prjepolje — 26° und + 38°, Belgrad — 26,2° und + 39,1° C). Die mittleren Niederschlagsmengen sind in Travnik 86,6, Sarajevo 84,2, Mostar 123,5, Plevlje 77,1, Belgrad 61,9, Skoplje 48,7, Bitolj 72,6 cm. Herbst- und Frühsommerregen herrschen im Westen, Frühsommerregen im Osten vor. Über die Klimafaktoren Makedoniens wissen wir auf Grund der Beobachtungen der deutschen Kriegswetterwarten leidlich gut Bescheid. Seine Jahreszeiten, die in den einzelnen Landschaften verschiedene Länge haben, sind eine heiße Trockenzeit, eine Spätjahrregenzeit, eine kühle Trockenzeit und eine Frühjahrsregenzeit. Die Mitteltemperaturen des Januar sind für Skoplje + 0,7° C, die des Juli + 23,9° C, für Prilep 6,3° und 25,6°, für Bitolj — 1,0° und 22,2° C. Der Anfang der Hauptregenzeit fällt in den Oktober. Die Höhenwinde wehen in der kühlen Jahreszeit vornehmlich aus dem Westen, in der warmen Jahreshälfte kommen die planetarischen Westhöhenwinde, entsprechend dem Luftdruckgefälle zwischen dem Maximum im Atlantischen Ozean und dem vorderasiatischen Minimum sowie gemäß der Rechtsdrehung der Erdrotation aus dem Nordwestquadranten. Es sind die großen Luftströmungen im Norden der Alpen, die in östlicher Richtung entlang dem Balkangebirge zum Schwarzen Meer fließen und als Etesien auch südwärts nach den Tälern des Wardar und der Struma ziehen. Diese in ganz Makedonien vorwiegenden nördlichen Landwinde bringen große Trockenheit. Wenn die relative Feuchtigkeit auf ihre Tiefstände herabsinkt (im August 45 bis 41), so nähert sie sich der Trockenheit der innerafrikanischen Wüste.

Das wärmste Klima hat Dalmatien. Doch seine hohen Sommertemperaturen (bis 40° C) sind infolge feuchter Seeluft erträglich. Die Durchschnittswerte des kältesten

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



909. Schematische Darstellung der Wetterlage beim Auftreten der Bora im Hinterland von Triest.
(Nach F. Seidl.)

Monats sind an der Küste + 9,2° C. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt für Zara + 15,3°, Lesina + 16,3°, Ragusa + 16,5° C. Am häufigsten weht der warme Südostwind (Schirokko), zuzeiten auch der Nordwest (Mistral) und der Nordost (Bora). Letzterer fällt stoßweise von den Steilküsten auf das Meer und hat in starken, plötzlichen Temperatur- und Druckgefällen gegen das warme Meer seine Ursachen (Abb. 909). Auch das kroatische Küstenland zeigt noch ziemlich mildes Klima. Die Durchschnittstemperatur des Januar ist in Sušak (Suschak) + 5,3° C. Reich an Regen sind die Nord- und Ostufer des Adriatischen Meeres. Zengg im kroatischen Küstenland hat 127 cm im Jahr, Ragusa 150, Cattaro 168, Cetinje 340, Crkvice 464,2 cm. Nach den inneren Buchtteilen zu und im Gebirge nehmen die Regenmengen zu. In der Krivošije, im Hintergrund der Bucht von Cattaro, liegt das regenreichste Gebiet Europas (Abb. 848). Lesina (Hvar) hat nach einer Beobachtungsreihe von 50 Jahren 88,2, Crkvice 139,9 Regentage. Das Hauptmaximum des Regenfalles zeigt sich dort im Oktober und November.

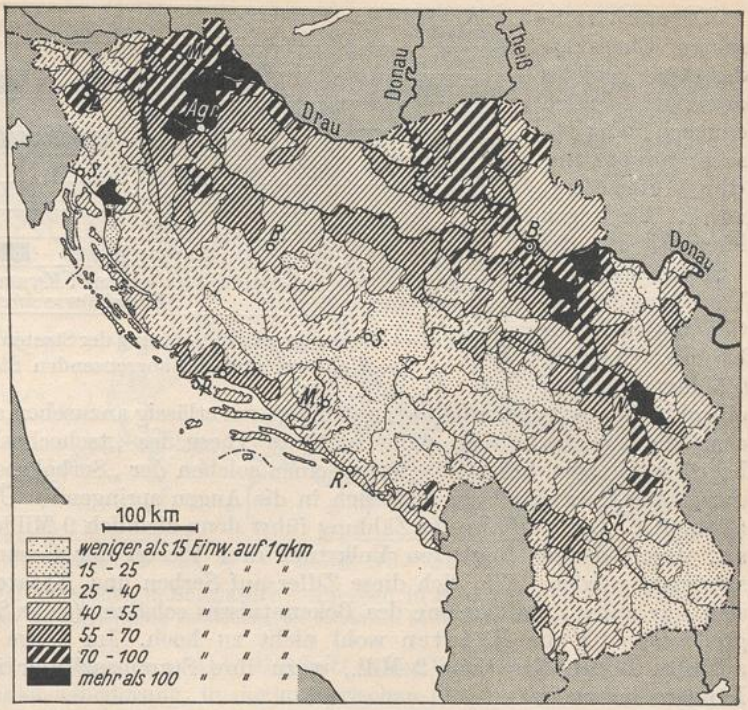
Die Grenze zwischen dem mitteleuropäischen Pflanzengebiet und demjenigen des Mittelmeeres mit seinen immergrünen Hartlaubgewächsen, die sich der sommerlichen Trockenheit anpassen (Oleander, Myrte, Lorbeer, Erdbeerbaum) und in Buschwäldern beisammenstehen, läuft unter südlicher Einbiegung in Westbosnien zum Morawatal Mittelserbiens (Abb. 849). Die Wälder Mitteleuropas reichen ziemlich weit in den Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel hinein, besonders wo reicherer Humus die Mittelgebirge bedeckt. Dort treffen wir auf stattliche Nadelholzbestände und Laubwälder. Auch Edelkastanien, Platanen, Silberlinden scharen sich in milderen Strichen zu kleinen Hainen. In den Hochgebirgen Bosniens, Montenegros und Makedoniens, in denen die Sommerdürre nicht mehr die Herrschaft hat, entwickeln sich Wälder von fast mitteleuropäischem Charakter. So zeigen sich waldbildend kräftige Tannen im Schargebirge, dickstämmige Rotbuchen stehen oft dichtgeschart auf den Höhen der makedonischen Gebirge. In Montenegro, Altserbien und Makedonien dauert die Waldverwüstung, das Landschaftsbild stark verändernd, noch immer an. Über die Verbreitung der Nutzpflanzen lesen wir Näheres im wirtschaftlichen Teil (S. 810 ff.).

C. BEVÖLKERUNG

Die Bevölkerungsziffer Südslawiens wurde durch die am 31. Januar 1921 erfolgte Volkszählung auf 12 017 000 Seelen gebucht. Das ergibt 48 auf 1 qkm. Die Dichte in den einzelnen Verwaltungsbezirken kennzeichnen die Aufstellungen auf S. 827 und 828 nach der Verwaltungsgliederung von 1928 und 1929. Wir sehen erhebliche Unterschiede. Die neuerworbenen Tieflandstriche haben die dichteste Bevölkerung (Agram 99, Marburg 82, Batschka 81). Das serbische Kernland zeigt, mit Ausnahme der starken Anhäufung im Belgrader Bezirk (79), teils etwas mehr als mittlere Dichte (Nisch 58, Podrinje und Passarowitz 51, Morawa 64), teils Werte unter dem Durchschnitt (z. B. Ras in Westserbien 31). Mittelwerte finden wir in Dalmatien (Spalato 48, Ragusa 49). Bosnien steht, mit Ausnahme von Vrbas-Banjaluka (47), unter dem Durchschnitt (Sarajevo 34, Mostar 29). Die südlichen Teile, namentlich Makedonien und das frühere Montenegro, weisen die am dünnsten bevölkerten Bezirke auf (Monastir 27, Bregalnica 21, Zeta 26). Die folgende Karte kennzeichnet die Dichte der Bevölkerung bei Berechnung auf kleinere Flächen,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und zwar auf die einzelnen Kreise der größeren 33 Verwaltungseinheiten (Abb. 910). Hierbei treten die geographischen Ursachen schärfer hervor. Die Hochgebirgsregionen Bosniens an der oberen Una, die um den Durmitor in Montenegro, solche in den östlichen Albanischen Alpen an der Ibarquelle haben weniger als 15 Menschen auf 1 qkm. Die ebenen, von der Natur durch Fruchtreichtum bevorzugten Striche kommen sogar über 100, so ein Streifen in Kroatien, der von Agram nordöstlich nach der Drau hinüberläuft.



910. Bevölkerungsdichte von Südslawien 1921.
Die Grenze von Serbien 1913 siehe Abb. 934. (Nach B. Ž. Milojević in Geogr. Review 1925.)

Die Verteilung der Städte zeigt, daß sie nur in den Tiefebenen, besonders an deren Rande gegen das Gebirge, sowie in den Beckenlandschaften liegen. Südslawien verfügt über drei Großstädte (Belgrad [1928: 225], Agram [Zagreb; 1828: 150], Maria-Theresiopel [1928: 104]), zwei Mittelstädte (Sarajevo [66[1]] und Laibach [53]) und zwölf Städte über 20000 Einw., auf die wir bei Skizzierung der Landschaften noch zurückkommen. Allein elf derselben gehören den nach dem Weltkriege erworbenen nördlichen Flachlandgebieten an, so Essegg, Neusatz, Sombor, Zenta, Großkikinda, Großbetschkerek, Pantschowa und Werschetz. Auch die beiden Großstädte Agram und Maria-Theresiopel, wie eine der Mittelstädte — Laibach —, liegen in dem neu Südslawien zugeschlagenen Lande.

Kurz sei auch die Frage nach den geographischen Faktoren bei Entstehung und Entwicklung der Städte erörtert. Die Kreuzung von Verkehrswegen (Nisch, Sarajevo, Banjaluka, Skoplje), die Vorteile wichtiger Flußübergänge (Zenta, Neusatz, Essegg) waren entscheidend bei einer Anzahl von Siedlungen. An der Küste begünstigten natürliche Buchtenbildung und Ausgangspunkte von Straßen ins Inland die Anlage von Hafenstädten (Split [Spalato], Kotor [Cattaro]). Meist sind es mehrere Umstände, die gleichzeitig für die Entstehung von Siedlungen bestimmend waren. Auffallend ist besonders die Randlage der größeren Wohnplätze. Das gilt für Belgrad, das sich am Nordrand des Serbischen Hügellandes aufbaut, für Agram, das am Fuße des Sljemen-Gebirges (1036 m) liegt, und für andere. In den zahlreichen Beckenlandschaften wird ebenfalls oft die Randlage bevorzugt, weil die Tiefen der Bodenwannen vielfach periodischen Wasseransammlungen ausgesetzt sind. Zentral innerhalb der Becken gelegen finden wir Orte, wie Bitolj (Monastir).

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1921 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Länder:	Jahr d. amtl. Zählung:	Einwohnerzahl i. Tsdn.	Staatsnationen:	Minderheiten:
Österreich	1923	6534	*Deutsche*	
Tschechoslowakei	1921	13613	*Tschech. u. Slowaken* Tsch. Sl.	6 1 5
Ungarn	1920	7980	*Ungarn*	1 →9
Rumänien	1925	17500	*Rumänen*	5 1 4
Bulgarien	1926	5479	*Bulgaren*	3 2
Griechenland	1920	5536	*Griechen*	
Albanien	1923	804	*Albaner*	7 10
Südslawien	1921	12017	*Serben u. Kroaten* S. Kr.	8 1 5

Minderheiten: 1 *Deutsche* 2 *Bulgaren* 3 *Türken* 4 *Russen* 5 *Magyaren* 6 *Ruthenen* 7 *Rumänen* 8 *Slowenen* 9 *Slowaken* 10 *Arnauten* □ *Minderheiten verschiedenartiger Zusammensetzung*

911. Die Bevölkerungszusammensetzung der Staaten der Südosteuropäischen Halbinsel und der angrenzenden Staaten.

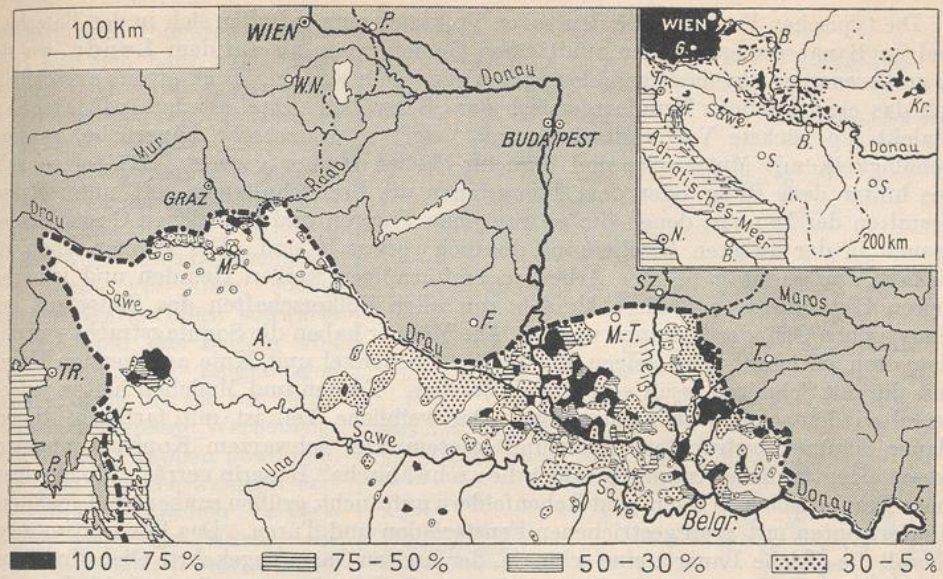
Der stark wechselnde Charakter des Staatsgebildes offenbart sich deutlich in der Zusammensetzung der Bevölkerung. Wir folgen hinsichtlich der zahlenmäßigen Verteilung der Nationalitäten der serbischen Statistik (Zählung von 1921), obwohl deren Angaben nicht als unbedingt zuverlässig anzusehen sind. Wie die Tschechen die wissenschaftlich nicht haltbare These des „tschechoslowakischen" Volksbegriffes formten, haben die Serben einen solchen der „Serbokroaten" geschaffen, um der „Staatsnation" ein äußerlich in die Augen springendes Übergewicht zu geben (Abb. 911). Die südslawische Zählung führt denn ziemlich 9 Millionen „Serbokroaten" an, womit diesem fingierten Volkstum drei Viertel der Gesamtbevölkerung zugeschrieben werden. Wie sich diese Ziffer auf Serben und Kroaten 1921 verteilt, läßt sich nur unter Zuhilfenahme des Bekenntnisses schätzen (siehe S. 800 f.). Mit 3 Mill. greift man für die Kroaten wohl nicht zu hoch. Im Jahre 1910 wohnten ihrer auf dem Boden Kroatiens 2 Mill., wozu ihre Stammesglieder in den angrenzenden Ländern kommen.

Die Slowenen sitzen im Westen und Osten auch außerhalb der Grenzen des heutigen Slowenien. Ganz erheblich ist ihre Zahl im Westen (Abb. 781) innerhalb der neuen Provinzen Italiens (an 100000). Nach der österreichischen Volkszählung von 1910 sprachen in der Grafschaft Görz 62 v.H. der Bevölkerung slowenisch, in Triest und Umgebung 30 v.H., im Norden, in der Markgrafschaft Istrien 15 v.H., im istrischen Küstenland 32 v.H. Slowenische Volkssplitter sitzen sogar in der Provinz Venetien nordöstlich von Udine. Es ist daher begreiflich, daß die Slowenen Italiens Bestrebungen auf ungeteilte Beherrschung der Nord- und Ostküste der Adria mit gemischten Gefühlen betrachten.

Die sich als eigentliches Staatsvolk fühlenden Serben bemühen sich, durch alle denkbaren Mittel eine Serbisierung ihrer Rasseverwandten durchzuführen. Die kroatische und slowenische Sprache wird vor der Öffentlichkeit möglichst zurückgedrängt. Kyrillische Buchstaben begrüßen den von Westen Kommenden heute schon kurz hinter Villach auf Stationsnamen, an den Straßen- und Firmenschildern. Serbisch ist Verwaltungs-, Kommando- und Unterrichtssprache. Auf diese Weise erhofft man namentlich die kleine Zahl der Slowenen in einem Menschenalter zu Serben zu erziehen, ohne genügend zu beachten, daß der Nordwesten durch eine mehr als hundertjährige Verknüpfung mit Mitteleuropa geistig das Serbentum überholt hat. Was die nichtslawischen Bevölkerungsglieder betrifft, so finden wir etwa gleich stark in Südslawien Magyaren (1921: 472409) und Albaner (441740). Erstere sitzen in den nördlichen Grenzbezirken, letztere vorzugsweise im südlichen Teil Altserbiens.

Die für die Deutschen angegebene Ziffer dürfte, wie die für andere Nationalitäten, zu niedrig gegriffen sein. Statt der gezählten 513472 wird man mindestens mit 650000 rechnen können. Die Rumänen machen in den östlichen Grenzgebieten 230000 aus. Die Minoritäten Südslawiens stellen 17 bis 20 v.H. dar. Die durch die Minderheitenschutzverträge diesen zugesprochenen Rechte, vor allem im Schulwesen, sind ihnen bisher versagt geblieben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



912. Die Verteilung der Deutschen in Südslawien. Angaben in Hundertteilen der ansässigen Bevölkerung. (Nach der kartographischen Darstellung des Serbischen Statistischen Amtes.) Vgl. Abb. 910.

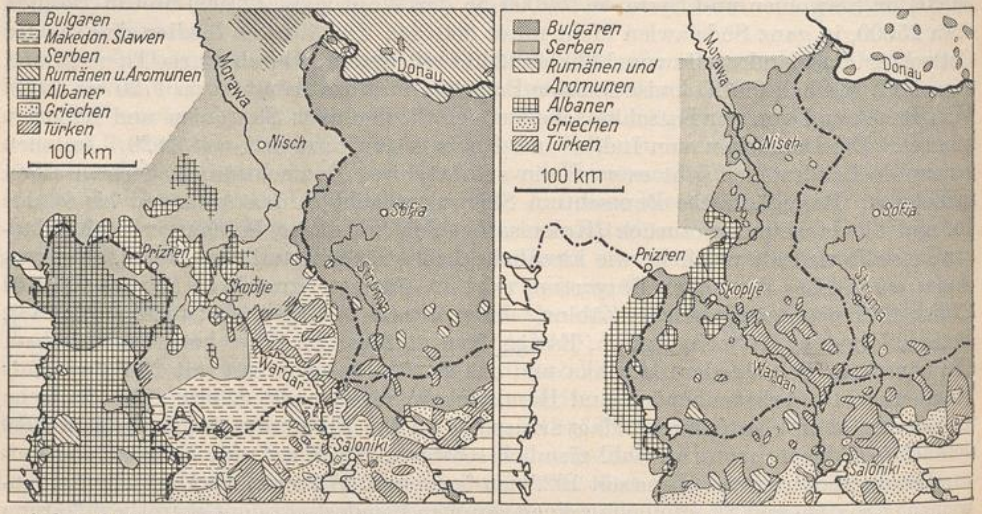
Das Deutschtum in Südslawien (Abb. 912) tritt in der Verbreitung, im Alter, in der Herkunft, in der sozialen Gliederung, in der numerischen und wirtschaftlichen Stärke durchaus verschieden auf. Geschlossene Volksinseln haben wir in Slowenien (Gottschee mit 16000 Seelen), Slawonien (Gegenden von Pozega mit Joseffeld im Westen, bei Essegg an der Drau mit Adolfsdorf und Josefsdorf und im Osten bei Vinkovci mit Neudorf und anderen deutschnamigen Dörfern), in der Wojwodina (Schwäbische Türkei, Batschka und südslawisches Banat), dazu ein bäuerliches Deutschtum in Bosnien in nachbarlich gelegenen Dorfschaftsgruppen am unteren Vrbas, an der Bosna und am unteren Drin. In Slowenien darf man insgesamt gegenwärtig an 50000 zählen (1910: 106377, 1921: 39631), in Slawonien und Syrmien 150000, in der Wojwodina 420000 und in Bosnien etwa 25000, in ganz Südslawien nicht unter 650 000. Die ältesten Siedler sind die des Gottscheer Hochlandes, die von 1330 bis 1350 herbeizogen. Durch Maria Theresia und Joseph II. geschah die Kolonisation der Batschka und des Banats (von 1720 bis 1800). Vom Banat und von der Batschka schoben sich Siedler nach Slawonien und Kroatien hinüber. Die Deutschen von Indija und Ruma sitzen dort erst seit 1820. In allen genannten Landesteilen gibt es auch ein städtisches Deutschtum, in Serbien allein in Belgrad. Das städtische Deutschtum Sloweniens geht in den Anfängen bis in das 10. und 11. Jahrhundert zurück (Kolonisation der Freisinger, Salzburger und Brixener Bischöfe und als weltliche wie kirchliche Lehnsträger ritterliche Große). Ein regsames städtisches deutsches Bürgertum sitzt in Untersteiermark in Marburg (1910: 22653, 1921 nach südslawischer Zählung deren nur 6512), Cilli (1910: 4625, 1921: 848), Pettau, ferner in Laibach, Agram, Essegg, Neusatz, Semlin, Werschetz, Weißkirchen. Die bäuerliche Schicht der Batschka und des Banats wandert erst seit 25 Jahren mit Kaufleuten, Gewerbetreibenden und Handwerkern reger in die Städte. Die deutsche Intelligenz ist infolge früherer Magyarisierung und in Slowenien durch die seit 1919 geschehene Abwanderung an Zahl ziemlich schwach. Doch hat eine Entwicklung kulturellen und politischen Lebens seit 1922 neu begonnen. Während die Deutschen in Slowenien, Kroatien und Slawonien nur einen geringen Hundertsatz der Gesamtbevölkerung darstellen, erreichen sie in der Wojwodina 23,8, im südslawischen Banat 22,9 v. H.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die typischen Vertreter des deutschen Volkselements befinden sich in der Batschka und im Banat weniger in den städtischen Gemeinwesen als auf dem Lande, wo sie in größeren oder kleineren geschlossenen Volksinseln siedeln. Dort ertönt ausschließlich das eigentümliche Mundartgemisch der „Schwôben", das mit dem pfälzischen Dialekt die nächste Verwandtschaft zeigt, dort sitzt deutsche bäuerliche, geistige Behäbigkeit, mit Mutterwitz und Sinn für derben Humor gepaart. Da zeigen sich uns hinter dem Pflug oder dem Erntewagen die breitschultrigen, oft untersetzten Gestalten der Männer, denen die gedrungenen Figuren und rundlichen Gesichter der Frauen in der äußeren Erscheinung deutlich verwandt sind. Die Männer sehen wir vielfach am Werktag bei der Arbeit in breitärmligen weißen Hemden und leinenen weiten Unterhosen, wie diese ähnlich von allen Völkerschaften des Südostens aus klimatischen Gründen getragen werden. Die Männer haben die Sonntagstracht von den Magyaren entlehnt. Das zeigen die prall an Schenkel und Knie anliegenden Hosen und die mit Schnüren reich verbrämten Jacken. Frauen und Mädchen halten jedoch am alten deutschen Herkommen fest. Der weibliche Teil ist mit farbigem Hemd, blauer Schürze, bedrucktem Rock und buntem oder schwarzem Kopftuch angetan, dessen eigentümliche Knüpfung sofort die „schwäbische" Bäuerin verrät. Wo ein deutsches Dorf zwischen Weizen- und Rebenfeldern auftaucht, grüßen sauber weiß gehaltene Häuserfronten mit grün gestrichenen Fensterläden und Türen. Das Bauernhaus zeigt überall die gleiche Bauart: eine schmale, der breiten Gasse zugekehrte Giebelfront mit zwei großen Fenstern, die in die „vorderscht Stub" (die „gute Stube") blicken. In älteren Häusern ist ein Stallraum der Längsseite des Hauses angebaut, so daß der Bauer bequem von seiner Behausung den Tieren sein Augenmerk zuwenden kann.

Was die ethnische Zusammensetzung betrifft, so haben wir es in Gottschee mit einem Zuzuge bajuvarisch-kärntnerischer, alemannischer (Algäu) und mittelfränkischer Elemente zu tun, in den übrigen Gebieten vorwiegend mit Pfälzern und anderen Südwestdeutschen. Nach Bosnien kamen Rheinländer, Norddeutsche und Schlesier. Dem Glaubensbekenntnis nach sind die Deutschen Südslawiens in der Hauptsache römisch-katholisch, doch finden sich in der Batschka und in Bosnien auch evangelisch-lutherische und reformierte Gemeinden.

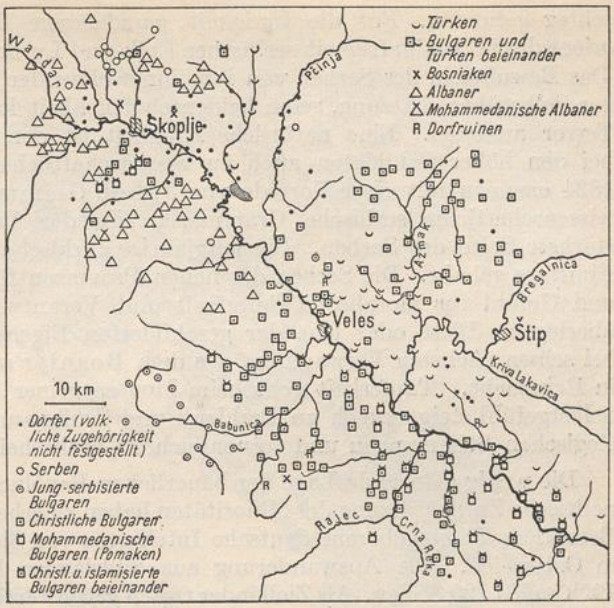
Ein kompliziertes Problem ist das makedonische (Abb. 913/14). Die dort seßhaft gewordene slawische Bewohnerschaft ist wechselnd der agitatorischen Tätigkeit der



913 und 914. Die Bevölkerung Makedoniens nach serbischer und bulgarischer Auffassung.
(Nach J. Cvijić.) (Nach A. Ischirkoff.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Serben und Bulgaren erlegen und hat sich bald zum serbischen, bald zum bulgarischen Volkstum bekannt. Serbisches Blut und serbische Sprache walten naturgemäß in den nördlichen, bulgarisches Volks- und Kulturerbe in den östlichen Teilen vor. Die Landschaften der Mitte, vor allem solche an den Wardarufern südwärts Skoplje, und das Becken von Bitolj sind die langjährigen Kampffelder für die oft terroristisch ausartende Werbetätigkeit beider Gruppen geworden. Ein Bild von den weidlich verwickelten völkischen Verhältnissen zeigt die Karte, die den persönlichen Festlegungen des deutschen Geographen Schultze-Jena entstammt (Abb. 915). Heute fühlen sich ansehnliche Teile der Bevölkerung als Vertreter eines völkischen Eigenwesens, also als „Makedonier", wofür man durch Mundart und seelische wie physische Entwicklung der Bewohner der lange abgeschlossen liegenden Makedonischen Scholle die Belege zu erbringen versucht. Es ist daher in den westlichen Kulturstaaten, unter Benutzung gewisser Stützpunkte in Bulgarien und unter stiller italienischer Begünstigung, durch die Auslandsmakedonier, vor allem die an westlichen Universitäten Studierenden, eine Werbung „Pro Macedonia" (zugleich Titel einer Schriftenfolge) mit Berufung auf das Selbstbestimmungsrecht der Völker lebhaft im Gange. Die Quelle solcher irredentistischen Bestrebungen und damit der ständigen Beunruhigung seiner neuen wertvollen makedonischen Provinz dürfte der Südslawische Staat am schnellsten und nachdrücklichsten durch Gewährung einer Autonomie zu verstopfen in der Lage sein.



915. Die Bevölkerungsverteilung am Wardar.
(Nach L. Schultze-Jena.)

Der Südslawe schlechthin läßt sich in seinem Charakter und seiner Mentalität nicht leicht kennzeichnen. Die einzelnen Volksteile, Serben, Montenegriner, christliche Bosniaken, Kroaten, Slowenen, haben eine kürzere oder längere Entwicklung in verschiedener Umwelt und unter verschiedenen politischen Ereignissen gehabt, so daß jeder eine eigene seelische Prägung und eine eigene geistige Einstellung erfahren mußte.

Der Slowene gilt als fleißig, genügsam, bildungseifrig, biegsam, beinahe verschlagen, der Kroate als tüchtig, tapfer, folgsam, derb bäuerlich. Kroatische Regimenter haben auf den Schlachtfeldern sich stets hervorgetan, Österreich sah in ihnen mit seine besten Soldaten. Wenn gereizt, zeigt der Kroate sich in hohem Grade halsstarrig. Seine seit Mitte des 19. Jahrhunderts aufgewachsene Intelligenz suchte erfolgreich Anschluß an westeuropäische Bildung.

Der Serbe vereint viel gute, aber auch einige weniger gute Eigenschaften in sich. Aufopfernd, namentlich in nationaler Hinsicht, zäh in den bäuerlichen Schichten, emsig, gutmütig, von natürlicher Religiosität, gegen den Fremden höflich und gastfrei, aber oft noch primitiv und rückständig, sind die Serben ein recht sympathisches Volk. Eine reiche Phantasie und Gemütstiefe haben besonders in den Volksliedern Nieder-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schlag gefunden. Für die Innigkeit, geradsinnige Darstellung des Empfindens und orientalische Bildhaftigkeit serbischer Epik und Lyrik hat schon Goethe geschwärmt. Das Bewußtsein des Serben von ihm innewohnender Ritterlichkeit steigert sich leicht zur Selbstüberschätzung, seine Leidenschaftlichkeit kann zu Jähzorn, Brutalität und Terror ausarten. Eine natürliche Klugheit ist den Serben unbedingt zu eigen, die bei den höher Gebildeten auch zu wissenschaftlichen Leistungen führt. Im Jahre 1824 erschien mit einer Vorrede von Jakob Grimm in deutscher Sprache die erste wissenschaftliche serbische Grammatik. In der Verwaltung zeigt sich nicht die stärkste Seite des Serben. Die langjährige türkische Herrschaft hat keine günstigen Einflüsse gehabt. Die Serben der neuen Provinzen fühlen sich in Erziehung, Bildung und Gefühl für moralische Geradheit und Verantwortlichkeit den „alten" Serben überlegen. Diese oder jene der geschilderten Eigenschaften des Serben zeigen sich bei seinen nächsten Verwandten, wie dem Bosnier und Montenegriner, sozusagen in Reinzucht. Tapferkeit geht beim Montenegriner leicht in Tollkühnheit über, das Selbstgefühl steigert sich zu Prahlerei und Großmannssucht, der Gefühlsreichtum zu elegischen Stimmungen und tränenreicher Gerührtheit.

Die wenig glänzende Lage der bäuerlichen Bevölkerung und die wirtschaftliche wie politische Zurücksetzung der Minoritäten haben zu erheblicher Abwanderung geführt. Besonders die eingeborene deutsche Intelligenz von Slowenien suchte vielfach Zuflucht in Österreich. Die Auswanderung aus Südslawien bezifferte sich 1926 auf 18250, 1928 auf 21790 Seelen. Als Zielländer treten gegenwärtig die südamerikanischen Staaten (Argentinien, Uruguay, Brasilien) gegen die früher am meisten aufgesuchten Vereinigten Staaten von Amerika in den Vordergrund. Nach Argentinien allein wandten sich 1928: 7865 Staatsangehörige Südslawiens.

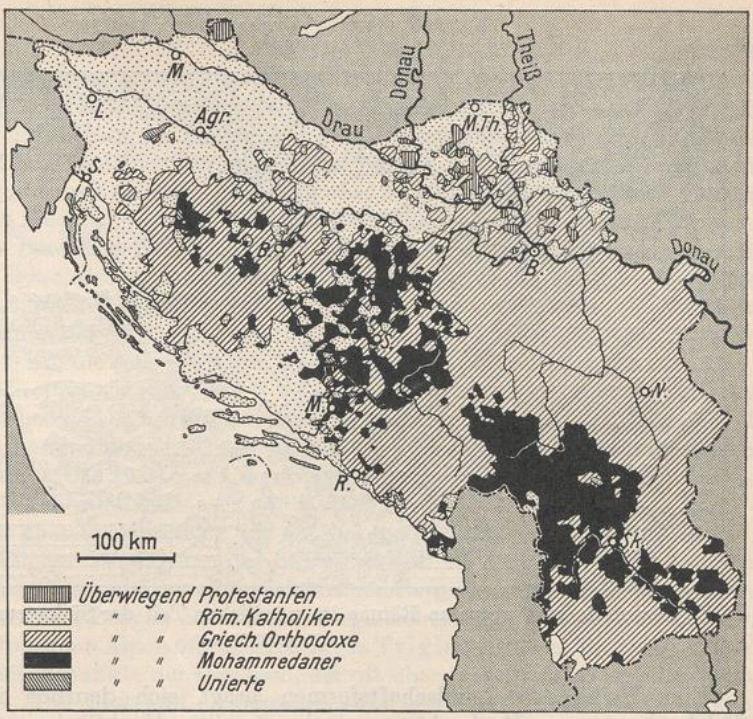
Da durch die sogenannte Agrarreform wohl der deutsche Großgrundbesitzer bei der Aufteilung der Großgüter sorgfältig in Mitleidenschaft gezogen wurde, nicht aber bei Zuweisung von Land der deutsche Kleinbauer und die zweiten Söhne in deutschen bäuerlichen Besitzen mittlerer Größe bedacht wurden, so hat sich gerade in den deutschen Gebietsteilen die Auswanderungsneigung verstärkt, vor allem in der Batschka, im Banat und in Syrmien. Für das Jahr 1927 werden 3560 deutsche Auswanderer angegeben, das ist fast ein Sechstel der Gesamtauswanderung, während der Bevölkerungsanteil der Deutschen nach amtlicher Angabe nur ein Vierundzwanzigstel ist. Und zwar richtete sich die deutsche Auswanderung insbesondere nach Nord- und Südamerika (Vereinigte Staaten, Kanada, Brasilien, Argentinien). Die Auswanderung würde noch erheblich stärker gewesen sein, wenn nicht die Vereinigten Staaten seit 1924 nur eine festbeschränkte Zahl von Einwanderern aus jedem europäischen Staat zuließen (für Südslawien jährlich höchstens 5000).

Von den Volksgliedern Südslawiens sind die Slowenen und Montenegriner schon frühzeitig und am stärksten an der Auswanderung beteiligt. Erstere strebten seit 1880 vor allem nach den Vereinigten Staaten, die Montenegriner namentlich nach den Mittelmeerländern (Griechenland, Konstantinopel, Ägypten). Seit 1900 etwa hatte die Auswanderungsneigung auch die Kroaten und Serben ergriffen. Heute will man 8 Mill. Angehörige des Südslawischen Staates im Auslande rechnen, eine Zahl, die wohl zu hoch gegriffen ist.

Die ungleichartige Volkszusammensetzung des Staates der Serben, Kroaten und Slowenen geht auch aus den Verhältniszahlen der Religionsbekenntnisse (Abb. 916) hervor. Die Serben sind fast ausschließlich Orthodoxe, die Slowenen und Kroaten aber Römisch-Katholische. Wenn die amtliche Statistik 5602277 Orthodoxe registriert, so zeigt sie mit dieser Ziffer gut neun Zehntel aller Serben auf. Neben 4735154 Römisch-Katholischen (dies sind die Slowenen, Kroaten, Dalmatiner, christlichen Bosnier, sowie neun Zehntel der Deutschen der Schwäbischen Türkei, der Batschka

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und des Banats, zum Teil auch der bosnischen deutschen Siedlungen), 1 337 687 Mohammedanern, 64 195 Israeliten (zur Mehrzahl in Bosnien), 216 847 Protestanten und 41 597 Griechisch-Katholischen haben die serbischen Orthodoxen also bei 12 Mill. Einw. des Landes noch nicht die Majorität. Der Einfluß byzantinischer Zivilisation wirkt gegenwärtig noch im orthodoxen Glauben der Serben nach. Mit der Wanderungsbewegung der Serben drang er bis über die Donau ins Gebiet der Pannonischen Tiefebene.



916. Die Gliederung der südslawischen Bevölkerung nach dem Religionsbekenntnis. (Nach B. Ž. Milojević vereinfacht.)

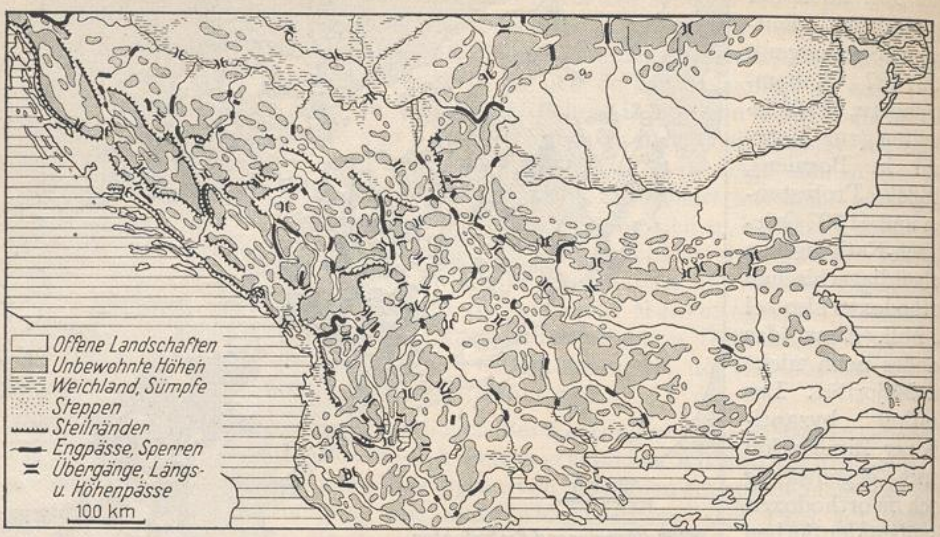
Die Zentren römisch-katholischer Bevölkerung (= 37 v.H.) liegen an der oberen und mittleren Sawe und Drau wie an der dalmatinischen Küste und auf Dalmatiens umfangreicher Inselflur. Von letzterer rücken sie in einem sich zuspitzenden Keil nach Bosnien bis zum Quelland des Vrbas und der Bosna vor.

Die Orthodoxen Ostkroatiens sind zu einem Teil Abkömmlinge der Kutzovlachen romanischer Rasse, die von den Türken (aus Makedonien herbeigezogen) im 15. bis 17. Jahrhundert angesiedelt wurden und sich westwärts in den zentraleuropäischen Randgebieten verbreiteten. Zum anderen Teil schlug hierher auch die starke Welle serbischer Flüchtlinge: 1689 wanderten unter Führung des Ipeker Patriarchen 36000 Familien aus Altserbien über die Donau, die sich in der Hauptsache in Slawonien und in der Batschka wie im Banat niederließen.

Die 10 v.H. Mohammedaner verteilen sich auf Türken, Albaner und unter der türkischen Herrschaft islamisierte Serben. In Bosnien finden sich drei Inseln islamischen Glaubens, eine im Südosten an der oberen Drina und Narenta, eine nördlichere, die sich von Sarajevo an der Bosna bis zur Sawe ausbreitet, und eine am weitesten gegen Zentraleuropa vorgeschobene Gruppe, die an der mittleren Una liegt. Stellenweise finden wir hier mohammedanische Agglomerationen von 75 v.H. der Gesamtbevölkerung. Noch zahlreichere geschlossene Anhäufungen mohammedanischer Bevölkerungen haben die seit 1912 von der Türkei eroberten Provinzen. Sie sitzen mit einem Prozentsatz von 75 bis 100 v.H. und von 50 bis 75 v.H. in einem Streifen, der sich von einer Linie Bijelopolje–Novipazar nach einer solchen von Tetovo–Kumanovo zieht. Kleinere evangelische Gemeinden treffen wir in der Schwäbischen Türkei, in der Batschka und im Banat bei Magyaren und Deutschen an, desgleichen in den deutschen Kolonien Bosniens.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

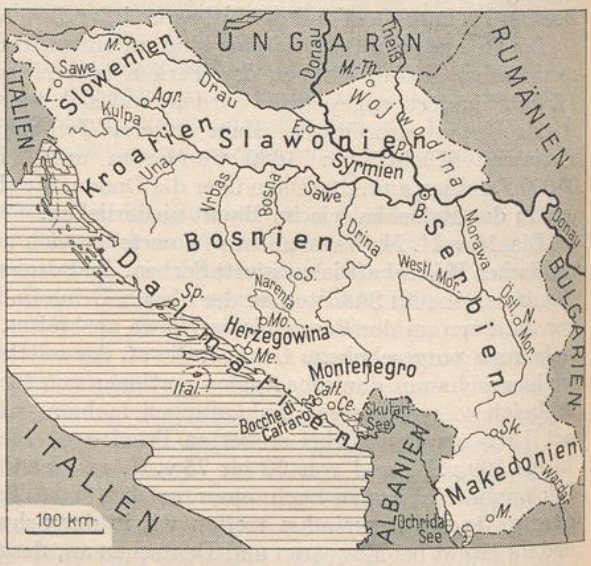
II. DIE LANDSCHAFTEN



917. Bewohnte und wegsame Räume im nördlichen Teil der Südosteuropäischen Halbinsel.
(Nach N. Krebs.)

Eine Reihe von Landschaftsformen prägt sich deutlich im Oberflächenbilde Südslawiens aus: Hochgebirge, stark gewellte Hochflächen, Mittelgebirgsstriche, Hügelländer und Tiefebenen. Als Landschaftstypus von Eigenart treten die zahlreichen Beckenlandschaften hervor. In den Karstgebieten ist ihre Entstehung geknüpft an die größeren und kleineren Einsturzkessel, die durch atmosphärische Einflüsse erweitert wurden. Eine zweite Gruppe entstand durch tertiäre und quartäre Auffüllungen, vor allem in breit eingeschnittenen Flußtälern. Beide Arten der Beckenlandschaften wurden zu wichtigen Siedlungsräumen (Abb. 917).

Den natürlichen Großlandschaften Südslawiens (Abb. 918) entsprechen nicht selten ausgeprägte Sonderzüge in bezug auf ethnische und politische Entwicklung. Wir entwerfen in kurzen Strichen ein Landschaftsbild Sloweniens, Kroatiens und Slawoniens, der Gebiete der Batschka und des Banat, die als besondere Verwaltungseinheit die Wojwodina bildeten, weiterhin ein solches von Altserbien, Makedonien, Bosnien und schließlich von der Crna gora und von Dalmatien.



918. Landschaftliche Gliederung Südslawiens.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

A. SLOWENIEN (vgl. auch S. 145)

Die Großlandschaft Slowenien liegt an der Völkerstraße nach Südwesten zum Adriabecken. Auch die Natur Krains hat vermittelnden Übergangscharakter. Herbe Kraft nordischer Alpennatur steht neben den Kennzeichen mittelmeerischer Welt mit üppigen Weingärten und den in der Sonne grell leuchtenden kahlen Karstflächen. Aus dem Bereich fruchtbarer Hügel Südsteiermarks gelangen wir, vorbei an dem an römischen Bauresten reichen und durch gotische Giebelhäuser, mittelalterliche Tore und Türme sich deutsch gebenden Marburg (heute Maribor; 31[1]) und an dem breit sich aufreckenden Urgesteinsrücken des Bachergebirges (1548 m), südwestwärts zum sonnigen Hügelland zwischen Drau und Sawe, dessen Mittelpunkt das Städtchen Cilli (Celje; 8), ebenfalls eine mittelalterliche deutsche Gründung, bildet. Nordwest- und nordwärts geht der Blick zu den hellen Kalkdomen der Steiner oder Sanntaler Alpen und dem mächtigen Kamme der Karawanken (2000 m), die sich aus Kalk, Urgestein, Schiefer und Porphyr aufbauen. Die Sawe aufwärts schreiten wir gen Westen ins Laibacher Becken (Bild 959), dessen Ablagerungen jungen geologischen Alters sind; seine mannigfachen Moorzungen lassen auf das ehemalige Vorhandensein eines breit sich am Südfuße der Karawanken lagernden Sees schließen. An einen der Inselberge des Beckens knüpft sich die Lage der Markt- und Industriestadt Laibach (Ljubljana; 53), einst Hauptstadt Krains, jetzt Sloweniens. Zur Sawequelle ansteigend, stoßen wir auf den Flecken Bischoflack (Škofja Loka), einst der Sitz bischöflicher Verwaltung des bayerischen Bistums Freising. Wir stehen hier wieder vor trotziger Alpengebirgswelt mit mächtigen Bergriesen, tief eingeschnittenen Talwannen und zahlreichen Zeugen ehemaliger Vergletscherung. Es entfalten sich die Kalkpyramiden der Julischen Alpen mit dem massiven Triglav (2864 m, Bild 960), einem der prächtigsten Aussichtspunkte der Ostalpen, der oft über Nebelbänken sich weit dem Krainer Lande zeigt. Tief und still eingegraben ruht hier das Wocheiner Tal mit dem klaren Spiegel seines Sees. Aus dem Laibacher Becken südwärts wandernd, steigen wir zu den kahler werdenden Strichen Unter- und Mittelkrains an. Hochalpine Karstflächen aller Abstufungen mit Grottenbildungen (Adelsberger Grotte) und den typischen Dolinen eröffnen sich. Auch ostwärts nach Innerkrain zieht sich der Karst. Aber hier und da hat in den Talmulden zwischen dichtbewaldeten Bergrücken menschlicher Fleiß kleine Kulturinseln geschaffen. So entstand durch deutsche Zähigkeit die Gottscheer (Kočevje) Landschaft (Bild 961). Die Bewohner sind Abkömmlinge von Siedlern, die von Fürsten und Klöstern im 13. und 14. Jahrhundert aus kärntnerischen, Freisinger, Algäuer und fränkischen Gauen gerufen wurden.

B. KROATIEN

Südwärts der mannigfach gewundenen, scharf sich einschneidenden Kulpa und des Uskokischen Gebirgsstockes türmen sich in finsteren, südostwärts parallel ziehenden Reihen die kroatischen Nordketten der Dinarischen Alpen auf, die Kapelaberge. Ihre gezackte Westkette, das Velebitgebirge, bricht jäh zur Adria ab (Bild 962). Es ist rauhes, unwirtliches, dünnbewohntes Land, in das aus Bosniens Bergwildnissen oft Bären und Wölfe bis über die Kulpa nach der Landschaft Gottschee wechseln. Wilde Romantik zeigen hier und da grotesk aufgetürmte steile Felsmassen, wie der Klek bei Ogulin, oder tief eingesenkte Becken, wie das der Plitwitzer Seen. Wir sind im ehemaligen „Türkischen" Kroatien, wo Trümmer von Wachttürmen und Burgen noch von blutigen Kämpfen in türkischer Zeit zeugen. In der Bucht von Fiume ist Kroatien mit Suschak (Sušak; Bild 963) die beste Verbindung mit der Adriawelt gegeben.

Ein Stück charakteristischer Landschaft bilden die schon genannten Plitwitzer Seen und ihre Nachbarschaft. Sechzehn kleine und große Seebecken sind auf Terrainstufen so übereinandergelagert, daß der eine stets in wilden Wasserstürzen über Kalkwände und Blöcke mit üppig wuchernder Vegetation seinen Inhalt in den tiefer gelegenen

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1921 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schüttet. In 506 bis 625 m Höhe über dem Meere entwickeln sich in der Nähe der bosnisch-kroatischen Grenze diese pittoresken Seenbildungen, umschlossen von 500 bis 600 m über die Talsohle aufragenden bewaldeten Bergen. Die bis 40 m tiefen, meist in sattgrüner Malachitfarbe leuchtenden Seen, die bald einfach rinnenförmig sind, bald zu kleinen Fjorden seitwärts sich buchten, haben bis zu 6 km Länge und 3 km Breite. Den letzten und großartigsten Wassersturz in der Reihe der Kaskaden stellt der Plitwitzabach selbst dar, der zwischen jähen nackten Felswänden 75 m hinabstürzt.

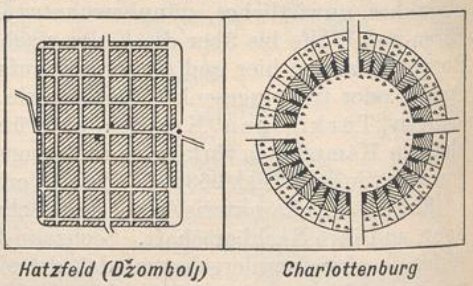
Wenden wir uns vom kroatischen Hochland zum mittleren und östlichen Kroatien, so treten die Berglandschaften zurück. Fruchtbare, meist ebene Gefilde dehnen sich zu seiten der grünen Drau und Sawe, die nach starken Regengüssen und der Schneeschmelze weit über ihre noch nicht befestigten Ufer treten und für Tage und Wochen ganze Striche in langgestreckte Seen verwandeln. Südliche Nebenflüsse der Sawe (Kulpa, Vrbas, Bosna) tragen dieser Verkehr zu; Schlepper führen Holz südostwärts und bringen Korn stromaufwärts. Bis 900 und 1000 m ansteigende Bergschwellen tauchen am Horizont auf (Brezowo polje 984 m, Rawna gora 856 m, Papok 853 m), über die dichte Eichenwälder grüne Bänder ziehen. Stolz an einem Hang, mit neuen öffentlichen Bauten, breiten Boulevards und Plätzen wie gefälligen Parkanlagen, baut sich Agram (Zagreb; 1928: 150) auf. An Markttagen das Ziel dichter Scharen von in bunten Trachten erscheinender ländlicher Bevölkerung, hat sich die von wirtschaftlicher Beweglichkeit durchpulste Stadt gut in die Rolle einer kroatischen Hauptstadt gefunden. Einzelne Städte, wie Sissek (Sisak [Siscia]), rufen die Erinnerung an die römische Herrschaft über Pannonien wach. Dasselbe gilt von Resten römischer Straßen, die sich später wieder im Handel der Levante nach Ungarn belebten.

C. SLAWONIEN UND SYRMIEN

Felder und Obstgärten zeigen sich in steigender Fülle im östlich sich weitenden Lande, wenn wir nach Slawonien fortschreiten. Die oft tischgleich in der Sonne sich ausbreitende Ebene des Nordostens, die Herden von Schweinen, die hoch sich reckenden Schwengel der Schöpfbrunnen weisen gegen Essegg (Osijek) und Vukovár hin schon zur ungarischen Pußta.

Im Winkel zwischen Sawe und Donau steigert sich in Syrmien die Üppigkeit prangender Mais-, Weizen- und Rebenfelder. Die weiß getünchten Häuser der in regelmäßigen Linien sich hinziehenden Dörfer (Indija, Ruma, Alt-Pazua) weisen auf die Kolonisationsarbeit deutscher Einwanderer, die aus ihren ersten Sitzen in Südungarn nach dieser fruchtbaren Scholle herüberpilgerten.

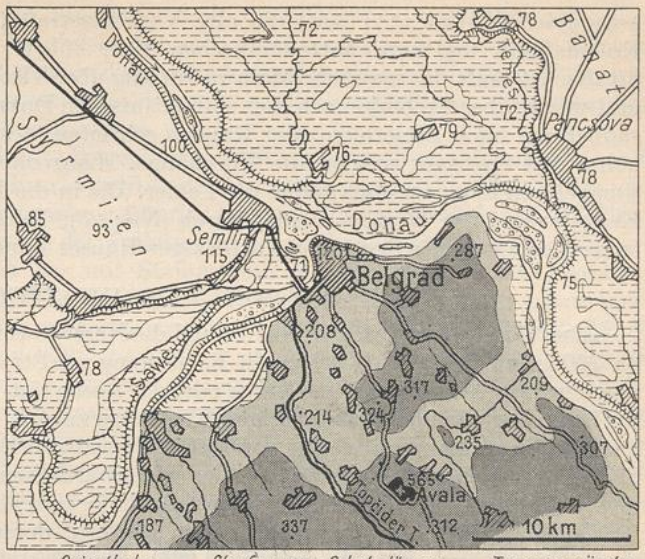
Vor uns tritt zwischen Donau und Theiß und jenseits letzterer das Gesicht der Südungarischen Tiefebene, die Wojwodina. Weizen-, Mais- und Rebenkulturen ringsum; hier und dort ein Stück gelber Sandheide oder ein schmales, mit niederen Salzpflanzen bestandenes Sumpfstück. Vibrierende Sonne mit zuzeiten auftauchenden phantastischen Luftspiegelungen brütet in den heißen Monaten über der bei aufsteigendem Wind mit winzigen Lößpartikeln überstaubten Schwarzerde. Trotz der politischen Abgrenzung nach dem ethnographischen Prinzip liegen streckenweise noch serbische, magyarische, rumänische und deutsche Siedlungen (Abb. 919) neben- und durcheinander. Im sauberen Kolonistendorfe mit langen geraden Gassen, mit den in die Mitte gesetzten Kirchen, Pfarr- und Schulgebäuden, hausen die „Schwoben", in Wahrheit



919. Typen deutscher Kolonistendörfer im Banat. (Gegründet im 18. Jahrhundert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

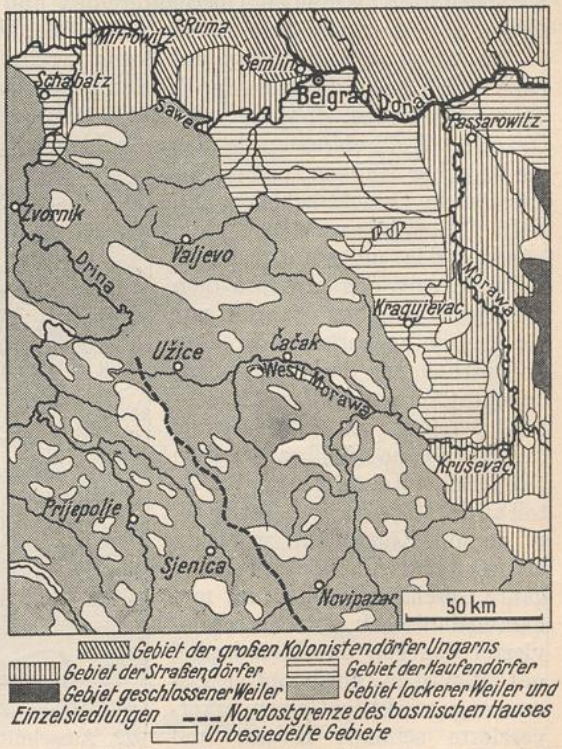
die Nachkömmlinge der durch Maria Theresia und Joseph II. herbeigerufenen Elsässer, Pfälzer, Franken und Schwaben, deren eiserner Fleiß die Sümpfe des 16. Jahrhunderts zum Fruchtgarten umbildete. Weitläufige, eintönig wirkende Städte bauen sich mit Großkikinda (Velika Kikinda; 26), Großbetschkerek (Veliki Bečkerek; 28), Zenta (31), Maria Theresiopel (slaw. Subotica, mag. Szabadka; 1928: 104), Sombor (Zombor; 31) inmitten rein ländlicher Umgebung auf. Nur Neusatz (Novi Sad; 39), die Metropole der Batschka, mit dem nordwärts aus der bebuschten „Fruška gora" vorgeschobenen Festungskegel von Peterwardein (Petrovaradin) im Hintergrunde und einer gewaltigen Donaubrücke an seiner Flanke, hat schon mehr städtisches Gepräge.



920. Die Lage von Belgrad.

D. SERBIEN

An der Stelle der Vereinigung zweier gewaltiger Ströme in beherrschender Lage thront, auf einem schmalen Bergsattel sitzend, mit amphitheatralisch aufgebauten Häuserreihen die „weiße Stadt" der Serben: „Belgrad" (Beograd, 1928: 225; Abb. 920). Die im Weltkriege zerschossenen Vorstädte wurden neu aufgebaut, der Saweuferstadtteil füllt sich wieder mit Warenstapeln, die Geschäftsläden der „Mihailowa ulica" sind aufs neue mit Käufern und die Promenaden des Kalimegdan mit Müßiggängern bevölkert. Wälder-, Obstgärten-, Rebenspalier- und Dörferreichtum (Abb. 921) begrüßen uns im milden Nordserbischen Hügelland. Die Pflaumenbäume häufen sich stellenweise zu Pflaumenwäldern. Unter dichtem Eichengebüsch der sanften Hänge tummeln sich zahlreiche Schweineherden. Im frucht-



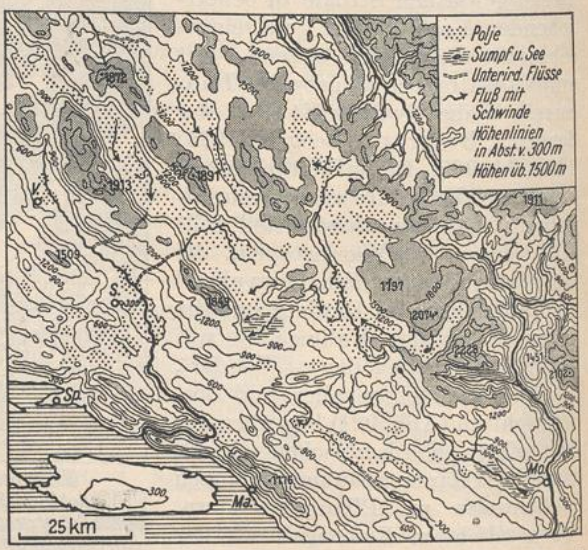
921. Die Siedlungsformen Altserbiens. (Nach N. Krebs.)

gesegneten Morawatal läuft die alte Verkehrsstraße, die südwärts zum serbischen Kolonialland und zum Mittelländischen Meer führt. Ein ehemals viel begangener Straßenast läuft die westliche Morawa entlang über Višegrad (Bild 964) nach Bosnien und weiter über Trebinje nach dem dalmatinischen Dubrovnik (Ragusa; 13). Je weiter südlich wir nach Altserbien oder Raszien schreiten, desto rauher wird die Luft, desto höher und trotziger werden die Berghänge. Lanzenartige Hanfstauden, mannshohe Stengel von üppigem Mais füllen die Felder. Die in die Talsenken eingestreuten Städte, Kragujevac oder Kruševac (16), Nisch (Niš; 25), Leskovac (14) und Vranja, zeigen lange Reihen ebenerdiger oder einstöckiger Häuser ohne besondere Prägung.

E. BOSNIEN UND HERZEGOWINA

Eine Wanderung durch Bosnien und die Herzegowina hat von Nord nach Süd mehr als 300 km zu überwinden, das ist die Entfernung von Stralsund nach Leipzig. Wenn man von der Sawe her entlang dem Vrbas oder der Bosna sich bewegt, treten bald die anfangs die Sawe begleitenden blaudunstigen Hügelzüge zurück, und wir stehen schließlich auf leicht welligem Land mit gering gepflegten Wiesen und Feldern. Aus den Fruchtgefilden Slawoniens kommend, werden wir der wirtschaftlichen Gegensätze beider Provinzen noch schärfer bewußt. Kümmerlich wirken die bosnischen Ortschaften mit regellos sich hinziehenden, meist aus Lehm gebauten Häusern, deren Fenster vielfach zerbrochen, deren Gartenzäune brüchig sind (Bild 965). Noch lastet auf Bosnien die Nachwirkung mittelalterlicher Zustände, die den dörflichen „Kmeten" zum Arbeitstier der christlichen und mohammedanischen Großgrundbesitzer, der Begs und Agas, machten (Bilder 966 und 967). Hinter Baumgruppen tauchen in der Banjalukagegend an den Uferstreifen von Vrbas und Bosna hier und da deutsche Dörfer mit festgemauerten, ziegelgedeckten Kolonistengehöften, schmalen Obstbaumreihen und sorgsam gehaltenen Äckern auf. Sie tragen gute deutsche Namen, wie Königsfeld, Windthorst, Rudolfstal, Schutzburg.

Im Mittellauf sind Vrbas und Bosna bereits unruhige und kalte Bergwässer. Ihre Ufer bilden breite Felsmassen, aus deren bröckelndem Gestein Nadelhölzer und Laubbäume aufstreben. Je weiter wir nach Süden rücken, desto deutlicher offenbart sich der Orient. Weißschimmernde Kuppeln kleiner „türbé's", der Grabdenkmäler mohammedanischer Heiliger, spitze Minaretts, in Gesichtsschleier und weite Überwürfe gehüllte Frauen künden das mohammedanische Volkselement, das physisch dem gleichen slawischen Stamme wie die römisch-katholischen Kroaten und orthodoxen Serben Bosniens angehört. Morgenland und Abendland treffen am auffälligsten in Sarajevo (66) zusammen (Bild 968). Im europäischen Stadtteil an der Miljačka herrschen breite gerade Kaistraßen, wuchtige Häuser- und Amtskasernen, elegante Geschäftsauslagen, im mohammedanischen Tscharschijaviertel dagegen das Halbdunkel mit Menschen angestopfter Basare, enge winkelige Gassen, erkerverzierte schmale Häuser und lauschig sprudelnde Brunnen.



922. Ausschnitt aus dem Karstgebiet der Herzegowina und Bosniens. (Nach J. Cvijić u. a.)

Der Weg nach Süden aus der Ebene von Sarajevo führt in die wilde Romantik des bosnischen Hochlandes. Fernblicke tun sich auf über langgezogene hohe Ketten und üppige Hochwälder. Auf grünen Bergtriften entwickelt sich primitive Viehwirtschaft. Eine Flut von Licht überschüttet das von Geröll übersäte Land. Ziegenherden tummeln sich von Steinblock zu Steinblock.

Mit dicker Staubkruste bedeckte Feigenbüsche sind Vertreter der wenigen Baum- und Buschgestalten im waldarmen Karstgebiet der Herzegowina (Abb. 922), in das wir jetzt eintreten (Bild 969). Nicht mehr grüßt das Dunkelgrün der Wälder und das Plätschern oberirdischer Wasser, statt der Talböschungen erscheinen steilwandige Cañons. Gischtig-hellgrün braust durch das mit Steinmassen gefüllte Flußbett die Narenta. In ihrer tief eingerissenen Schluchtgasse steht das wie eine wilde Steinburg anmutende wirr und eng gebaute Mostar (18) mit seiner wuchtigen alten Römerbrücke. Auf der Fahrt gen Süden fallen uns des öfteren längliche Senken auf, eingepreßt in parallel gerichtete graue Kalkgebirgszüge, die Poljen, deren Boden sich nach den Regenfluten des Frühjahrs durch die Wasser aus tausend Spalten zum rauschenden See verwandelt. Schlürfen die Karstlöcher das segnende Naß wieder ein, so wandelt sich schnell der See zu üppiger grasiger Fläche, und die zurückgebliebenen fetten Schlammassen werden zu einem Netz von Tabak- und Maisfeldern. Das größte solcher temporärer Seebecken, an 40 km lang und 3—5 km breit, ist das von der Trebinjičica in der südlichen Herzegowina durchflossene zwischen Drvsnica und Trebinje. Am Südrande der Herzegowina zeigen die Abdachungen und Talkessel bereits Mittelmeervegetation (Bild 970).

F. MAKEDONIEN

Die Seite 791 f. gegebene Charakterisierung der Oberflächengestalt Makedoniens hat schon die Hauptzüge der Landschaft angedeutet. Die heiße Trockenzeit von 3 bis 4 Monaten bietet hier fast überall die gleichen Bilder. Erhitzte Luft glitzert über dem Boden. Vor wolkenlosem Himmel stehen im gleißenden Grau die Massen der Bergreihen. Dicke Staubwolken wirbeln beim geringsten Windzug über die Talebenen und begraben die Felder und Gärten wie unter einem dicken Meltau. Sichtigkeit der Luft herrscht um diese Zeit nur auf den Höhen. Von ihnen aus allein vermag man die Vielgestaltigkeit der Kämme und Gipfel und die



923. Makedonische Siedlungsfelder. (Nach L. Schultze-Jena.)

tiefen Gesteinsrunsen zu erkennen. Im Herbst liegen die Berglehnen braun, ja fast schwarz versengt. Spärlich sind die grünlichen Flecken der mageren Pflanzendecken an den Rinnsalen der im Frühjahr in Hochflut dahinjagenden Flüsse. Von den Gebirgen steigen die Wanderhirten, in langzottige Felle gehüllt, mit ihren Schaf- und Ziegenherden zu den wärmer gelegenen Winterweiden herab. Ein Stück Orient tritt uns hier noch unverfälschter als in Bosnien entgegen: wie in den uns begegnenden Menschen, in den Gestalten der Türken und Albaner in ihren Trachten, so auch in den Moscheen, Gebetstürmen (Bild 972) und Grabmälern der Friedhöfe.

Siedlungsöden und Siedlungsfelder (Abb. 923), von der Oberflächengestalt auffallend abhängig, hier durchzogen vom wasserreichen, sich stellenweise in wilden Cañons durch die südmakedonischen Ketten sägenden Wardar (Bild 971) und seinen Nebenadern, wechseln jäh in den Gebirgsländern Makedoniens wie auch in denen Bosniens und Montenegros ab. Insbesondere in Makedonien sind die menschlichen Wohnräume geradezu an die Beckenbildungen gebunden, und zwar an das weite, pelagonische Siedlungsfeld mit Bitolj (Monastir; 28), an das um einen tief eingesenkten See sich gruppierende Dessaretische Becken mit Ochrida (10), an das große „skopische" Polje mit dem zu neuer Rührigkeit erwachsenen Skoplje (Üsküb, 41; Bild 972), und endlich an das Siedlungsfeld von Kumanovo (13), der Kornkammer Makedoniens.

G. DALMATINISCHES KÜSTENLAND

Ein Gebiet subtropischer Vegetation tritt uns, wie schon in der südlichen Herzegowina, in Dalmatien entgegen. Vor kahlen grauen Bergwänden und Gehängen und zwischen diese sich hineintastend steht ein üppiges Gartenland. Haine von Feigen, Johannisbrot-, Granat- und Mandelbäumen umgürten Dörfer und Städte. Treppenartig klettern Reben- und Olivengärten zu den Höhen. Weiße flachdachige Steinhäuser italienischer Bauart schimmern aus den Gartenoasen der Küste oder aus dem Macchienbestand von Lorbeer und Erika, Myrte und Wacholder und anderen immergrünen Pflanzen. Strandföhren und Zypressen zeichnen hier und da dunkelgrüne Silhouetten in die Landschaft, deren Wechsel von Landzungen, Meerengen, Buchten, Inselreihen, letztere losgelöste Stücke des Festlandes mit parallel den Küstenbergen streichenden, bis 800 m anwachsenden Höhenzügen, pittoreske Reize bietet. Steigen wir an den Vorstufen des Dinarischen Gebirgswalles im Norden und Nordosten Dalmatiens hinauf, so zeigen sich auch schmale Mais- und Weizenfelder. Je mehr wir ins Innere gelangen, desto trostloser sind die trockenen Hochflächen und Becken, deren tiefste Stellen sich nur im Winter mit Regenwasser füllen. Mächtige Katarakte entfalten beim Abstieg zum Meere die Flüsse Krka und Cekola, deren Wasserkräfte einen hohen wirtschaftlichen Wert für Dalmatien darstellen. Die Häfen dienen mehr dem Küstenverkehr als der Verbindung mit dem weiteren Hinterlande. Eine Ausnahme machen lediglich die am Ende von Bahnlinien gelegenen Hafenorte, wie Metković an der Mündung der Narenta ([Naretwa], Bahnstrecke Sarajevo–Mostar), Ercegnovi (Castelnuovo), — am Seitenstrang Trebinje — und neuerdings Sibenik (Sebenico; 30) und Split (Spalato; 32). Eine Verbindung von Split in nordöstlicher Richtung nach dem bosnischen Travnik steht in Aussicht.

Eine Landschaftswelt für sich stellen die Dalmatinischen Inseln dar. Bei der erheblichen Zahl der vom Küstensaume sich vorschiebenden Halbinselzungen und der scharenweise sich hinziehenden Eilandkörper vermag der Blick oft nicht zu unterscheiden, was Festlandküste, was Inselland ist. Große Inseln, die Dutzende von Quadratkilometern fassen, stehen neben kleinsten, die nur eine Klippenreihe oder einzelne massive Bergklötze bilden. Bewohnte Eilande, die hie und da weiße Häuserstreifen tragen, liegen neben völlig kahlen und unbewohnten, an denen höchstens einmal ein Fischerboot anlegt oder auf denen nur ein Leuchtturm aufragt. Sattfarbig blaut das Meer; gelblich oder fahlgrau mit rostbraunen Tupfen und Linien an den Hängen stehen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die Inselfelsen. Ein Stück Buschwald oder ein paar Kiefern zeichnen dunkelgrüne Flecken, heller getönte Rebengelände ducken sich hinter Mauerzügen vor der Bora (vgl. Bild 973).

Der Aufstieg aus der Bucht von Cattaro (Boka Kotorska, Bocche di Cattaro; Bild 974) auf der vom Meere fast bis zu 1000 m sich emporwindenden, von Österreich 1875 bis 1878 durch mühsame Kunstbauten geschaffenen Hochstraße Kotor (Cattaro)–Cetinje liefert einen überraschenden Aufschluß über die Struktur der größten Buchtbildung an der Ostküste der Adria und der sie umlagernden Bergzüge. Zuerst öffnet sich die Aussicht auf das kleinere Ostbecken, das, einem friedlichen ovalen Gebirgssee gleichend, abgeschlossen vor uns liegt. Dann, wenn die von Ginster- und Granatbüschen umsäumte Straße in Serpentinen sich höher schraubt, werden die verschiedenen Wasserfelder der Bucht und ihr stark verzweigtes Tal- und Bergsystem deutlich. Immer neue Glieder der Buchtenzungen und der nordwestsüdost gerichteten Bergkämme wie der diese jäh kreuzenden Äste öffnen sich dem Auge in einem überwältigend schönen und scharfen Bilde von großen Linien, kühnem Licht- und Schattenspiel.

Und da wir uns der höchsten Stelle der Straße nähern, wo der Hochgebirgscharakter die letzten Spuren südlicher Zone verdrängt, taucht das offene Meer in seiner weiten Unendlichkeit hervor. Nun haben wir die Bucht von Cattaro nicht mehr nur in Bruchstücken vor uns, sondern erfassen sie in dem vor uns breit aufgetanen Formenbild als mächtigen Wasserarm, mit dem sich die Adria einst in die durch Auffaltungen und Flußerosionen entstandenen Talfurchen des Festlandes hineindrängte.

H. MONTENEGRO

Schon vor der Paßhöhe stehen wir im Gebiet der Gesteinstrümmerfelder des montenegrinischen Karstes. Das in eine Mulde sich bettende Dorf Njeguš mit seinen grobkantigen, steinfarbenen Häusern paßt sich der wilden Naturszenerie an den Hängen des massig gereckten Lovčen auffallend an. Kurz hinter der höchsten Stelle der Straße wird der Blick nach Osten in die Starrheit und Nacktheit der montenegrinischen „Schwarzen Berge“ frei. Kette reiht sich an Kette, Gipfel schiebt sich an Gipfel. Als weiße Furche erscheint der See von Skutari eingegraben. Vorbei an einzelnen Erdtrichtern, die mit Maisäckern und Gemüsebeeten gefüllt sind, steigen wir in Serpentinen in das breite Becken von Cetinje (5) hinab, eine junge Gründung, deren großzügig geführte Straßenreihen und luftige Hausbauten einst eine Königsresidenz vortäuschten. Auch das Innere des Landes durchziehen Karstkalkketten, denen ovale Becken, wie das von Nikschitsch (Nikšić), eingesenkt sind (Bild 975).

Der nur 6 m über dem Meeresspiegel gelegene Skutarisee, der Rest eines einstigen Meeresarmes, den die Schwemmstoffe der Bojana von der Adria abschnürten, ist der größte See der Südosteuropäischen Halbinsel (Bild 976). Mit einer Länge von 40 km und einer Breite bis 12 km übertrifft seine Fläche, die mit versumpften Buchten tief in montenegrinisches Land hineintastet, sowohl die des Ochrida- wie die des Prespasees. In der Tiefe (44 m) kommt er diesen Seebecken etwa gleich. Dichte Decken von Seerosen, die nur einer schmalen Fahrrinne Raum geben, überziehen gleich bunten Riesenbeeten die Wasseroberfläche der beiden nordwärts eingreifenden Seezipfel, von deren Endpunkten aus sich der Dampferverkehr abspielt. Schilf- und Weidengebüsch umkleidet die Ränder des Sees. Im grünlichen Wasser spiegeln sich die schroffen Felshänge der westlichen Uferberge, vor allem der Tarabosch, um den sich im letzten türkisch-montenegrinischen Kriege von 1912 harte Kämpfe abspielten. Und im Osten ersteht vor unseren Blicken der mächtige Zug der Albanischen Ketten. Still sind die Ufer des Skutarisees, an deren stellenweise flachen Rändern nur selten ein paar Fischerhütten stehen. Verfallene Türkenkastelle und eingestürzte Klostermauern erhöhen den Eindruck der Einsamkeit. Rege nur ist das Leben der Vogelwelt, der Reiher, Pelikane und Kormorane, die hier ziemlich ungestört ihre behaglichen Wohnplätze haben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zu Füßen des Rumijagebirges (1593 m), das nach Westen den See von der Adriaküste jäh abschneidet, breitet sich die durch mittelmeerisches Klima gesegnete Küstenzone des ehemaligen Montenegro aus, die ihm 1878 im Frieden von San Stefano zugesprochen wurde. Eine von Virpazar nach Antivari (Bar) laufende Schmalspurbahn (vgl. Bild 976) windet sich im Rumijagebirge über die nördliche Scharte des Sutormanpasses (844 m). In der Tiefe einer sanft sich rundenden, im großen Halbbogen sich öffnenden Bucht liegt ein ärmliches Dörfchen namens Novi-Bar, das vom König Nikita zum Sitz einer kommenden Hafenstadt bestimmt war und für dessen künftige Entwicklung die geographische Lage Günstiges vorauszusagen schien. Denn nur 600 km trennen diese Bucht von Triest und nur 520 km von Fiume, während Bari und Brindisi, die Hafenorte des gegenüberliegenden italienischen Gestades, nur 210 und 180 km entfernt liegen.

Südlich des das Hafenbecken von Antivari umrahmenden Bergsporns von Volovica sinken die Ausläufer einer Reihe von Gebirgsfalten steil zum Meere ab. Die Gewalt der Brandungswogen hat die weicheren, leicht zerstörbaren Schichten der Sandsteine und Schiefer, die in den Mulden der Faltungen eingebettet sind, stark zernagt, indes die härteren Kalke der Sättel dem Wellenanprall standhielten. So entstand ein Gestade, das bald weit eingreifende Buchten mit windgeschützten warmen Kesseltälern zeigt, die amphitheatralisch zu den Gebirgsrücken aufsteigen, bald steinige spitze Vorgebirgszungen aufweist. Alt-Antivari, von einer trümmerübersäten Festungsschwelle überragt, klettert mit seinen balkongezierten Häusern, die Lorbeer und Efeu umwuchern, zwischen Fruchtgärten eine schmale Talspalte empor. Das albanische Dulcigno (slaw. Ulcinj) lagert sich zwischen üppige Gruppen von Maulbeerbäumen. Wein und Feigenbäume nisten in diesen Kesseltälern. Haine von Olivenbäumen tun sich auf, wie sie nicht in Toskana oder Sizilien, nicht in Kleinasien, Syrien oder Nordafrika ihresgleichen finden. Tausend Jahre und mehr haben sicher diese Stämme. Einzelne sind hohl bis zu Manneshöhe und tragen doch breitausladende Astkronen. Wildes Wurzelwerk flicht sich in Schlangenmustern von Baum zu Baum. Ein bis anderthalb Meter dick sind die mächtigsten der Stämme; von zahlreichen runden Astringen ist ihre Rinde durchlöchert, so daß es den Eindruck erweckt, als hätten sich Kugelsalven hier eingebohrt. Erst in der Höhe von drei bis vier Meter sendet der Baum seine üppigsten Äste aus, die sich mit denen seiner Nachbarn verschlingen und so einen geheimnisvollen Dom von blassem Silbergrün ausspannen.

III. WIRTSCHAFTLICHE UND STAATLICHE VERHÄLTNISSE

A. DIE WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

Südslawien stellt ein wenig einheitliches Wirtschaftsgebiet dar. Starke Abweichungen sind durch die Verschiedenheit der Oberflächengestalt wie der Kulturhöhe der Bewohner gegeben. Europäische Zivilisation steht hart neben mittelalterlicher Volkskultur, in der noch breite Schichten leben. In den Nordprovinzen des Tieflandes findet sich hochentwickelte Bodennutzung, vor allem solche des Weizenbaues. Dieser reichen nördlichen Zone legt sich mitteleuropäisch geartete Landwirtschaft im Bereich der Mittelgebirge in einem breiten Streifen vor, der im Osten durch Makedonien südwärts gegen den Wardar vorstößt. Gegen die Adria zu folgt das Wirtschaftsgebiet der bosnischen und montenegrinischen Hochgebirge, in denen primitive Viehzucht die Herrschaft führt, indes am kroatischen und dalmatinischen Küstenland die Mittelmeerkultur einen schmalen Landstreifen erfüllt.

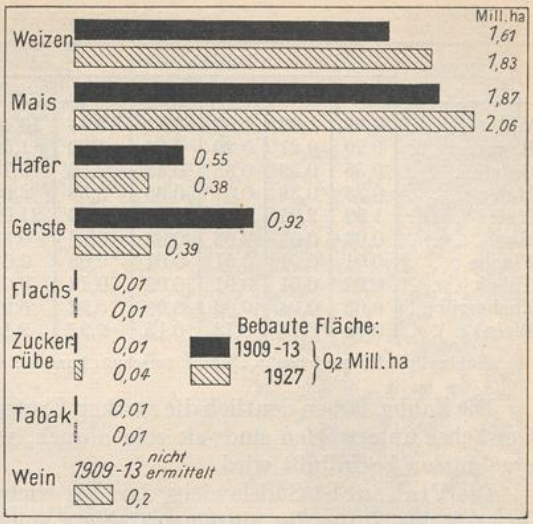
1. DIE LANDWIRTSCHAFT

Das Serbien von 1912 war Agrarland mit ziemlich gleichmäßig verteilter bäuerlicher Bevölkerung. Dichteinseln waren nur da entstanden, wo Boden und Klima dem Ackerbau besonders günstige Bedingungen boten. Auch die 1918 im Norden hinzugewachsenen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gebiete haben zum größten Teil agrarischen Charakter, vor allem Ostslawonien, Syrmien, die Batschka und das Banat. So stellt heute die bäuerliche Bevölkerung gut 80 v. H. der Gesamtbewohnerschaft des Staates dar.

26 v. H. des Gesamtareals von Südslawien werden durch kulturfähiges, dem Ackerbau dienliches Land eingenommen (von diesen 26 v. H. ist aber ein Viertel noch nicht unter Kultur genommen). Etwa 14 v. H. der Bodenfläche stellen infolge ihrer unwirtlichen Natur Ödland dar. In einzelnen Provinzen ist der Hundertsatz noch bedeutend höher (Nordserbien 49, Südserbien 59,6, Montenegro 72,8 v. H.). Die Vergleiche mit den Nachbarländern (Ungarn 3, Bulgarien 25, Rumänien 17 v. H. Ödland) beweisen, daß Südslawien in der Ausstattung mit nutzbarem Kulturboden ziemlich begünstigt ist. Seinen Anteil in Südosteuropa an der Fläche der einzelnen Landschaften zeigt folgende Übersicht:



924. Die Getreideanbauflächen Südslawiens im Mittel der Jahre 1909/13 und 1927.

Kulturfähiges Land	Hektar (in 1000)	in Hundertteilen der Bodenfläche des Landesteils	Kulturfähiges Land	Hektar (in 1000)	in Hundertteilen der Bodenfläche des Landesteils
Nordserbien	1 782	36	Wojwodina	1 680	85
Südserbien	770	17	Slowenien	824	51
Kroatien	2 565	59	Dalmatien	715	56
Bosnien und Herzegowina	2 528	49	Montenegro	63	6

Die Brotfrüchte spielen in der Ackerwirtschaft des Landes die Hauptrolle (Abb. 924). Mehr als ein Drittel der gesamten Ackerfläche wird mit Mais bebaut, der jedoch stark schwankende Erntemengen liefert. Ihm folgt an Bedeutung der Weizen, dem über ein Viertel der Anbaufläche gehört. Bemerkenswert ist, daß in Südslawien Gebiete mit Überfluß an Brotfrüchten solchen gegenüberstehen, in denen Mangel herrscht, so daß die Überschußflächen mit ihrem Ertrag einspringen müssen. Gebiete, in denen die eigene Produktion zur Ernährung der Bevölkerung nicht ausreicht, sind Slowenien, Westkroatien, Dalmatien, in Südserbien die Landschaften an der mittleren und an der westlichen Morawa. Trotzdem ist der Weizenertrag Südslawiens stark genug, um die Ausfuhr von Weizen zu ermöglichen, der nach der Wertstaffelung der Ausfuhrartikel 1926 sogar an zweiter Stelle stand. Die Maisausfuhr schwankt stärker als die des Weizens. Sie nimmt ihren Weg teils nach den westlichen Nachbarländern (Österreich, Tschechoslowakei, Italien), teils über die Häfen des Schwarzen Meeres nach Westeuropa. Geringere Rollen spielen in Südslawien Roggen, Gerste und Hafer. Was von diesen Brotfrüchten gewonnen wird, deckt gerade den Eigenbedarf des Landes (s. Tab. S. 812).

Beachtenswert sind unter den Nutzpflanzen Tabak, dessen Hauptgebiet Südbosnien ist, Flachs (vornehmlich in Kroatien und Slawonien), Hanf (hauptsächlich in der Batschka, aber auch in Slawonien und Kroatien, Mohn (besonders in Bosnien), Zuckerrüben, Kartoffeln. Der Weinbau hat seinen Sitz in allen Tieflandstrichen nördlich der Sawe und Donau wie im dalmatinischen Küstenland. Die Rebenkultur des Landes läßt demgemäß eine ansehnliche Ausfuhr zu.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Feldwirtschaft Südslawiens

	Fläche in Mill. ha				Ertrag in Mill. dz				Ausfuhrüberschuß in Mill. dz			
	1926	1927	1928	1929	1926	1927	1928	1929	1926	1927	1928	1929
Weizen . .	1,69	1,83	1,90	2,11	19,44	15,40	28,11	25,85	2,96	0,63	1,55	5,54
Roggen . .	0,20	0,21	0,20	0,24	1,89	1,50	1,91	2,10	0,11	0,06	0,002	0,02
Gerste . . .	0,35	0,39	0,38	0,43	3,76	3,15	3,94	4,12	0,22	0,16	– 0,05	0,03
Hafer . . .	0,35	0,38	0,37	0,39	3,58	2,92	3,66	3,51	—	0,07	0,04	—
Mais	1,99	2,07	2,03	2,32	34,10	21,09	18,19	41,48	8,94	1,91	– 0,40	1,48
Hanf	0,03	0,03	0,03	0,03	0,26	0,31	0,18	0,26	0,14	0,17	0,04	0,11
Flachs . . .	0,01	0,01	0,01	0,01	0,08	0,07	0,07	0,09	—	—	—	—
Tabak . . .	0,02	0,01	0,01	0,02	0,14	0,07	9,06	0,14	ohne Angaben			
Zuckerrübe .	0,03	0,04	0,06	0,06	5,92	5,99	9,29	10,98	—	—	—	—
Wein . . .	0,18	0,18	0,18	0,18	*2,91*	*2,85*	*4,32*	*2,91*	*0,02*	*0,09*	*0,06*	*0,06*

Zahlen mit Minuszeichen = Einfuhrüberschuß; kursive Zahlen: Angaben in Mill. hl.

Die Zahlen lassen deutlich die starken Ernteschwankungen erkennen, denen einzelne Gewächse unterworfen sind; sie zeigen auch, wie sehr der Außenhandel von den Ernteergebnissen beeinflußt wird.

Die Viehzucht Südslawiens darf als wichtige Nährquelle der Bevölkerung gelten. Je nach der Natur der einzelnen Gebiete spielt Rinder-, Schaf- oder Schweinehaltung die Hauptrolle. Den Viehbestand Südslawiens zeigt für 1913, 1925 bzw. 1928 folgende Übersicht (in 1000 Stück):

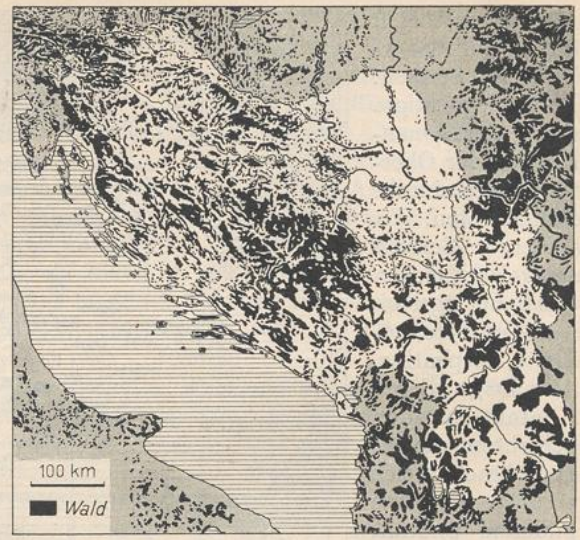
	1913	1925	1928		1913	1925	1928
Pferde	1 300	1106,1	1109,2	Schafe	12 400	7906,8	7722,2
Rinder	4 850	3768,1	3654,3	Ziegen	—	1810,7	1750,0
Schweine . . .	3 870	2802,4	2662,8				

Die Maßnahmen der neuen Agrarreform brachten in der Besitzverteilung des landwirtschaftlich genutzten Bodens mancherlei Umstellungen. Die Verordnung vom 25. Februar 1919 hob allen unfreien Grundbesitz auf (Kmetenbesitz in Bosnien, Kolonialbesitz in Dalmatien) und sprach eine Enteignung alles Grundbesitzes von mehr als 100 Joch bei dem besten, mehr als 500 Joch bei dem geringsten Boden aus. Der durch Enteignung gewonnene Boden sollte jenen Staatsbürgern zugeteilt werden, die „Landwirte sind, aber nicht so viel Grund und Boden zur Verfügung haben, als sie selbst mit ihrer Familie zu bewirtschaften vermögen". Bei der Zuweisung wird aber einer Reihe von Personen ein Vorzug eingeräumt, nämlich den Kriegsbeschädigten, Kriegerwitwen und -waisen, vor allem aber Soldaten und Freiwilligen, die für die Befreiung und Vereinigung der Serben, Kroaten und Slowenen gekämpft haben. Gut ein Viertel der Flächen der Großgrundbesitzer sind bisher durch die Agrarreform enteignet worden. Diese 530000 ha fielen an etwa 200000 Personen, von denen 18000 Kriegsfreiwillige waren. Diese Bestimmungen wurden als Instrument für nationalpolitische Ziele reichlich benutzt. Die nichtslawischen Staatsbürger, die auf eine Zuteilung nach obigen Grundsätzen Anspruch gehabt hätten, wurden selten berücksichtigt, die nichtslawischen Großgrundbesitzer aber, namentlich in nicht überwiegend slawischen Gemeinden, in besonderem Maße von der Enteignung betroffen. Dadurch, daß die Überweisung vielfach an Nichtlandwirte erfolgte, die ihr Land verpachteten oder unzweckmäßig bebauten, trat zum Nachteil der Wirtschaft des Staates eine Verringerung der landwirtschaftlichen Produktion und eine Entwertung des Grundbesitzes ein. Da der unproduktive, agrarisch aber nutzbare Boden, in Montenegro auf 73, in Südserbien auf 60 und in Nordserbien auf 49 v. H. des anbaufähigen Landes geschätzt, noch recht umfangreich ist (siehe oben), hätte durch Verteilung und Neuerschließung unbestellter Flächen eine weit rentablere Agrarreform erzielt werden können.

Eine noch größere Fläche als das Ackerland bedecken in Südslawien die Wälder (75860 qkm = 30,5 v. H. des Gesamtareals), deren Nutzung durch geregelte Forstwirt-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schaft noch erheblich zu steigern wäre (Abb. 925). Vom Wald und seinen Erzeugnissen leben als Holzfäller, Frachtführer, als Bearbeiter des Holzes durch Holzschnitzerei, als Arbeiter in den Sägewerken Tausende von Menschen in den waldreichen Gebieten, namentlich da, wo sich bereits eine starke Holzindustrie entwickelt hat, so in Slowenien und Westbosnien. Am dichtesten bewaldet sind wohl die nördlichen und zentralen Gebiete Bosniens. Aber auch West- und Ostserbien und die östlichen Striche Kroatiens und Sloweniens sind noch reich an Wald. Über die Bewaldungsflächen der einzelnen Landesteile fehlen genauere Angaben aus neuerer Zeit. Soweit diese über Kroatien und Slowenien vorhanden sind, stammen sie aus österreichischer Zeit. Aber auch diese Feststellungen liegen ziemlich weit zurück. Kroatien-Slawonien hatte 1896 Wälder im Ausmaße von 1,5 Mill. ha, Slowenien 1905: 700000 ha, Bosnien und Herzegowina im gleichen Jahre 2,45 Mill. ha. In der Wojwodina finden sich nur 260000 ha Wald, Dalmatien hat mit Ausnahme einer Fläche von 50000 ha nur ertraglosen Buschwald. Nordserbien weist 1 Mill. ha Waldland, Südserbien das gleiche Areal auf. Über Altserbiens und Makedoniens Waldbestände sind noch keine Erhebungen vorhanden.



925. Die Waldgebiete Südslawiens.

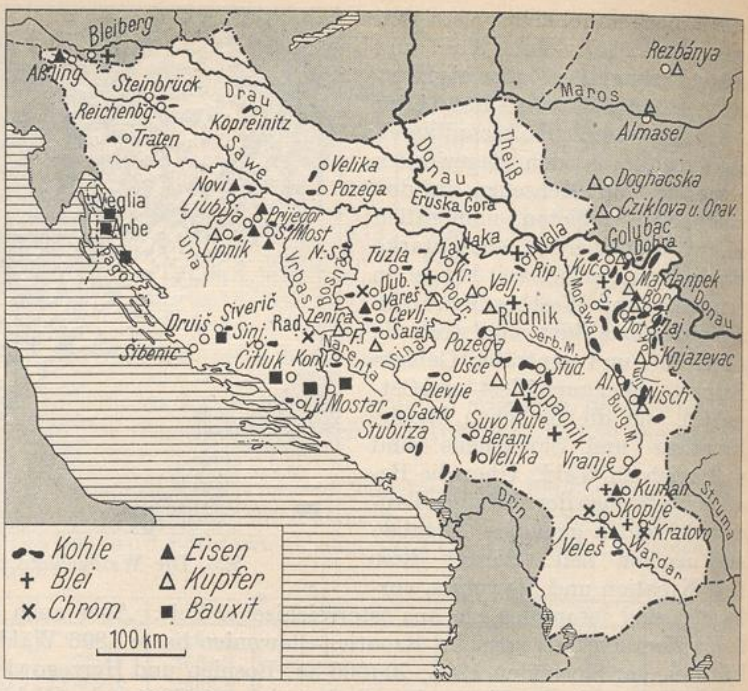
Der gesamte Waldbesitz verteilt sich auf den Staat, die Gemeinden, die Kirche und Private. In einzelnen Landesteilen überwiegen die Staatswaldungen (z. B. in Bosnien vier Fünftel), in anderen die mittleren und kleinen Besitzer (in Slowenien gehören ihnen mehr als zwei Drittel des Waldlandes). In Kroatien und Slowenien ist der Waldbesitz der Gemeinden und Waldgenossenschaften äußerst ansehnlich.

Stark verbreitet sind die Nadelhölzer, vor allem die Fichte, in West- und Südkroatien, in Bosnien und in dem an Bosnien grenzenden Teil Serbiens. Serbien birgt besonders stattliche Eichenwälder. Man rechnet in den Wäldern Südslawiens 830000 ha Koniferen, 1600000 ha Buchen, 720000 ha Eichen, 2600000 ha gemischt stehende Laubbäume und 1200000 ha Wälder, in denen Laub- und Nadelhölzer in bunter Mischung gewachsen sind.

2. DIE BODENSCHÄTZE

Südslawien ist unstreitig eines der mit nutzbaren Mineralien am meisten gesegneten Länder Europas (Abb. 926). Aber diese Bodenschätze gewinnen erst mit der Möglichkeit ihrer Ausbeute praktischen Wert. Der Mangel an geeigneten Verkehrswegen, die Abgelegenheit der Fundorte von den Abfuhrwegen, das Fehlen größerer Kapitalien bereiten der Ausnutzung der vorhandenen Reichtümer noch erhebliche Schwierigkeiten. Erst das tatkräftige Eingreifen finanzstarker Großunternehmungen wird eine Hebung der vorhandenen Bodenschätze ermöglichen. Vorher müssen aber genaue bergtechnische Untersuchungen die Menge und Abbaufähigkeit der vorkommenden nutzbaren Mineralien feststellen. Die einschlägigen Literaturangaben machen öfters den Eindruck unkritisch angeführter Tatsachen, so wenn behauptet wird, daß die Chromvorkommnisse Südslawiens „die größten der Welt sind“ u. a. m. (so bei Wendel, „Südslawien“, 1922, S. 32).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



926. Karte der Bodenschätze von Südslawien.

Am reichsten an Erzvorkommen ist Serbien. Hier begünstigte die Zusammensetzung der Oberflächengesteine ihr Zutagetreten. Wir finden in Serbien zahlreiche Decken von Eruptivgesteinen (Trachyte, Andesite, Serpentine, Abb. 908), an deren Kontakt mit den Schichten, die sie durchbrachen, sich vielfach die Erze bildeten. Charakteristisch ist ferner, daß am Rande der größeren Bruchlinien Serbiens, die sich vom Kernland aus teils nördlich nach dem Banat, teils südlich nach Makedonien fortsetzen, die Erzlagerstätten am häufigsten auftreten. Eine solche nordsüdliche Bruchlinie mit Vorkommen wichtiger Mineralien (Eisenerze) geht vom Avala unweit Belgrads nach Rudnik und setzt sich nach Makedonien hinein fort, eine zweite gleicher Richtung mit reichen, im Andesit sitzenden Kupferlagern zieht sich von Rezbánya und Cziklowa in Siebenbürgen bzw. im Banat nach Majdanpek, Bor und Zajecar hin. Arm an Mineralien sind die Sedimentärformationen der Herzegowina und des ehemaligen montenegrinischen Gebietes. Nur der in der Terra rossa vorkommende Bauxit gewinnt durch seine Nutzbarkeit an Bedeutung.

Bedeutsam ist ohne Zweifel das Vorkommen von Kohle. Zumeist handelt es sich um Braunkohle und Lignit; seltener ist Steinkohle. Mächtige Braunkohlenflöze finden sich in Bosnien, Serbien, Kroatien, Slowenien. Das Braunkohlenbecken von Tuzla in Bosnien hat z. B. eine Ausdehnung von 66 km Länge bei einer durchschnittlichen Breite von 10 km, seine Flöze sind 20 m mächtig. Ähnliche Ausmessungen haben die Lager von Zenica–Sarajevo. Bei 510 bzw. 770 qkm Fläche schreibt man einem jeden einen Vorrat von je 22 Mill. dz zu. Auch die Eisenerzlagerstätten Südslawiens stellen hohe wirtschaftliche Werte dar. Sie finden sich in Bosnien (Vareš) und Ljubija bei Prijedor und in Serbien (Majdanpek und Rudnik). Dazu kommen Bodenschätze an Kupfer: Bor südwestlich von Negotin ist eines der wichtigsten Kupferbergwerke infolge seiner Vorräte an Erzen hohen Kupfergehaltes, ferner sind erwähnenswert Blei (Nord- und Südostserbien, Mieß [Mezica] in Slowenien), Chrom (Zavlaka in Westserbien, in der Schar planina in Altserbien, in Radusa bei Skoplje, Dubostica bei Vareš in Bosnien), Zink (Zavlaka, Mieß und Cilli in Slowenien), Mangan (Dobra in Serbien an der Donau östlich Pek, Cevljanovići in Bosnien), Quecksilber (Avala) und Antimon (in Westserbien an der Drina bei Zajecar, in Kratovo östlich Skoplje). Aber nicht überall, wo Vorkommen festgestellt sind, findet schon eine Förderung statt. — Ansehnliche Steinsalzlager, die einzigen auf der Südosteuropäischen Halbinsel, finden sich in Tuzla in Bosnien

(„tuz" türkisch = Salz). Am wenigsten wissen wir sicheren Bescheid über die Mineralvorkommen der nach den Beobachtungen deutscher Forscher im Weltkriege gut mit Bodenschätzen ausgestatteten Bezirke von Altserbien und Makedonien. Dort sollen verschiedentlich mächtige Lager von Eisenerz, Kupfer, Zink und Blei vorhanden sein.

Ein bedeutsames, bisher noch nicht vollständig erschlossenes, aber vielfach schon in Abbau genommenes Mineral ist der in Linsen oder in nesterartigen Vorkommen sich zeigende Bauxit, das Rohmaterial für die Herstellung des Aluminiums. Ältere und jüngere Bauxite — die ersteren zwischen dem Ende der Kreide und dem Beginn der Tertiärzeit entstanden, die letzteren in der Mitte der älteren Tertiärzeit — wurden festgestellt in einer Menge von annähernd 350000 t. Im Südosten Europas finden sich größere Bauxitlager außer in Ungarn nur in Südslawien, die reichsten in der Herzegowina um Mostar und um Inmotski. Die älteren Bauxitlager sollen 100000 t, die jüngeren 250000 t bergen.

Die Ausbeute der wertvollen Bodenschätze Südslawiens stellt sich (nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich) in 1000 t folgendermaßen dar:

	1925	1926	1927	1928	1929
Kohle (Braun- und Steinkohle) .	4154	4149	4745	5051	5892
Eisenerz	139,1	366,6	336,1	439,5	450,8
Roheisengewinnung	3	19	23	30	33
Bleierz	78,5	79,5	100,5	94,2	20,7
Chromerz	12,2	16,0	11,6	16,7	30,5
Kupfererz	176,1	220,0	288,9	327,8	356,6
Kupfergewinnung	7,3	7,5	12,9	15,1	21,3
Bauxit	79,1	131,8	100,3	49,3	93,0
Salz (Siedesalz)	48,0	52,0	54,8	52,1	46,1
Gold in kg	236	325	386	440	—
Silber in kg.	812	1400	1672	1900	1866

3. DIE INDUSTRIE

Südslawien ist, wie wir sahen, Agrarstaat. Aber für die Entwicklung industrieller Betätigung sind unstreitig gute Bedingungen gegeben. Das Land besitzt einen beachtenswerten Reichtum an Naturschätzen und hat keine ungünstige Verkehrslage. Freilich fehlt es noch an geeigneten Verkehrswegen und an geschultem Personal zum Aufbau von Industriezweigen. Und was weiter dem Lande mangelt, das ist die Haupttriebfeder und Tragkraft für eine Industrieentwicklung, das nötige Kapital. Festzustellen sind zahlreiche hoffnungsvolle Ansätze zu industrieller Betätigung. Die jetzige übertriebene nationalistische Wirtschaftspolitik, die sich in verschiedenen Formen gegen den Zufluß fremder Arbeitskräfte und fremden Kapitals wendet, wird allerdings nicht befähigt sein, die gewünschten raschen Fortschritte zu ermöglichen.

Eine beachtenswerte Entfaltung hat entsprechend dem starken Vorkommen von Mineralien die Hüttenindustrie genommen. Es entstanden Hüttenwerke zur Erzeugung von Eisen und Stahl mit Hochöfen in Bosnien (in Vareš, Petrova Gora, Aßling (Jesenice), Štore, Ravne, Zenica). Auf dieser Produktion bauen sich die entstandenen Gießereien, Maschinenfabriken, Hammerwerke, Emaillegeschirrfabriken auf. Ein großes Kupferwerk (Erzeugung 12000 t, wovon elf Zwölftel ins Ausland gehen) steht in Bor, eine staatliche Zinkhütte in Cilli (Slowenien), Bleihütten liegen in Mieß und Litija (Slowenien).

Auf die vorhandenen landwirtschaftlichen Erzeugnisse vermochten sich verschiedentlich einsetzende Verarbeitungsindustrien zu stützen, so Fabriken für Teigwaren

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(60 Anlagen), Obst- und Gemüsekonserven (84), Stärke (7), Schaumwein (5). Wir begegnen in Südslawien auch einer wachsenden Zahl von Zuckerfabriken zur Verwertung der Zuckerrübenernten, so daß infolge der staatlichen Förderung dieses Industriezweiges (Produktion 1920/21: 20200, 1924/25: 123000, 1925/26: 57000, 1927/28: 85000 t) die Einfuhr von Rohzucker sich auf absteigender Linie bewegt. Die Mühlenindustrie ist im Neuland nördlich der Sawe lebhaft entwickelt. Einige Spiritusbrennereien befinden sich im Banat und in der Batschka. Sonst sind nur kleine landwirtschaftliche Brennereien vorhanden, die als Rohmaterial Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln verwenden.

In Entfaltung begriffen ist ferner die Woll- und Baumwollindustrie. Die Zahl der Baumwollspindeln und Webstühle ist schon ziemlich ansehnlich. Die noch geringe Baumwollproduktion Südserbiens vermag freilich nur den kleinsten Teil des Rohmaterials zu liefern, so daß sich Südslawien selbst bei erheblichen Anstrengungen in seinem Bezug vom Auslande nicht unabhängig zu machen vermag.

Die Wollproduktion betrug im Durchschnitt der Jahre 1909/13: 16100 t, 1924 bis 26 nur je 13000 t, 1927 jedoch 17000 t. Damit kam Südslawien der Erzeugung des Deutschen Reiches recht nahe, da dieses 1927: 17700 t Wolle erzeugte. Die Gewinnung von Seidenkokons hebt sich von Jahr zu Jahr. Sie stieg von 378000 kg (1909/13) auf 1145000 kg (1928) und gab Anlaß zur Entstehung einer eignen Seidenindustrie.

Die einheimischen Erträge von Hanf und Flachs (S. 812) finden gleichfalls im Lande industrielle Verwertung. Der in Slowenien und der Wojwodina gebaute Hopfen kommt in einer Reihe von Bierbrauereien zur Verwertung. Ein Gleiches gilt für den Gewinn von Rindshäuten aus der Viehzucht, die in Leder- und Schuhfabriken Verwendung finden (1925: 30600 t Leder und 3 Mill. Paar Schuhe). Erwähnung verdienen noch die Holzindustrie und die chemische Industrie. Der Holzreichtum hat größere Unternehmungen zur Ausbeutung der Wälder schon vor Jahrzehnten, vor allem in Bosnien (S. 813), entstehen lassen. Die Anlagen der Münchner Firma Steinbeiß, die in Südwestbosnien ein Netz von Förderbahnen besaß, sind 1919 in staatliche Verwaltung übergegangen. An Sägemühlen sind bereits über 3000 in Betrieb. Schnelle Entwicklung fand die Bauholz- und Möbelindustrie. Ihre Halbfabrikate spielen in der Ausfuhr Südslawiens eine beachtenswerte Rolle. Die Produktionsmengen schwankten von 1923 bis 1925 zwischen 1,3 und 1,65 Mill. t, ihre Werte zwischen 1500 und 2000 Mill. Dinar. Zellulose- und Papierfabriken sind trotz des Vorhandenseins der nötigen Rohmaterialien (große Fichtenbestände) noch selten. Es bestehen solche nur in Drvar in Westbosnien und in Agram. Eine geregelte Forstwirtschaft hat sich noch nicht durchsetzen können.

Die reichlich vorhandenen Wasserkräfte der Gebirgsländer gaben Veranlassung zur Entstehung elektrochemischer Werke. Die Wasser der Piva in Jajce, die der Cetina bei Dugi-Rat, die der Krka in Šibenik werden zur Erzeugung von Kalziumkarbid und anderer chemisch wertvoller Produkte ausgenutzt. Sodawerke stehen in Lucavac in Bosnien.

4. DER HANDEL

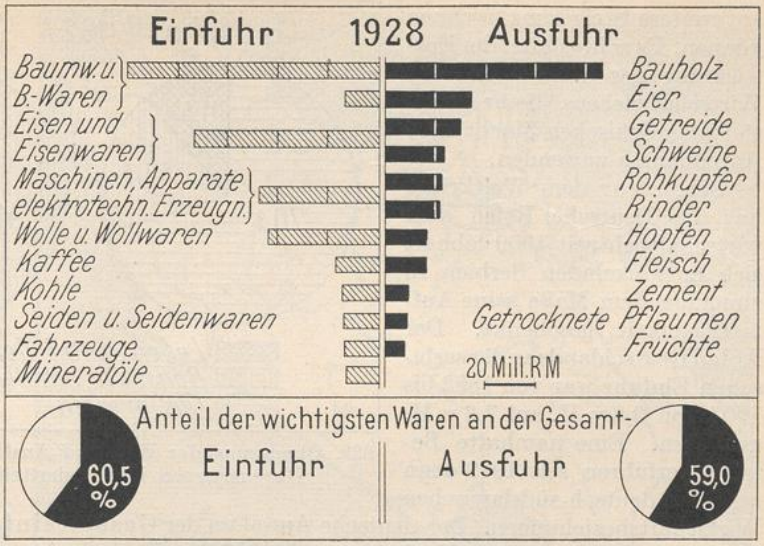
Den Handel Südslawiens zwischen 1922 und 1929 läßt dem Werte nach die folgende Tabelle in Millionen RM. erkennen:

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1922	367	210	1926	565	580
1923	374	362	1927	539	474
1924	444	515	1928	577	475
1925	627	638	1929	560	586

Bis 1925 stieg, wie die Zahlen zeigen, der Handel Südslawiens rasch an; seit 1926 hielt er sich auf ungefähr gleicher Höhe. Das Verhältnis von Aus- und Einfuhr dem Werte nach gestaltete sich für den südslawischen Staat im allgemeinen recht günstig, war doch für die Jahre 1924 bis 1926 und für 1929 die Handelsbilanz eine aktive.

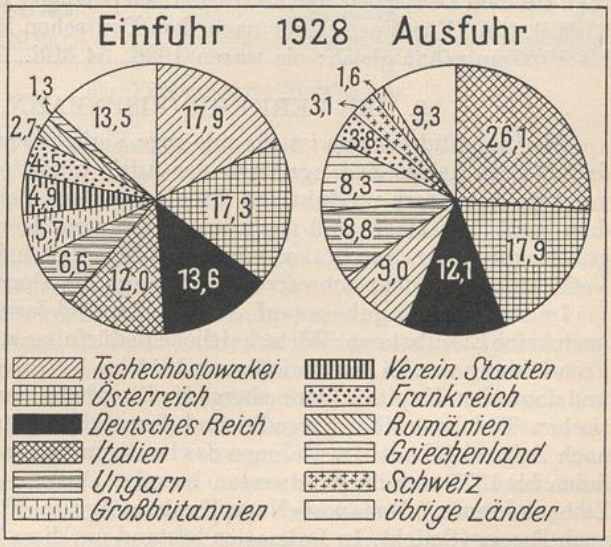
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Haupthandelswaren der Ein- und Ausfuhr für 1928 gibt die Abb. 927 wieder. Deutlich erkennt man, wie in der Ausfuhr die landwirtschaftlichen Erzeugnisse vorherrschen; auf Lebensmittel und Tiere entfällt ungefähr die Hälfte der gesamten Ausfuhr (Abb. 929). In der Einfuhr hingegen sind es die Fertigwaren, die mit drei Vierteln des Wertes an der Spitze stehen. So wird auch von den Ziffern des Außenhandels der Agrarcharakter des Staates zum Ausdruck gebracht.



927. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Südslawiens 1928. Wert der Einfuhr 0,6, der Ausfuhr 0,5 Milliardtn RM.

Den Anteil der für die Ein- und Ausfuhr Südslawiens am meisten in Betracht kommenden Länder veranschaulicht das beigefügte Diagramm (Abb. 928). Baumwollstoffe senden Österreich, die Tschechoslowakei, Ungarn, Italien und England, Wollstoffe Österreich, die Tschechoslowakei und das Deutsche Reich. Von Frankreich, dem Deutschen Reiche, der Tschechoslowakei, Österreich und Ungarn werden Maschinen und Apparate eingeführt, dazu Eisenwaren. Schafwolle liefern Frankreich und Brasilien, Baumwolle die Vereinigten Staaten, Reis importiert Italien, Kochsalz und Petroleum Rumänien.

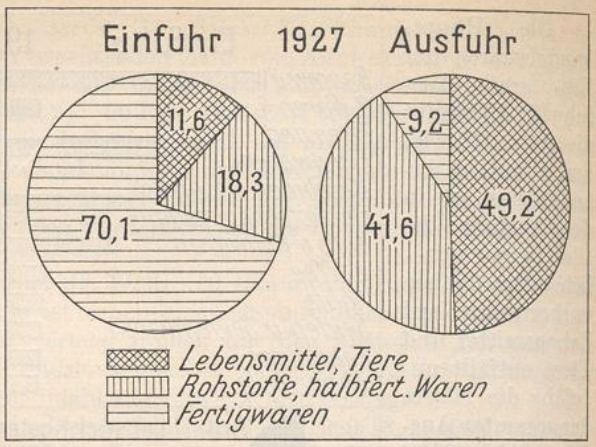


928. Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Südslawiens 1928.

Als wichtige deutsche Artikel treten in der Einfuhr auf: Metalle und Metallwaren, Maschinen und Maschinenteile, Wolle und Wollwaren, Baumwollwaren, anorganische und organische Chemikalien, elektrische Maschinen, Leder und Lederartikel, Lehrmittel und Instrumente, Farben, Papier und Papiererzeugnisse, Glas und Glaswaren, Kohle und Koks, Spielwaren. Für die nachstehend verzeichneten Ausfuhrartikel Südslawiens ist das Deutsche Reich Bezieher: Eier, Forsterzeugnisse, Rohkupfer, Industriepflanzen, Obst, Felle. Das Deutsche Reich steht bereits an dritter Stelle im Außenhandel Südslawiens und wird bei planmäßigem Ausbau der angebahnten wirtschaftlichen Beziehungen

auf weitere Steigerung rechnen können. Es sollte daher der Entwicklung des Staates und des Wirtschaftslebens dieser neuen südosteuropäischen Macht rege Anteilnahme zuwenden.

Schon vor dem Weltkriege hat das Deutsche Reich dem wirtschaftlich seit 1900 lebhaft sich entwickelnden Serbien in zunehmendem Maße seine Aufmerksamkeit geschenkt. Der Anteil Deutschlands an der serbischen Einfuhr war von 1892 bis 1907 von 3,8 v.H. auf 7,2 v.H. gestiegen. Eine namhafte Belebung erfuhren seit 1919 denn auch die deutsch-südslawischen Wirtschaftsbeziehungen. Der deutsche Anteil an der Gesamteinfuhr wuchs von 1924 bis 1928 von 8,3 auf 13,6 v.H., 1929 sogar auf 15,6 v.H., derjenige an der Gesamtausfuhr von 4,1 auf 12,1 v.H., fiel jedoch 1929 auf 8,5 v.H. Auch die absoluten Werte der Einfuhr aus dem Deutschen Reiche stiegen; sie betrugen 1926: 68 Mill., 1928: 79 Mill., 1929: 88 Mill. RM. Für die Ausfuhr nach dem Deutschen Reiche blieben die Werte für 1926 bis 1929 ungefähr gleich; sie waren 1926: 54 Mill., 1928: 58 Mill., 1929: 50 Mill. RM.



929. Gliederung der Ein- und Ausfuhr Südslawiens nach Warengruppen in Hundertteilen des Wertes

5. DER VERKEHR (EISENBAHN, SCHIFFAHRT)

Die Lage Südslawiens ist für eine rege Verkehrsentwicklung nicht ungünstig. Nach drei Meeren hat es Zugang; nach der Adria unmittelbar, wenn auch die Entfernung von den besonders produktiven Provinzen nach den Adriahäfen erheblich ist, nach dem Ägäischen Meere und nach dem Schwarzen Meer mittelbar. Von der südslawisch-griechischen Grenze in Makedonien nach Saloniki sind es nur 70 km Luftlinie. Für die Verbindung mit dem Schwarzen Meer sorgt die Donaustraße.

Im Jahre 1855 gab es auf dem Boden Südslawiens, Rumäniens und Bulgariens noch keine Eisenbahnen. Wirtschaftliche Bedürfnisse zeichneten die nunmehr einsetzende Entwicklung vor. In der Periode von 1855 bis 1867 wurde mit Hilfe deutscher Initiative und deutschen Kapitals (Strousberg) die Eisenbahn von Budapest in Erfassung der Ungarischen Tiefebene über Szegedin und Temeschburg (rum. Timişoara, mag. Temesvár) nach Belgrad gebaut. Im Rahmen des heutigen Südslawenstaates wurden weitere Bahnlinien bis 1877 nur im Nordwesten beendet (Villach–Laibach–Triest, Laibach–Fiume, Laibach–Agram), Budapest–Nagy-Kanisza–Agram–Fiume mit südöstlicher Abzweigung nach Essegg (Osijek). In Dalmatien bestand um diese Zeit nur die Kleinstrecke Sibenik–Split (Sebenico–Spalato). Die bedeutsame Balkantransversallinie südöstlicher Richtung von Belgrad über Sofia nach Konstantinopel, deren Durchführung später Baron Hirsch übernahm, war um diese Zeit noch nicht fertiggestellt.

Insgesamt betrug 1929 die Gesamtlänge des südslawischen Bahnnetzes 10 104,4 km (das sind 4,1 auf 100 qkm und 8,4 km auf je 10000 Einw.). Davon hatten 6802,1 km Normalspur, 3302,3 km Schmalspur. Die Länge der Staatsbahnen betrug 8954,8 km, sie entfällt zu neun Zehntel auf die nach dem Weltkriege Südslawien zugewiesenen, in der österreichisch-ungarischen Monarchie ehemals bestehenden Eisenbahnlinien (Abb. 930). Das Serbien von 1913 verfügte lediglich über 1024 km Eisenbahnen. Die dem Südslawenstaate im Nordwesten und Norden angegliederten Gebiete waren mit Ungarn durch 16, mit dem damaligen Serbenstaate aber nur durch 5 Eisenbahnlinien verbunden. Diese Tatsache

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

läßt die durch wirtschaftliche Notwendigkeiten des ehemaligen österreichisch-ungarischen Staatsverbandes diktierten Verbindungstendenzen erkennen. Sie zeigt aber auch, wie infolge der Nachkriegsgrenzziehungen die wirtschaftlichen Neuentfaltungen andere Wege gehen müssen und dem Nachfolgestaate für die vom österreichisch-ungarischen Zollgebiet abgetrennten Länder recht schwierige Aufgaben auferlegen.



930. Verkehrskarte Südslawiens.

Gewiß hat sich Südslawien bemüht, einzelne wichtige Verkehrslinien neu aufzubauen, so die Linie Ogulin–Knin–Split (Spalato; 1925 als sogenannte Likabahn eröffnet), die Dalmatiens Häfen Split und Šibenik (Sebenico) mit Mitteleuropa verbindet (Schnellzüge mit durchgehenden Wagen Berlin–Split in 36 Stunden). Auch ist Sarajevo durch Anschluß an die von Österreich gebaute Bosnische Ostbahn ostwärts mit Serbien über Višegrad und Čačak verknüpft und so an die alte serbische Nordsüdlinie Belgrad–Nisch wie an die neuere mittelserbische, längs der Kolubara laufende Linie Obrenovac–Čačak angeschlossen. Aber namentlich in den 1919 erworbenen Südgebieten harren noch zahlreiche Verkehrsaufgaben ihrer Erfüllung. Noch ist Split nicht mit Westbosnien in Verbindung gebracht, da die geplante Überquerung der Dinarischen Kette nach Bugojno noch fehlt; noch blieb das größte Stück des ehemaligen türkischen Sandschak ohne Eisenbahnverknüpfung nach Nordwesten, da von Mitrovica die Bahnspur nordwestwärts nach Novipazar und an den Drina bei Višegrad nicht weitergeführt wurde. Vor allem aber fehlt, wenn man das Eisenbahnnetz Südslawiens als Ganzes betrachtet, eine einheitliche Gestaltung. Es gibt hauptsächlich nur Einzelgruppen von Eisenbahnstrecken, die untereinander der rechten Fühlung entbehren. Es ermangeln große Transversallinien von Westen nach Osten und im Mittelstück des Landblockes von Norden nach Süden. Daher kann nur ein großzügiger und sorgfältig erwogener Ausbauplan des Eisenbahnnetzes Wandel schaffen.

Ein erheblicher Teil des österreichisch-ungarischen Eisenbahnbetriebsmaterials an Lokomotiven und Wagen mußte an Südslawien ausgeliefert werden. Es dauerte einige Zeit, bis der Südslawische Staat seiner Verkehrspflichten Herr werden konnte. Noch 1926 konnte man in der Nähe der größeren Eisenbahnstationen in Kroatien und in der Wojwodina zu Haufen verrostete Lokomotiven und Waggons auf Nebengleisen zusammengeschoben sehen. Die auf Reparationslasten vom Deutschen Reich gelieferten neuen Lokomotiven, deren Güte im Lande durchaus Anerkennung fand und die Meinung von den Leistungen der deutschen Industrie erfreulicherweise steigerte,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

brachten dem südslawischen Eisenbahndienst die Möglichkeit größerer Verläßlichkeit und Schnelligkeit. Eine Anzahl wichtiger internationaler Züge durchqueren heute Südslawien. So der Orient-Expreßzug Budapest–Belgrad–Konstantinopel, der in Berlin, Ostende, Paris und Prag seine Ausgangspunkte hat, ferner der Simplon-Orient-Expreß Paris–Genf–Mailand–Triest–Agram–Belgrad–Bukarest und Konstantinopel, dazu die Linien Berlin–Athen und Paris–Athen.

Der Automobilverkehr weist in Südslawien bemerkenswerte Fortschritte auf. Er dient stellenweise als Ersatz von Bahnlinien in Bosnien (Banjaluka–Jajce), Herzegowina und Montenegro. Das Luftfahrwesen beginnt sich einzubürgern. Luftlinien bestehen von Belgrad nach Budapest, Wien, Sofia, Konstantinopel, München, Paris. Mit lokalem Ausbau des Netzes ist die CIDNA (Compagnie Internationale de Navigation Aérienne) betraut.

Der Südslawische Staat hat durch die Friedensdiktate eine langgestreckte Küste erhalten. Sie mißt von Suschak (Sušak) in Kroatien bis zur Bojanamündung an der südslawisch-albanischen Grenze in der Luftlinie nicht weniger als 550 km. Mit den nach dem Weltkriege zugeteilten Küstenlandschaften sollte der Weg zum Meere, den das ehemalige Serbien so heiß ersehnte und dem kurz vor Beginn des Weltkrieges Österreich-Ungarn durch besondere Bahnbauten zu willfahren bereit war, dem neuen Staate freigegeben werden.

Einen Begriff von der außerordentlich starken natürlichen Gliederung der Adriaküste liefert die Tatsache, daß 360 Hafen- und Landungsplätze amtlich geführt werden, von denen aber nur 58 einen wirklichen Verkehr für Fern- und Küstenschiffahrt bisher aufweisen. Vorgelagerte lange Inselgirlanden geben den meisten dieser Hafeneinschnitte Schutz gegen Wind und Meereswogen. Einzelne, wie Kotor (Cattaro), liegen gut geschützt in tief eingeschnittenen Buchten oder hinter Felsvorsprüngen, wie dies bei Split der Fall ist. Oder die Häfen erstrecken sich ein Stück in die Mündungsöffnungen der Flüsse (Šibenik) hinein. Durch Eisenbahnen mit dem Hinterland verbunden sind lediglich Suschak, Split, Šibenik, Gruž (Gravosa) und Ercegnovi (Castelnuovo). Nennenswert sind außerdem Senj (Zengg), Omiš (Almissa), Dubrovnik und der Kriegshafen Kotor (Cattaro).

Die nördlichste Hafenstadt Südslawiens am Adriatischen Meere, klein, aber günstig gelegen, ist Suschak (Sušak; Abb. 931). Sie ist als Vorstadt Fiumes entstanden und durch slawische Zuwanderung gewachsen. Heute setzen hier die Bestrebungen des neuen Staates ein, sich einen achtenswerten Platz in der adriatischen Schiffahrt zu schaffen. Denn es fiel ihm nach langen Bemühungen das zu ungarischer Zeit gebaute schmale östliche Hafenbecken Fiumes, der sogenannte Baroshafen zu, der zum „König-Alexander-Hafen" umgetauft wurde (Bild 963). Durch den Grenzfluß Eneo (Riječina, Reka) und einen Kanal, die Fiumara, hat Südslawien von Suschak her zu diesem Hafen Zugang (vgl. Abb. 931). Suschak stellt Zubringer und Empfänger für das Kulpa- und Sawebecken, also für die Landschaft Kroatien, und durch die Macht verkehrsgeographischer Tatsachen auch für Ungarn dar. Die Bahnlinie Suschak–Ogulin–Karlstadt (Karlovac)–Agram (Zagreb)–Kaposvár bildet den für diese Landstriche und Länder in Betracht kommenden Verkehrsstrang. Die neue südslawische Herrschaft aber macht sich rüstig an die Arbeit, das Einflußfeld ihres neuen Adriahafens zu erweitern. Nachdem die bisher kürzeste, natürliche Verbindungslinie Triest–Laibach mit dem Anfall Istriens an Italien durch eine Grenzbarriere gestört ist, gehen die Südslawen daran, durch Innerkrain das östliche Mitteleuropa für ihre überseeische Wirtschaft auf neuem Wege an die Adria anzuschließen. Ein Ausbau der schon bestehenden Route Laibach–Gottschee (Kočevje) nach Süden zu und damit Anknüpfung an den erwähnten Strang Suschak–Ogulin kann dieses Ziel in die Tat umsetzen. Südwärts ist die Erweiterung der Handelszone Suschaks nach Norddalmatien hin, durch die oben genannte Eisenbahn Ogulin–Knin–Split und Knin–Šibenik bereits geglückt; die Linie war wohl von Österreich schon lange geplant, hat aber jetzt erst ihre Verwirklichung gefunden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



931. Suschak (Sušak) und Fiume.
— Eisenbahn. - - - - Tunnel.

Wie auf den Landwegen von Triest her, ist Südslawien in der nördlichen Adria — in schwierigem Wettbewerb mit der italienischen Schiffahrt („Triester Lloyd", „Costiera" und zahlreiche von Venedig und Triest auslaufende Küstenlinien) — auch zur See bemüht, seinem neuen Hafen Suschak Nahrung zuzuführen. Dies geschieht durch Einbeziehung von zahlreichen kleineren dalmatinischen Häfen in seine Schiffahrt, die früher, da vom Österreichischen Lloyd niemals bedient, nur im Wege eines schwerfälligen Küstenseglerverkehrs ihre wirtschaftliche Verknüpfung mit den größeren Seestädten der Adria gewinnen konnten. Es werden heute durch neu eingerichtete, von Suschak ihren Ausgang nehmende südslawische Dampferlinien die kleineren Hafenpunkte des nördlichen Morlokkaner Kanals, Crikvenica und Senj angelaufen, ebenso die Plätze der bisher wenig beachteten, südlich von Split gelegenen Inseln Brač (Brazza), Hvar (Lesina) und Korčula (Curzola), weiterhin auch die kleineren dalmatinischen Küstensiedlungen zwischen Šibenik und Dubrovnik, Trogir, Omiš, Makarska u. a. Das italienische Zara bleibt anscheinend planmäßig von den erwähnten südslawischen Küstenlinien unbedient. Suschaks Verkehrsziele gehen aber noch über die langgestreckte neue Westküste Südslawiens hinaus. Eine eigene Linie nimmt über Split ihren Weg nach albanischen Häfen (Medua, Durazzo, Valona) und endet auf griechischem Boden in Patras. Schrittweise geht also für das Hinterland und die dalmatinische Küste die Ausschaltung des italienisch gewordenen Fiume vor sich, und in einigen Jahrzehnten dürfte der Seehandel von Suschak den Schwesterhafen an Bedeutung erreichen, ja eines Tages überflügeln. Wer heute diese Orte besucht, sieht den alten Baroshafen, der Südslawien zufiel, voll von Schiffen, Fiumes schöne Hafenanlagen aber leerer denn früher.

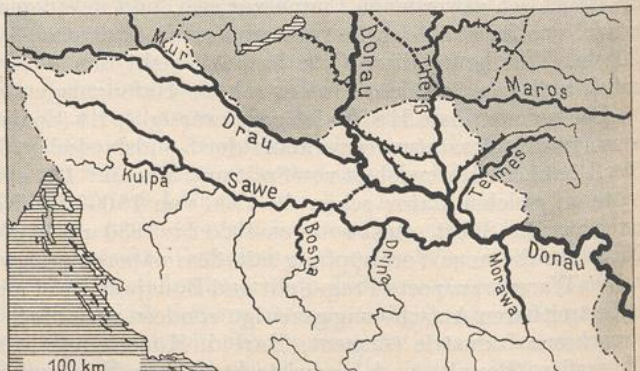
Der bedeutendste Hafen ist gegenwärtig Split (Spalato). Von den 14 Mill. Doppelzentnern des Gesamtwarenverkehrs der 5 südslawischen Haupthäfen fielen 1925 allein 55 v.H. auf das Hafengebiet von Split und Šibenik. Der ständig steigende Schiffsverkehr hatte im gleichen Jahre schon die Zahl von 15000 Schiffen mit 4 Mill. Registertonnen erreicht. Die Stadt selbst soll von 1920 bis 1930 um 14000 Seelen zugenommen haben. Nicht nur die neue Verknüpfung mit dem näheren und weiteren Hinterland — es sind bereits Warentransporte Prag–Split und Budapest–Split keine Seltenheit — haben diesen unbestreitbaren Aufschwung gezeitigt, sondern auch die in der unmittelbaren Umgebung erwachsene Industrie (Zement, Karbid, Kunstdünger) und die wichtige Ausfuhr von Mineralien (Bauxit) und landwirtschaftlichen Erzeugnissen wie die des aus dalmatinischen Weichseln bereiteten Maraschino. Die erstgenannten industriellen Erzeugnisse gehen bereits nach Nord- und Südamerika, Indien und Japan. Die Bedeutung Splits

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wird sich noch heben können, wenn weitere Bahnlinien seine wirtschaftliche Reichweite vergrößern. Ein Konsortium südslawischer Emigranten, das auch über eine eigene Schifffahrtslinie, die Jugoslavenska-Amerikanska, verfügt, ersuchte um die Konzession einer Linie Belgrad–Valjevo–Zvornik–Kladanj–Sarajevo–Konjica–Imotski–Split, die durch eine teils an Mineralien, teils an landwirtschaftlichen Erzeugnissen reiche Gegend läuft.

Die tatkräftigen Bemühungen Südslawiens, sich in der Adria eine Stellung aufzubauen, werden durch die politischen und wirtschaftlichen Expansionsabsichten der Italiener erheblich erschwert. Die Ostküste der Adria ist für Italien „l'altra sponda", d. i. „das andere Ufer", dessen Beherrschung es als Erbe der Republik Venedig zum Leitsatz imperialistischer Bestrebungen macht. Die Kroaten und Slowenen begegnen ihm mit dem Schlagwort „jadranska straža", d. i. „Adriawacht", in Heftigkeit. Freilich zwischen Triest und Fiume sowie Saseno in Albanien, das bereits der italienischen Vorherrschaft ausgeliefert wurde, liegen als italienische Stützpunkte am dalmatinischen Gestade Zara, Lissa und Lagosta. Zudem gab das endlich (1928) von Südslawien ratifizierte Nettunoer Abkommen von 1925 den Italienern ausgedehnte Rechte, die ihrer „friedlichen" Durchdringung Dalmatiens, vor allem von Zara her, bedeutsamen Vorschub leisten. So ist ihnen ausdrücklich der Erwerb von Land zu Siedlungszwecken und zur Ausübung verschiedener Berufe in Handel und Industrie erlaubt, italienische Banken vermögen Hypothekarrechte und somit auch Liegenschaften an sich zu bringen. Die Fischereikonvention von Brioni gibt den Italienern des Königreiches das Recht des Fischfanges in den dalmatinischen Gewässern. Zudem hat sich italienisches Kapital in zunehmendem Maße in den Industrien Dalmatiens festgesetzt, so in den Werken zur elektrischen Ausnutzung der Wasserkräfte von Krka und Cetina und in der Zementindustrie. Kennzeichnend für die wirtschaftliche Durchdringung Dalmatiens durch Italien ist, daß der italienische Anteil an Südslawiens Gesamtwarenverkehr zur See bereits ungefähr zwei Drittel beträgt.

Im Jahre 1925 umfaßte die gesamte Seeschiffahrt Südslawiens 61482 eingehende Schiffe mit einem Reg.-Tonnengehalt von $9\frac{1}{2}$ Mill., und 62461 ausgehende Fahrzeuge mit fast gleichem Tonnengehalt. 1926 war der Eingang von 69810 Schiffen mit 10222821 Reg.-T. und der Ausgang von 69772 Schiffen mit 10219727 Reg.-T. zu verzeichnen. Der Grundstock der Handelsflotte waren die Dampfer, die Österreich-Ungarn im Verfolg der Friedensdiktate dem neuen Staate auszuliefern hatte. Nach südslawischen Angaben wies die Handelsflotte Ende 1924: 600 größere Segelschiffe mit 15000 t Raumgehalt und 160 Dampfer mit 50000 t auf, von denen etwa 50 für Mittelmeer- und Ozeanfahrten geeignet waren; 1926 zählte die Handelsflotte 885 Schiffe mit 94512 Reg.-T.; davon fielen auf Dampfer 138 mit 85413 Reg.-T. Eine Anzahl größere Schiffahrtsgesellschaften entstand, so die Jadranska Plovidba, aus der ehemaligen Dalmacija und Ungarokroata gebildet, die Dubrovačka Plovidba, die Jugoslavenska-Amerikanska (s. oben) und andere. Zwei Drittel des Frachtraumes besitzt jetzt der durch Zusammenschluß zweier dieser Gesesellschaften entstandene Jugoslawische Lloyd.



932. Das Wasserverkehrsnetz Südslawiens.

Der Binnenverkehr zu Wasser (Abb. 932) ist für die westlichen und mittleren Teile des Landes ein reger Förderer wirtschaftlichen Austausches. Schiffbare Ströme

sind in erster Linie die Donau (schiffbar in Südslawien 522 km) und die Sawe (von Sissek bis zur Mündung 600 km); dann die Drau (160 km), die Theiß (vom Eintritt in südslawisches Gebiet bis zur Einmündung in die Donau 153 km), die Kulpa (ab Karlstadt [Karlovac] 75 km) und der Bosutfluß (40 km). Die südlichen Nebenflüsse der Sawe, wie Vrbas, Bosna, Drina, tragen nur kleinere Barken und Flöße. Was die in die Adria mündenden Flüsse betrifft, so können Seedampfer geringeren Tiefganges ein Stück in den Unterlauf eindringen, die Bojana kann sogar bis zum Skutarisee befahren werden. Eine Anzahl von Kanälen begünstigt im Tiefland den Verkehr zwischen Donau, Theiß und Temes (König-Peter-Kanal, 123 km Länge, König-Alexander-Kanal, 70 km, Begakanal, 88 km). Die Länge der schiffbaren Wasserstrecken erreicht im ganzen heute nahezu 2000 km. Donau und Sawe haben an dieser zu je einem Drittel Anteil.

Eine Hebung des Binnenwasserverkehrs hat in den letzten Jahren stattgefunden. Er belief sich im Binnenhandel 1926 auf 1234630 t, 1925 auf nur 1023860 t. Die Zahlen für Ein- und Ausfuhr im Außenverkehr waren 1925 folgende: Einfuhr 347586 t, Ausfuhr 855200 t, 1926: 401012 t und 854503 t. Der Schiffspark für die Binnenwasserstraßen weist eine Gesamttonnage von 460000 t auf. Erwähnenswert ist auch die Schiffahrt auf den größeren Seen, über die Südslawien verfügt; so auf dem Skutarisee (356 qkm), Ochridasee (271 qkm) und Prespasee (288 qkm).

B. DIE STAATLICHEN VERHÄLTNISSE

NAME, ENTSTEHUNG, UMFANG, GRENZEN, VERWALTUNGSEINTEILUNG

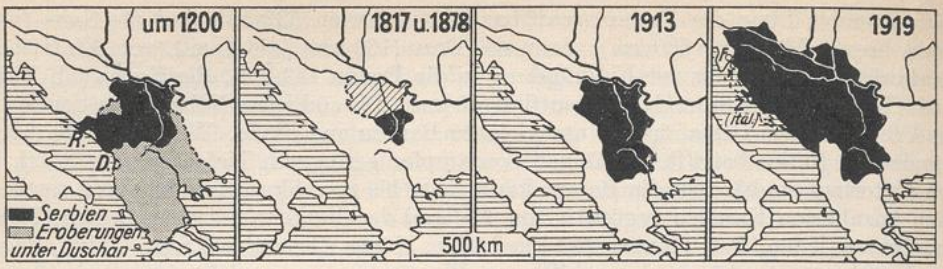
Die stärksten politischen und wirtschaftlichen Umwälzungen führten die Kriege 1912 bis 1913 und 1914 bis 1918 auf dem Boden Südost- und Osteuropas herbei. Jeder der sieben durch den Versailler Vertrag neu entstandenen Staaten hat infolge einer Grenzziehung, für die in erster Linie politische Gründe der Siegermächte maßgebend waren, und infolge der vielfach damit zusammenhängenden Uneinheitlichkeit der Bevölkerung gefährliche Angriffsflächen von seiten benachbarter Staaten. Die Mehrzahl dieser neuen Staaten ist mit den jetzt bestehenden Verhältnissen unzufrieden und hofft auf eine Änderung der Grenzen und auf eine neue Verteilung der Nationalitäten nach dem Selbstbestimmungsrecht der Völker.

Die zahlreichsten politischen Reibungsflächen weist der Südslawische Staat auf (Abb. 933). Gegen Slowenien und Dalmatien bewegen sich die Bestrebungen Italiens, gegen Südserbien die albanischen, auf der Linie Vodena-Bitolj (Monastir) die griechischen. Nach Makedonien richten sich von Osten her auch Bulgariens Bestrebungen. Im Norden steht an den Grenzen des ihm entrissenen Banats und der Batschka Ungarn, und an den Grenzsäumen nach Österreich fühlt sich der Südslawe durch die „großdeutsche" Gefahr bedroht, der er das Wegziel nach Krain und Fiume nachsagt. Nur die kurze Grenzstrecke gegen Rumänien ist wirklich gesicherter Natur.



933. Geopolitische Karte des Südslawischen Staates.

Als Namen für das 1919 entstandene Reich hat sich Jugosla-



934. Die Entwicklung des Südslawischen Staates.
1817 und 1878: Fürstentum um die untere Morawa (1817): schraffiert; Gebietszuwachs 1878 (um Nisch) schwarz.

wien (Jugo serbisch = Süden) eingebürgert und seit dem 3. Oktober 1929 amtliche Geltung erhalten. Die deutsche Benennung „Südslawien" liegt uns ohne Zweifel näher. In Gebrauch stand bis vor kurzem die Bezeichnung „SHS-Staat". Sie leitete sich von der Zusammensetzung der drei den neuen Staat bildenden slawischen Südvölker her („Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenaca"). Der Südslawische Staat kann mit seinem Flächeninhalt von 248990 qkm als ansehnlicher Mittelstaat gelten. Er hat heute im Größenrang den zwölften Platz unter den europäischen Staaten und steht im Gebietsumfang den Staaten Italien (310140 qkm) und Großrumänien (294970 qkm) nicht allzusehr nach. Mit einer Bevölkerung von rund 12 Mill. Seelen rückt er, was die Bewohnerzahl betrifft, sogar an die zehnte Stelle der Staaten Europas.

Das Kernland ist Serbien, ursprünglich ein schmaler Landstreifen an der unteren Donau und Morawa. Der Staat (Abb. 934) entstand am 6. November 1817 als Fürstentum unter türkischer Souveränität und erlangte am 1. August 1878 mit Zuwachs der Gebiete von Nisch, Pirot und Kovac die Unabhängigkeit (Areal: 48302,6 qkm, Bevölkerung laut Zählung vom 31. Dezember 1895: 2315000 Einw.). Der Balkankrieg brachte den Serben die Wiege des Serbentums mit dem historisch bekannten Amselfeld, das sogenannte Altserbien, in das an Stelle der infolge türkischen Druckes abgewanderten Serben die Albaner zahlreich eingedrungen waren, weiter den türkischen Sandschak Novipazar, desgleichen Makedonien, im ganzen einen Gebietszuwachs auf das Doppelte. Die serbischen Behauptungen, daß Makedoniens Bevölkerung teils serbischer Abstammung, teils serbisiert sei und daher zu Serbien strebe, fanden schon 1913 Anerkennung. Der Weltkrieg brachte dem Staate der Serben mit den ihm benachbarten Gebieten der Kroaten und Slowenen eine neue gewaltige Vergrößerung. Ihm wurden nicht nur im Süden mit Bosnien, für dessen Erwerb schon Georg Karageorgewitsch ein Jahrhundert früher die Fahne des Aufstandes entfaltet hatte, weitere Flächen zugeteilt, sondern es wuchsen auch von Mitteleuropa her Krain, ein Südstück Steiermarks, Kroatien, Slawonien und ein großer Teil Südungarns dem Südslawenstaate zu; gleichzeitig fiel ihm Montenegro anheim, dessen Selbständigkeit nach Absetzung der dort regierenden heimischen Dynastie aufhörte.

Der Zusammenschluß der einzelnen Teile des Südslawenreiches spielte sich folgendermaßen ab. Die beim Zerfall der Österreichisch-ungarischen Monarchie selbständig gewordenen Gebiete Slowenien, Kroatien und Slawonien, Bosnien und Herzegowina sowie serbisch durchsetzte Provinzen Ungarns traten im November 1918 in Agram zu einem vorläufigen Bundesstaat zusammen, dem als oberste Leitung ein Nationalrat vorstehen sollte. Der Anschluß Montenegros an Serbien wurde in Podgoritza von der Großen Nationalversammlung am 13. November 1918 verkündet. Die Siegermächte aber gaben den geschickt propagierten Wünschen des Zusammenschlusses des obengenannten Bundesstaates mit Serbien zu einem Südslawenstaat in den Friedensdiktaten von Versailles, St. Germain, Petit-Trianon und Neuilly ihre Weihe. Eine Monarchie, die im Hause der Karageorgewitsch erblich ist, wurde errichtet. Am 16. August 1921 bestieg Peter I. den Thron. Die Verfassung wurde am 28. Juni 1921 verkündet. Eine Nationalversammlung

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Narodna Skupschtina) vertritt mit 315 auf 4 Jahre in allgemeiner, gleicher, unmittelbarer und geheimer Verhältniswahl gewählten Mitgliedern (ein Abgeordneter auf je 40 000 Einwohner) das Volk. Sie übt die Gesetzgebung aus und vermag durch Stimmenmehrheit ihr nicht genehme Verordnungen des Königs oder der Regierung außer Kraft zu setzen.

Die heute geltenden Grenzen sind erst nach langen, zum Teil blutigen Kämpfen in der Nachkriegszeit zustande gekommen[1]. Mit Italien herrschte durch Jahre Uneinigkeit über die Zugehörigkeit von Fiume. Mit der einheimischen Bevölkerung Steiermarks und Kärntens war über die Zuteilung der Südstriche dieser Landschaften bittere Fehde, die erst mit der Kärntner Abstimmung (Abb. 173) zur Ruhe kam. Ungarn leistete gegen die volle Preisgabe des Drau–Donau-Landdreieckes (Schwäbische Türkei) mit Fünfkirchen so lange hartnäckigen Widerstand, bis die Mächte der großen Entente ihren Spruch zugunsten Ungarns revidierten.

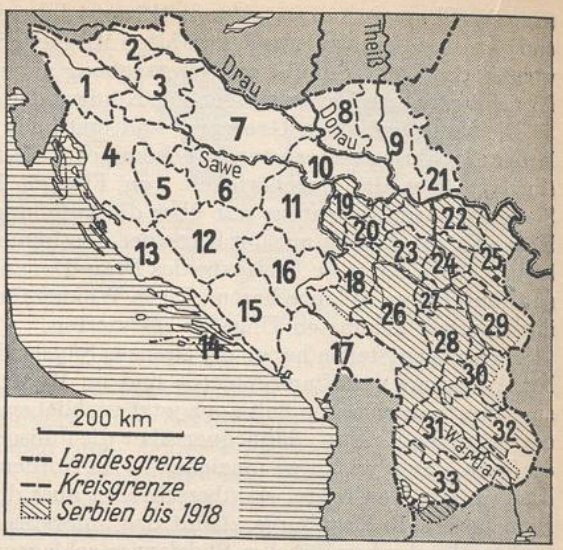
An wenigen Stellen haben die Grenzen Südslawiens den Vorzug, „natürliche" zu sein. Mit Ausnahme des Fiumegebietes sind im Westen die Grenzen von Istrien und Görz aus der österreichischen Zeit auch jetzt verblieben. Sie laufen erst über Höhenschwellen des Istrischen Karstes, dann quer über die Julischen Alpen und führen ins Quellgebiet der Sawe, dieses im Bogen umziehend. Im Norden bildet gegen Kärnten der Kamm der Karawanken die Grenze, sie überschreitet aber die Ausläufer der Karawanken und die Drau unterhalb Drauburgs, damit das untersteierische Bachergebirge und das Hügelland der Windischen Bühel zu Südslawien schlagend. Ja, sie überschreitet unterhalb von Radkersburg ein Stück sogar die Mur. Zwischen Ungarn und Südslawien ist dann die Drau mit ihrem rechten Ufer auf eine längere Strecke eine einigermaßen natürliche Scheide, bis wieder eine künstliche Linie von letzterem Flusse unter Einbeziehung des Südzipfels der Schwäbischen Türkei zur Donau führt und in östlicher Richtung quer durch das ehemalige Südungarn in den Winkel zwischen Theiß und Maros läuft. In einer bald vorspringenden, bald einbiegenden, der ethnographischen Grenze zwischen Rumänien und Serbien folgenden Linie wird die Landschaft des Banats von Nord nach Süd politisch zerschnitten. Die Donau bildet nur auf der Strecke von Bazias im südlichen Banat bis zum Einfluß des Timok die Grenzscheide gegenüber Rumänien. Gegen Bulgarien wurden 1919 an einigen Stellen die alten, meist über hohe Bergkämme sich ziehenden Grenzen nach Osten verschoben, so über den unteren Timok hinaus; auch an der Strumnitza wurde eine schmale, vormals Bulgarien gehörige Beckenlandschaft Südslawien eingegliedert. Die Grenzen gegen Griechenland und Albanien blieben bis auf unbedeutende Änderungen die gleichen wie vor dem Weltkriege. Nach Makedonien zu hält sich die Gebietsscheide auf den Kämmen der am weitesten südwärts in die makedonische Ebene vorspringenden Bergzüge, und nach Albanien zu lehnt sie sich meist an steil sich aufbauende Bergwälle an. Von der Mündung der Bojana bis nach Suschak säumt die Adria Südslawiens Südwestflanke. Die Inseln im Quarnerogolf sind zwischen Italien und Südslawien aufgeteilt. Wie Stachel im Fleisch sitzen das als italienische Enklave aufgerichtete Zara an der dalmatinischen Küste und die zum italienischen Flottenstützpunkt ausersehene kleine Inselgruppe von Lagosta südwestlich der Narentabucht.

Die Gestalt des nach dem Weltkriege entstandenen Südslawischen Staates zeigt ein plumpes stumpfwinkliges Dreieck, dessen längste Seite die Adria darstellt, indes der Scheitelpunkt zwischen Donau und Theiß liegt. Von Suschak bis zur Bojanamündung sind es 560 km Luftlinie, von der Dreieckspitze nahe der Einmündung der Maros in die Theiß bis zu der die dalmatinische Narentabucht umrahmenden kleinen Halbinsel 425 km. Messen wir die Entfernung von den Sawequellen südlich Villach bis zum Punkt des Ausflusses des Wardarflusses aus südslawischem Gebiet nach Makedonien, so erhalten

[1] Die vertragliche Regelung der Grenzen geschah: mit Italien am 12. 10. 1920 zu Rapallo und am 27. 1. 1924 zu Rom (Erwerb des Baroshafens von Fiume), mit Albanien im Februar 1923, mit Rumänien am 24. 10. 1923. Ende 1925 wurde die Grenzstadt Hatzfeld (Abb. 919) im Banat von Rumänien an Südslawien abgetreten.

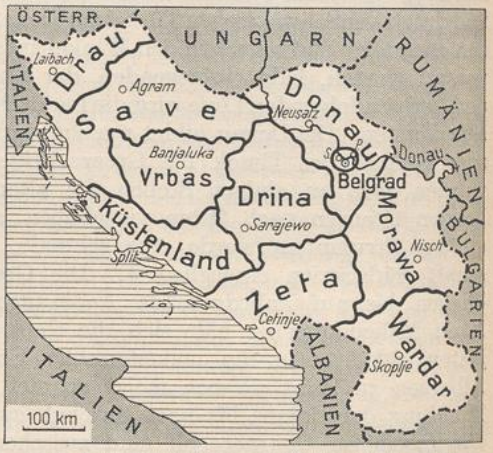
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wir die ansehnliche Entfernung von 880 km. Das ist eine Luftliniendistanz von der Nordspitze Rügens bis zum oberen Drautal bei Lienz in Kärnten. Von politisch-geographischen Gesichtspunkten aus ist eine Landzusammenschweißung, wie sie mit Errichtung des Südslawischen Staates geschah, gewiß nicht ohne Bedenken. Die Einverleibung einer durch langjährige österreichische Zivilisationsarbeit auf mitteleuropäische Bildungshöhe gebrachten Bevölkerung in ein Gebiet weniger hohen kulturellen Zustandes bedeutet bei den scharfen Zentralisierungsbestrebungen der Serben nicht zu unterschätzende innerpolitische Gefahren. Die Kroaten haben mehrfach serbische Bedrückungen mit der Forderung nach Autonomie beantwortet, so 1928. Die Ermordung zweier kroatischer Führer in der Skupschtina brachte schwere innere Erschütterungen, die zur Diktatur und Aufhebung der Verfassung im Januar 1929 führten.



935. Verwaltungsgliederung Südslawiens vom Jahre 1928. Die Ziffern (1—33) entsprechen den S. 827 namentlich angeführten Verwaltungseinheiten.

Es muß sich noch zeigen, ob der neue Staat seine alten Gebiete im Niveau heben oder ob die neuerworbenen auf das niedrigere der östlichen Teile herabgleiten werden. Eine Zuweisung der von Österreich-Ungarn abgetrennten Teile nach der Rassenzugehörigkeit der Bevölkerung an die Nachfolgestaaten ist wohl durchgeführt, obwohl erhebliche Minderheiten eingeschlossen sind. Mit dieser Grenzziehung nach den Gesichtspunkten der Rassenverteilung sind freilich seit Jahrzehnten mühsam aufgebaute wirtschaftliche Verbindungen nicht zum Vorteil der Bewohner der betroffenen Landstriche gelöst. Es wird auch in Südslawien noch bedeutende Organisationsarbeit und produktives Schaffen von seiten der Staatsnation dazu gehören, um eine den neuen Bedürfnissen Genüge tuende Umbildung erfolgreich durchzuführen.



936. Die Neugliederung Südslawiens 1929. Vgl. S. 828.

Artikel 93 der Verfassung des neuen Königreiches sah die Bildung von Verwaltungsgebieten aus der Gesamtländermasse vor, die gemäß der gesetzlichen Bestimmungen nach „natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen" in bestimmte kleine Verwaltungsbezirke („oblasti") gegliedert werden sollte. Da die für solche administrative Gliederung vorgesehene Zeit von der Nationalversammlung nicht eingehalten wurde, dekretierte die Regierung selbst eine Neueinteilung am 28. April 1928 (Abb. 935). Dalmatien wurde in zwei Bezirke (Split und Dubrovnik) geteilt, Kroatien, Slawonien und Syrmien in vier Bezirke (Küstengebiet, Agram [Zagreb], Essegg [Osijek] und Syrmien [Srjem]),

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Krain und Südsteiermark in die Bezirke Laibach (Ljubljana) und Marburg (Maribor). Aus der Baranja und dem größeren Teile der Batschka bildete man ein Verwaltungsgebiet mit Neusatz (Novi Sad) als Zentrum, indessen die östliche Batschka und ein Weststreifen des Banats zum Verwaltungsbezirk Belgrad, die Osthälfte des Banats aber zur serbischen Verwaltungsregion von Semendria (Smederevo) geschlagen wurden. Weniger also „natürliche, soziale und wirtschaftliche" Gesichtspunkte waren maßgebend als innerpolitische. Namentlich die neuerworbenen Gebiete mit Minoritätenbevölkerung wurden möglichst an rein serbische angeschweißt. Für Bosnien blieb in der Hauptsache die Einteilung der österreichischen Zeit bestehen. An das Verwaltungsgebiet Crna gliederte man Kotor und Umgebung an, trennte jedoch im montenegrinischen Hinterland die Bezirke von Plevlje und Bijelo Polje ab, die an das südserbische Territorium von Užice angeschlossen wurden. Die Einteilung des ehemaligen serbischen Gebietes blieb erhalten. Raszien, das Gebiet des früheren türkischen Sandschak, vereinte man mit Südserbien (Verwaltungszentrum Čačak), der größere Teil des früheren türkischen Wilajets Kossovo bildet heute den Bezirk Priština. Makedonien erscheint mit den drei Verwaltungsbezirken Skolpje, Štip und Bitolj. Am wenigsten wurden wirtschaftliche Gesichtspunkte im Pannonischen Tiefland und am Küstenland der Adria beachtet. Den Bezirken von Split und Dubrovnik hätten die südlichen, durch bestehende Verkehrsstraßen angeschlossenen Gebiete Bosniens (Livno) und der Herzegowina (Ljubinje und Trebinje) nicht unschwer angegliedert werden können.

Eine der wichtigsten Schöpfungen der Anfang 1929 aufgerichteten Diktatur war die völlige Neugestaltung der Verwaltung des Königreichs (Abb. 936). Aus den 33 alten „Oblasti" mit den an ihrer Spitze stehenden Großzupanen wurden neun Banowine (Bantümer), denen „Bane" als Repräsentanten der Königlichen Regierung mit erweiterter

Übersicht nach der Verwaltungsgliederung von 1928:

	qkm	Bevölkerung	auf den qkm
I. Slowenien:			
Laibach (Ljubljana; 1)	9 488	537 079	57
Marburg (Maribor; 2)	7 569	624 121	82
II. Kroatien und Slawonien:			
Agram (Zagreb; 3)	8 162	809 482	99
Karlstadt (Primorska Krajina; 4)	14 122	621 708	44
Essegg (Osijek; 7)	13 384	775 723	58
Syrmien (Srjem; 10)	6 866	407 025	59
III. Wojwodina:			
Batschka (8)	7 266	590 500	81
IV. Kernland Serbien:			
Belgrad (Beograd; 19)	9 537	754 680	79
Podunavlje (21)	3 551	182 358	67
Kruševac (27)	2 710	152 976	56
Schumadija (23)	3 864	241 862	63
Morawa (24)	2 899	183 959	64
Nisch (29)	7 269	422 273	58
Passarowitz (Požarevac; 22)	4 231	219 103	51
Podrinje (9)	3 551	182 358	51
Ras (26)	8 436	264 803	31
Timok (25)	6 353	240 506	38
Užice (18)	7 556	214 271	28
Valjevo (20)	2 458	133 984	54
Vranja (30)	5 870	249 321	42
V. Altserbien:			
Kossovo (Priština; 28)	8 472	351 990	42
VI. Makedonien:			
Bregalnica (Štip; 32)	4 956	104 460	21
Bitolj (Monastir; 33)	11 969	341 095	27
Skoplje (Üsküb; 31)	8 849	336 423	38
VII. Bosnien:			
Bihac (5)	5 603	217 023	39
Mostar (15)	9 139	265 330	29
Sarajevo (16)	8 405	287 214	34
Travnik (12)	10 116	280 709	28
Tuzla (11)	8 916	416 413	47
Vrbas-Banjaluka (6)	9 018	423 240	47
VIII Dalmatien:			
Dubrovnik (Ragusa; 14)	2 236	109 648	49
Split (Spalato; 13)	10 250	496 161	48
IX. Montenegro:			
Zeta (17)	13 326	348 957	26

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zuständigkeit (Kontrolle der Selbstverwaltungsorgane, Aufsicht über Landwirtschaft, Forsten, wirtschaftliche Institutionen, Bauwesen, Volkswohlfahrt, Schulen nach direkten Weisungen der Ressortminister) vorstehen. Der ehemalige reine Zentralismus der nunmehr aufgehobenen Verfassung vom 28. Juni 1921 ist also gemäßigt worden, und bei der Neueinteilung wurden die Gesichtspunkte der Zusammengehörigkeit bestimmter Landschaften und ihrer Wirtschaftsbeziehungen in den Vordergrund gestellt.

Übersicht nach der Verwaltungsgliederung von 1929:

Name der Bantümer	Verwaltungssitz	qkm	Einwohner	auf den qkm
Drau (Dravska)	Laibach	15 936	1 038 000	65
Sawe (Savska)	Agram	37 110	2 337 000	63
Vrbas (Vrbaška)	Banjaluka	20 436	829 000	40
Küstenland (Primorska)	Split	19 368	786 000	40
Drina (Drinska)	Sarajewo	29 577	1 354 000	46
Zeta (Zetska)	Cetinje	30 741	783 000	25
Donau (Dunavska)	Neusatz	30 158	2 108 000	70
Morawa (Moravska)	Nisch	26 218	1 212 000	46
Wardar (Vardarska)	Skoplje	38 879	1 386 000	35
Belgrad mit Semlin (Zemun) und Pantschowa (Pančevo)		242	153 000	—

Die Kartenskizze (Abb. 936) läßt erkennen, daß nur Slowenien und Kroatien ungefähr in den alten Grenzen bestehen bleiben. Von letzterem ist die Murinsel allerdings zum Zwecke der Erzielung einer natürlichen Verwaltungseinheit an das Bantum Sawe, Syrmien aber teils an Drina, teils an Donau gefallen. Aufgeteilt wurden Bosnien und die Herzegowina und sogar Serbien.

Das neue Bantum Zeta geht über das alte Montenegro hinaus, desgleichen das Küstenland über das frühere Dalmatien. Bemerkenswert ist auch die Errichtung eines eigenen „Groß-Belgrader" Gebiets mit den Städten Belgrad, Semlin, Pantschowa. Innerpolitisch ist die Neugliederung dem Serbentum günstig. Welche Folgen sich für die Minderheiten, vor allem die deutschen, ergeben, ist noch nicht zu übersehen. Jedenfalls sind diese im Bantum Donau sehr erheblich (16 v.H.), erreichen in Groß-Belgrad etwa 12 v.H. und im Bantum Drau 4 v.H.

Viel gesunde Kraft hat die neue Zeit im Südslawentum zur Entfaltung gebracht, wie dies vor allem die Betrachtung des wirtschaftlichen Aufstrebens zeigte. Ein weiterer günstiger Aufstieg wird sich unstreitig vollziehen, wenn der Staat und seine Bevölkerung die von der Natur vorgezeichneten Entwicklungslinien beachten. Weniger die politische, geistige und wirtschaftliche Fühlungnahme mit dem byzantinischen russischen Kulturkreis oder auch mit dem Westeuropas werden dem jungen Südslawischen Staat Förderung bringen können, als vielmehr die Wahrung der geographischen Stirnseite seiner Hauptgebiete. Und diese ist unabänderlich nach Mitteleuropa gerichtet. Wirtschaftliche und zivilisatorische Eroberungen im orientalischen Südosten, in den neuerworbenen und noch gering erschlossenen Herzlandschaften der Südosteuropäischen Halbinsel wird Südslawien nur machen können, wenn es dieses geographische Gesetz seiner Entwicklung klar erkennt und ihm folgt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

BULGARIEN

VON HUGO GROTHE

Jireček, C., Geschichte der Bulgaren. Prag 1876.
Kanitz, F., Donaubulgarien und der Balkan. 3 Bde. 2. Auflage. Leipzig 1882.
Jireček, C., Das Fürstentum Bulgarien. Wien 1891.
Cvijić, J., Die Tektonik der Balkanhalbinsel. Wien 1904.
Popoff, K. G., La Bulgarie économique. 1879 bis 1911.
Kassner, K.. Bulgarien. Land und Leute. Leipzig 1916.
Ischirkoff, A., Bulgarien. Land und Leute. 2 Bde. Leipzig 1916—1917.
Schaffer, A. X., Landeskunde von Thrakien. Sarajewo 1918.
Weiss-Bartenstein, W. K , Bulgariens Volkswirtschaft und ihre Entwicklungsmöglichkeiten. Berlin 1918.
Oestreich, K., Bulgarien. Natur, Volk und Bodenschätze. Berlin 1918.
Kunzer. G. E., Bulgarien. Gotha 1919.
Obst, E., Das Klima Thrakiens als Grundlage der Wirtschaft. Leipzig 1920.
Ischirkoff, A., Bulgarien. Leipzig 1920.
Grothe, H., Bulgarien. Wien 1921.
Lengelé, R., La Bulgarie économique. Paris 1921.
Brabec, M., Bulgarien und seine Volkswirtschaft. Wien 1924.
Kerekoff, G., Les minorités étrangères ethniques et religieuses en Bulgarie. Sofia 1925.
Penck, A., Geologische und geomorphologische Probleme in Bulgarien. Leipzig 1925.
Hajek, A., Bulgarien unter der Türkenherrschaft. Stuttgart 1925.
Bouroff, La réforme agraire en Bulgarie. Paris 1926.
Bulgarien. Osteuropäische Länderberichte. II. Breslau 1927.

I. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

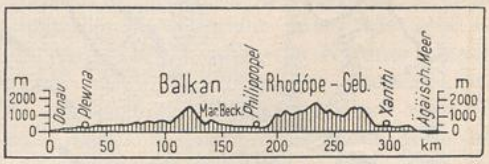
A. OBERFLÄCHENGESTALT UND GEWÄSSER

Den Osten der Südosteuropäischen Halbinsel füllt zum größten Teile Bulgarien aus. Der Oberflächenbau ist hier bei weitem nicht so verschiedenartig gestaltet, es treten nicht derartige Scheiden für Verkehr und kulturelle Einzelentwicklungen auf, wie wir dies im Westen bei der Schilderung der Oberflächenmerkmale von Südslawien sahen.

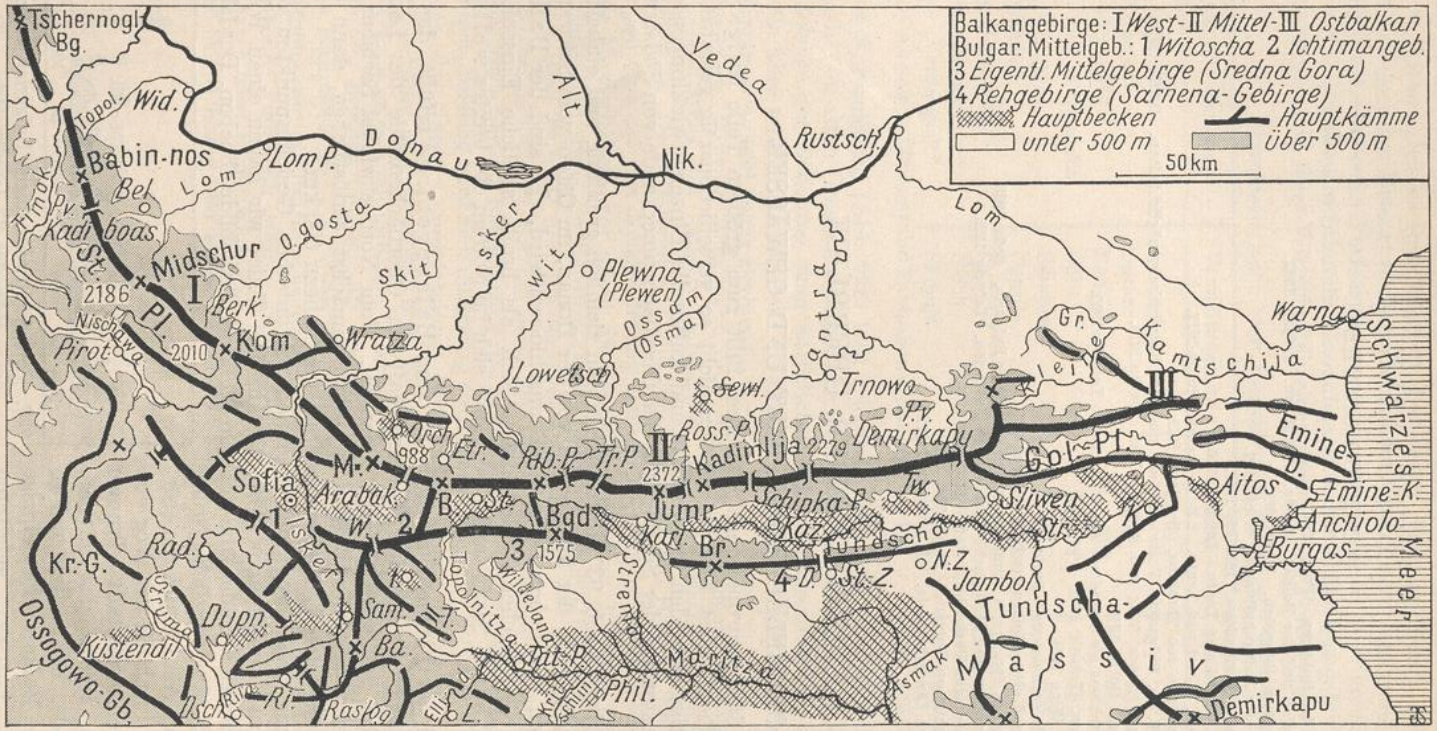
Zwei große Gebirge (Abb. 937) durchziehen den ziemlich großlinig und einheitlich gearteten Raum Bulgariens, der im Norden von der Donau, im Osten vom Schwarzen Meere und im Süden von hohen Bergwällen umschlossen wird. Es sind der Balkan und die Rhodópe. Zwischen beiden dehnt sich als breite südliche Einsenkung die Thrakische Ebene. Sanft zur Donau neigt sich im Norden ein breites welliges Tafelland.

Gut ein Drittel der Fläche Bulgariens ist vom Balkangebirge erfüllt, das die Bulgaren mit Rücksicht auf seine Vorherrschaft im Oberflächenbilde des Landes „stara planina", das ist „altes Gebirge", nennen. Vom Nordostwinkel Serbiens bis zum Schwarzen Meere hat der Balkan in seiner zunächst südöstlichen, dann östlichen Streichrichtung eine Längenerstreckung von nahezu 600 km.

Eine Betrachtung nach orographischen und tektonischen Gesichtspunkten zeigt uns eine Gliederung des Balkans (Abb. 938) in drei Teile; wir haben einen West-, Mittel- und Ostbalkan zu scheiden, die sich klar im Landschaftsbilde abheben. Der Iskerdurchbruch schließt das westliche Stück ab; die Einsattelung von Demirkapu (türkisch „Eisentor"), durch die der Weg von der alten Bulgarenhauptstadt Trnowo nach Sliwen führt, trennt das mittlere vom östlichen Gliede. Bis zu diesem Paß zeigt der zentrale Balkan eine einzige große Kammlinie. Aus zwei gefalteten



937. Nord-Süd-Profil durch Bulgarien entlang etwa des 25. Grades Ost.



938. Gliederung des Balkans.

Abkürzungen: Arabak.= Arabkonák. B.= Bababerg. Ba.= Bankja. Bel.= Belogradtschik. Berk. = Berkowitza. Bgd. = Bogdan. Br. = Bratan (Samodiwetz). D. = Derwent-P. Dsch. = Dschumaja. Dupn. = Dupnitza. Etr.=Etropole. Gol.-Pl. = Golemaplanina. I. = Ichtiman. Jumr.= Jumruktschal (Ferdinandhöhe). K.= Karnobat. Karl.= Karlowo. Kaz.= Kazanlük. Kr.-G.= Kraischte-Geb. Lom-P.= Lom-Palanka. L.= Lüdzene. M.= Murgasch. N.-Z.= Nowa-Zagora. Orch.= Orchanja. Rad.= Radomir. Rib.-P.= Ribaritapaß (Ribarskipaß. Ri.= Rilakloster. Ross.= Rossaliiskipaß. Sam.= Samokoff. Sewl.= Sewliewo. Sl.= Slatitza. St.-Pl.= Stara planina. Str.= Straldscha-Sumpf. St.-Z. = Stara-Zagora. T.= Trajanspforte. Tat.-P.= Tatar-Pasardschik. Topol.= Topolowitza. Tr.-P.= Trojan-Paß. Tw.= Twarditza. W.= Wakarel-Sattel. W.= Widin

Bogenstücken setzt sich der westliche Balkan zusammen: aus dem höheren und breiteren Midschur (2186 m) und dem schmaleren und niedrigeren Babinnos (bulgarisch „Altweibernase"). Da, wo im westlichen Balkan beide Äste zusammentreten, liegt der Paß von Kadiboas (Kadi-boghaz, Abb. 938). Die schmale Zentralkette ist fast durchgängig ein einziger Gebirgswall. Je weiter wir vom zentralen Balkan nach dem Osten rücken, desto mehr macht sich der Parallelismus wieder geltend.

Noch weitere Unterschiede ergeben sich zwischen den einzelnen Teilen des Balkans. Bei den westlichen Gliedern liegt der Steilabfall vorwiegend im Norden und Osten, bei der zentralen Kette dagegen im Süden. Der Anstieg zu ihr von der leicht zur Donau geneigten Bulgarischen Tafel ist allmählich. Einen archaischen und paläozoischen Grundkern, von granitenen Eruptivgesteinen durchsetzt, finden wir nur im Westteil des zentralen Balkans und im großen westlichen Balkanflügel. Geologisch dürfen wir den Beginn der Balkankette im Westen da ansetzen, wo eine Zone paläozoischer Schiefer gegenüber dem Ostserbischen Gebirge auftaucht, nämlich in „Tschernoglaw wrh" am mittleren Timok. Der aus paläozoischen Schiefern zusammengesetzte Hauptkamm läuft bis zum Schipkapaß (1310 m). Dort tauchen diese unter Kreideflysch und mesozoischen Kalken unter, die im ganzen Ostbalkan die Herrschaft haben.

Die größten Höhen sind im zentralen Balkan zu finden. Hier streben flach geformte Gipfel und selbst einzelne Kammflächen über 2000 m hinaus, die Kämme fallen nicht unter 1400 m. Im Osten treffen wir vom Eisentor-Paß (Sattel von Demirkapu, 1097 m) ab nur selten Erhebungen über 1000 m, gegen das Schwarze Meer zu sinken diese auf 500 m. Der westliche Balkan hat hingegen stattliche Gipfel, er kulminiert im Midschur mit 2186 m an den Quellen des Lom und im Kom, der sich nahe dem Ursprung der in die Ogosta sich ergießenden Klissura erhebt, mit 2010 m.

Ein von Süden kommender tangentialer Druck, der von der Rumelisch-Thrakischen Masse ausging, faltete den Balkan, während letztere selbst in Schollenstücke zerbrach. Die Beweise hierfür liegen darin, daß die Schichten des Balkans sich vornehmlich nach Norden neigen und die stärksten Faltungen des Gebirges im Südteil, die schwächsten in seinem Nordteile sich finden. Zwei große Perioden der Faltung sind zu verfolgen: eine erste intensivere in vorpermischer Zeit, die den West- und Mittelbalkan aufrichtete und mit dem Eindringen von Granit und Ausbrüchen von Quarzporphyr und homogenen Eruptivgesteinen verbunden war, und eine zweite, schwächere, die sich im Oligozän oder Miozän ereignete. Letztere formte die Vorgebirge des West- und Mittelbalkans und die östlichen Ketten. Die Faltung erstreckte sich auf die kristallinischen und paläozoischen Schichten, zugleich auch auf die karbonischen, über die sich die Ablagerungen der jüngeren Formationen alsbald auszubreiten begannen. Lehrreiche Aufschlüsse dieser geologischen Geschichte bietet der Iskerdurchbruch.

Was den Balkan kennzeichnet, ist sein in die Augen springendes Mißverhältnis zwischen Länge und Breite (1 : 20). Seiner ansehnlichen Länge von 600 km steht eine Durchschnittsbreite von 30 km gegenüber; zu 45 km entwickelt sich die größte Breite, ihr Mindestmaß ist 20 km. Und gerade wo die Ketten am schmalsten sind, ragen die stattlichsten Gipfel empor, so der Jumruktschal (Ferdinandhöhe) mit 2372 m und der Kadimlija mit 2279 m. Infolgedessen wirken diese Erhebungen gewaltiger, als ihre absolute Höhe dies rechtfertigt.

Im allgemeinen stellt sich der Balkan als hohes Mittelgebirge dar. Eine Kette von nahezu Hochgebirgscharakter gestaltet sich nur im zentralen Balkan auf einer Strecke von 120 km zwischen den Pässen Arabakonák (türkisch „Wagenrast", 988 m) und Schipka (1310 m). Es recken sich jedoch die Gipfel nicht höher als 2400 m. Auch wachsen dort die Erhebungen nur um einige 100 m über die Kämme hinaus. Wenig sind die Pässe eingesenkt, liegt doch im Mittelbalkan der Rossaliiskipaß (Abb. 938) 1855 m und der Ribarskipaß gar 1916 m hoch. Gegen das Meer wird der Ostbalkan flacher. Mit Recht benennt man diese östlichen Gebirgsäste auch den „Kleinen Balkan". Mit dem Eminedagh (Eminebalkan) erreicht er in Bergrücken von 400 m die Küste des Schwarzen Meeres.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ein Gegenstück zum Balkan ist sein parallel stehender Gegenflügel, der Antibalkan, eine Bezeichnung, die Theob. Fischer einführte. Kristallinische, zum großen Teil granitische Gesteine bauen dies Gebirge auf. Der Antibalkan gruppiert sich in drei Einzelmassiven. Es sind dies die Ichtimanska gora (gora, d. h Gebirge, aber auch Wald), eine Bezeichnung, die auf die ehemaligen Vegetationsverhältnisse der Halbinsel, wie sie die slawischen Einwanderer antrafen, bedeutsame Rückschlüsse gestattet, zweitens die Sredna gora, und drittens die Sarnena gora (türkisch Karadscha Dagh, in beiden Sprachen „Rehgebirge"), die sich alle parallel zur Stara planina hinziehen. Mehrere Flußläufe waren es, die diese Zerlegung herausmodellierten. Die über abgerundeten Kämmen sanft aufsteigenden Gipfel der drei Massivstücke des Antibalkans erreichen Höhen von 1225, 1572 und 1440 m. Die Sredna gora, die auch am weitesten nach Süden reicht, steht mit den bedeutendsten Erhebungen in der Mitte. Mit Eichenwäldern bedeckt oder mit saftigen Wiesen und Weideflächen erfüllt, liegen still und wenig durchschritten die „Mittelgebirge" dieser Zone des Antibalkans abseits der großen Heeresstraßen. Nur über den östlich stark sich abdachenden Kamm der Sarnena gora führen wichtige Wege, so von Trnowo und Kazanlük nach Stara-Zagora.

Westlich der genannten Mittelgebirge erhebt sich majestätisch im Süden des Beckens von Sofia der Syenitklotz der Witoscha (Vitoš, 2290 m). Über die Zugehörigkeit dieses Massivs zur Zone des Antibalkans oder zu dem Übergangsgebirge des südwestlichen Bulgarien herrschen verschiedene Meinungen. Jedenfalls gehört auch die Witoscha wie die Srednagora-Reihe genetisch zur Rumelisch-Thrakischen Masse. Gleiche oder verwandte Gesteinsarten bauen diese auf. Archaische Gesteine, vor allem Syenit, bilden ihren Kern; junge eruptive Massen decken die Hänge. Junge Faltengebirge nehmen nordwestlich der Witoscha die Fühlung mit dem Ostserbischen Gebirge auf; ein zweiter Zweig derselben erstreckt sich auch bis ins bulgarische Becken von Küstendil und läuft darüber hinaus südostwärts bis zur Dupnitza, wo er auf die Rhodópemasse stößt.

Zentral ist die Lage des zu Füßen der Witoscha von NW nach SO sich dehnenden geräumigen (1185 qkm) Kesseltals von Sofia, das hohe Berge umgrenzen. In diesem ovalen, von zahlreichen Flüssen durchschnittenen Becken haben wir den mathematischen und hydrographischen Mittelpunkt des Halbinselrumpfes, den nicht mit Unrecht die Bulgaren auch zum politischen auszugestalten bestrebt waren. Von Sofia sind es in der Luftlinie nach Westen an die Adria (Durazzo) wie nach Osten ans Schwarze Meer (Burgas) gleichermaßen etwa 340 km. Freilich, was die ethnische Verbreitung des bulgarischen Volkstums betrifft, so ist Sofia an der westlichen Peripherie gelegen. Die Sofialandschaft ist von der Natur weniger begünstigt als andere Becken. Es treten mehr Wiesen und Weiden auf als fruchtstrotzende Saatenfelder. Kalte Winde durchfegen das Gebiet im Winter. Einige niedere Striche sind versumpft.

Ein breites Vorland dehnt sich nördlich des Balkans. Es ist die Donaubulgarische Tafel; ihre teils mit Löß bedeckten, leicht gewellten Hochflächen, die zur Donau sich neigen, zeigen fruchtbare Ackerstriche und gut bevölkerte, in Mulden liegende Siedlungen. Sandsteine und Kalke der Kreide bauen diese Tafel auf, die steilwandig zur Donau abbricht.

Als die heute den Balkan bildenden Decken der Erdoberfläche zusammenschrumpften, brachen an seinem Südfuße breite Schollenstücke nieder. Es sind die gegenwärtigen, durch Flußerosion weiter ausgefurchten Senken und Gräben, die reihenförmig zwischen Balkan und „Antibalkan" sich von West nach Ost legen, entsprechend der Bruchrichtung. Bruch, Verwerfung und Einsturz, dies waren die tektonischen Vorgänge, die zur Bildung solcher Becken führten; man bezeichnet sie als „subbalkanische", also zu den Füßen der Stara planina gelegene Senken. Zur Tertiärzeit füllten diese trogartigen Wannen zumeist Seen. Diluviale und alluviale Anschwemmungen überkleideten sie nach deren Abfluß oder Austrocknung mit einer lößähnlichen, fruchtbaren Erdkrume. Obst- und Maulbeerbaumhaine, Kastanien- und Nußbaumwälder, Reben- und Rosengärten entfalten sich in diesen warmen und gut bewässerten, vor den Nord- und Ostwinden geschützten Beckenebenen, in denen, gleich wie in den Weizenäckern Ostrumeliens, der volkswirtschaftliche Reichtum Bulgariens ruht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Das bekannteste, fruchtbarste und gewerbereichste dieser Becken ist das von Kazanlük (türk. kazan = Kessel) mit einem Flächenraume von 260 qkm.

Östlich gliedern sich dem Becken von Kazanlük die Kessel von Twarditza (122 qkm), Sliwen (827 qkm) und die kleineren von Karnobat, Aitos und Anchialos an. Im Westen des Subbalkantals liegen die für die landschaftliche Physiognomie und die Verteilung landwirtschaftlicher Produktion für ganz Bulgarien typischen Becken von Slatitza und Karlowo (283 qkm). Die Höhenlage der Beckenlandschaften sinkt von Westen nach Osten. Slatitza liegt 750 m, Karlowo 400 m, Kazanlük und Sliwen 350 m über dem Meeresspiegel, die übrigen weiter östlich gelegenen sind noch niedriger. Die Breite der Kessel schwankt zwischen 4 und 12 km.

Die einzelnen Becken stehen untereinander in bequemer Verbindung. Denn nur schmal und niedrig sind die sie trennenden Hügelreihen, mit denen Balkan und Antibalkan gegenseitig Berührung nehmen. Während verschiedene dieser tektonischen Senken von eigenen Flüssen südwärts entwässert werden, so im Westen das von Slatitza durch die Topolnitza, das von Karlowo durch die Strjema, ist den östlichen Becken die von den Osthängen des Jumruktschal kommende Tundscha gemeinsam.

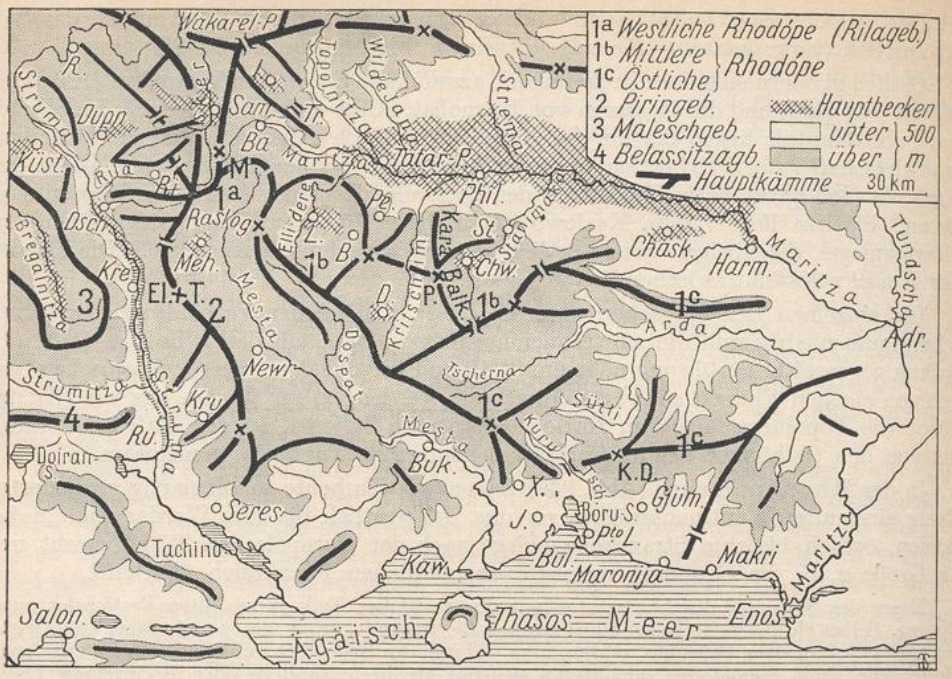
In der Rhodópemasse (Abb. 939) haben wir die heute schollenartig gegliederten Reste eines alten Kontinentstückes vor uns, das westlich bis zum Wardar nach Makedonien, östlich bis zum Strandschagebirge nach der Europäischen Türkei reicht und an Größe z. B. die Grundgebirgsmasse des südlichen Frankreich übertrifft.

Meere des Silur und Karbon setzten nur die westlichen Teile dieses alten Festlandes unter Wasser. Selbst als das weite Teile Südosteuropas überflutende, große mesozoische Meer zwei Drittel des heutigen Bulgarien bedeckte, ragten diese Gebirge des Südostens empor; die Sedimente jener Meere, vor allem Sandsteine, schichteten sich nur an ihren Rändern oder in einzelnen Transgressionsbecken auf. Kristallinische Schiefer und Gneismassen, zwischen die gewaltige alte Eruptivstöcke, vorwiegend Granite, aber auch Diorite und Porphyrite, sich schoben, bilden das Grundgerüst des Rhodópemassivs. Seine Faltungen entstammen vorpermischer Zeit. Erst die tektonischen Vorgänge des Oligozän zerrissen es und verursachten neue Faltungen, Verschiebungen und Einsenkungen. Von letzteren ist die der Maritzaniederung die bedeutendste. Jungeruptive Gesteine, namentlich Trachyte, entstammen dieser jüngeren geologischen Periode. Die bei Philippopel sich zeigenden Syenitfelsen und die thrakischen Inselberge im Süden sind noch heute erkennbare Spitzen des ehemaligen rumelisch-thrakischen Festlandes.

Die Rhodópe setzt sich aus folgenden Schollenstücken zusammen: 1. die massig aufgebaute Rila planina an den Quellen des Isker, 2. südlich davon in der Streichung von Nord nach Süd der langgezogene Perim- oder Perin-, auch Pirim- oder Pirindagh, 3. weiter westlich das in ostwestlicher Erstreckung nach der griechischen Grenze bis zum Doiransee laufende, nördlich vom Lauf der Strumitza umzogene Belassitza-(oder Belesch-)Gebirge, 4. nördlich von letzterem das in meridionaler Richtung parallel dem Perimdagh sich ziehende Maleschgebirge, das nach dem Frieden von Bukarest die Scheide von Bulgarien und Serbien bildete. Und schließlich haben wir es mit einem fünften Teile, dem größten Stücke, dem eigentlichen Rhodópegebirge zu tun, das östlich des Perimdagh zwischen Mestaquellen und dem Bogen der Maritza gelegen ist.

Die Hauptgebirge der Rumpfgebirgsmasse der Rhodópe: Rila, Rhodópe, Perim zeigen echten Hochgebirgscharakter. Da öffnen sich als Spuren ehemaliger Vergletscherung breite Nischen mit wilden Karen und in ihnen kleine blitzende, moosgrüne oder schwarzblaue Seen, die verschiedentlich sich stufenweise übereinander gruppieren, den „Meeraugen" der Karpaten vergleichbar. Es sind ihrer 100 in der Rila, 40 im Perimdagh; sie lagern in letzterem Gebirge in 2060 bis 2300, in ersterem in 2100 bis 2400 m Höhe; einzelne liegen sogar noch höher, z. B. der Buzlugöl (türkisch Eissee), der oberste der vier Bistritzaseen (2780 m). Die Hauptgipfel übertreffen an Höhe die der Balkankette. Zahlreiche Häupter — in der Rila planina allein deren 12 — recken sich zu fast 2700 m auf, also zur Höhe des Watzmanns. Oberhalb dichter Fichten-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



939. Gliederung des Rhodópegebirges.

Abkürzungen: Ba. = Bankja. B. = Batak. Bul. = Bulustra. Chask. = Chaskowo. Chw. = Chwoina. D. = Djowlen. Dsch. = Dschumaja. Dupn. = Dupnitza. El.T. = El Tepe. Gjüm. = Gjümürdschina. Harm. = Harmanlij. I. = Ichtiman. J. = Jenidsche. K.D. = Kartal Dagh (Kartak). Kaw. = Kawalla. Kre. = Kresna. Kru. = Kruschewo. L. = Lüdzene. Meh. = Mehomia. M. = Mussalla. Newr. = Newrokop. P. = Persenk. Pe. = Peschtera. Pto L. = Porto Lagos. R. = Radomir. R. = Rilakloster. Ru. = Rupel. Sam. = Samokoff. St. = Stanimaka. Tatar-P. = Tatar-Pasardschik. Tr. = Trajanspforte. X = Xanthi.

wälder tritt üppig das Knieholz auf, das dem Alpenwanderer wohlbekannte Latschengestrüpp mit seinem dichtverwachsenen krummen Astwerk. Von ansehnlicher Steilheit sind meist die Nord- und Südränder der Rhodópe.

Die Rila (wie Rhodópe ein uralter, wohl einheimischer thrakischer Name) darf bei ihrer mittleren Höhe von 1470 m als das höchste und geschlossenste Gebirge der Südosteuropäischen Halbinsel gelten (Bild 977). Ihre stattlichste Erhebung im Ostteil, der Mussalla (türkisch „Friedensplatz", 2926 m), steht dem Olymp, dem höchsten Berge der Südosteuropäischen Halbinsel, nur um 61 m nach. Die Rila ist durch ihr altberühmtes, in ein romantisches Tal eingebettetes Rilakloster eng mit den geschichtlichen Erinnerungen und Vorstellungen der Bulgaren verwachsen. Ihre Schneefelder und Karseen speisen radial die wichtigsten Flüsse Bulgariens: Isker (Bild 978), Maritza, Mesta und Struma. Die Mesta entstammt ausschließlich dem Rhodópemassiv. Die Struma erhält aus der Rila nur kleine Nebenadern. Die Hauptquellflüsse entrinnen den Übergangsgebirgen des südwestlichen Bulgarien. Auch die von den schluchtenreichen Abdachungen des Mussalla kommende Maritza empfängt bedeutsame Zuflüsse vom Balkan und Antibalkan. Doch nimmt sie den stärksten Teil ihrer Wasserfülle von den Gebirgsbächen, die von den nördlichen Hängen der Rhodópe stürzen und sich durch wilde Klammen pressen.

Die Rhodópe zeigt gleich dem Balkan eine merkliche Abdachung nach Osten. Zu beiden Seiten der Arda zieht sich nur noch ein 400 bis 500 m hohes andesitisches Hügelland hin. Ostwärts von Adrianopel, jenseits der Tundscha, taucht wieder ein aus kristallinischen Schiefern gebildetes Hügelland hervor; es stellt die Verknüpfung

zwischen der Rhodópe und dem auf türkischem Boden stehenden, von NW nach SO streichenden Strandschagebirge dar, das seine Ausläufer nach den steppenhaften Strichen Ostrumeliens aussendet (s. S. 859).

Aus dem Becken von Sofia läuft eine von der Natur vorgezeichnete Straße in der Einsenkung des Sattel von Wakarel (745 m) über eine Gebirgsschwelle kristallinischer Schiefer hinab in das Tal der Maritza. Die Südbulgarische Niederung, in die wir auf diesem Wege gelangen, im Umfang etwa der ehemaligen Provinz Ostrumelien entsprechend, stellt keine so ausgesprochene Beckenreihe dar, wie sie die oben erörterte subbalkanische Senke ist. Es handelt sich um mehr oder minder tiefe Einmuldungen einer großen Senke, die nicht wie jene von Höhenzügen deutlich abgegrenzt werden. Die Südbulgarische Niederung senkt sich allmählich in westöstlicher Richtung von 210 (Tatar-Pasardschik) auf 70 m (Harmanlij an der Maritza). Das Becken von Philippopel hat von der unteren Topolnitza bis zur Tundscha eine Länge von 200 km; seine mittlere Breite zwischen den Abhängen der Sredna und Sarnena gora wie der Rhodópe schwankt zwischen 40 und 70 km. Den weitaus größten Teil dieses südbulgarischen Schwemmlandes, durch das ein Netz von Bewässerungsrinnsalen zieht, zeichnet ansehnliche Sonnenwärme aus; fett ist die Felderkrume, von den Türken „kara toprak", das ist „schwarze Erde", genannt, dazu gibt es üppige Obstbaumhaine und zahlreiche leidlich gepflegte Dorfschaften. Nur im äußersten Osten bricht der Steppencharakter durch.

Die bulgarische Küste des Schwarzen Meeres ist verschiedenartig gestaltet. Bald bildet sie, wie beim Eminedagh und beim Strandschagebirge, wo die Falten der Gebirge ans Meer stoßen, auffallende Steilränder von ansehnlicher Höhe (bis 40 m), bald sind felsige Halbinseln und Felseneilande den die Längstäler füllenden Buchten vorgelagert, so bei Soziopolis und Anchialos. Gelegentlich sehen wir auch vor flachem Schwemmland gelbe Dünenketten, die zu 20 m sich aufbauen, wie unweit Messemwrija.

Deutlicher noch als an der ägäischen Küste erkennen wir am Schwarzen Meere eine Senkungsküste. Das Meer stieg in früheren Erdperioden und ertränkte die Täler der hier einmündenden Flüsse, so daß diese in langgestreckte Buchten verwandelt wurden. Vielfach schnürten auch marine oder fluviale Senkstoffe (vor allem solche von seitlichen Zuflüssen) diese spitzen Buchten ab, so daß sich hinter Nehrungen Haffe bildeten und Strandseen in naher Nachbarschaft des Meeres entstanden. Fischerei und Salzgewinnung finden durch eine derartige Gestaltung der Küste günstigen Boden, wie auch die Küstenschiffahrt hier guten Schutz hat. So entstanden schon frühzeitig wichtige Küstenorte, in denen handelsgewandte Griechen sich festsetzten; dies verraten noch die Namen der Küstenorte Messemwrija, Anchialos, Soziopolis, Waziliko u. a.

Erheblich ist die Zahl der Flußläufe Bulgariens, vor allem auf der Donautafel. Karsterscheinungen, wie sie so häufig in Südslawien sich finden, zeigen sich nur am Dragomanpaß. Die Wassermengen sind zu normalen Zeiten im allgemeinen gering, nur nach heftigen Regengüssen im Frühjahr und im Spätherbst sowie nach der Schneeschmelze schwellen sie bedrohlich an. Von den Flüssen der Bulgarischen Tafel nennen wir Topolowitza, Lom, Ogosta, Isker, Osma, Jantra, östliche Lom. Mit Ausnahme des den Westbalkan und die Ketten des mittleren Balkan trennenden Isker (Bild 978), der seine Quellen am Ostfuß der Rila planina hat, entspringen die erwähnten Flüsse an den Nordabdachungen des Balkans. Ihr Lauf wechselt von der Südwest-Nordost-Richtung in die Süd-Nord-Richtung. Im Osten biegt die Linie der Wasserscheide nach Nordosten um. So wenden sich die Quellflüsse der Kamtschija (türkisch „Peitsche") bereits ostwärts zum Schwarzen Meer. Von den nordwestlich Warnas sich hinziehenden Hügelschwellen des Deli Orman an versickern die Flüßchen und Bäche in der südlichen Dobrudscha.

Nicht minder reich ist das oberirdische Wassergeäder südlich des Balkans. Den Südhängen der Witoscha enteilen die Quellbäche der Struma, den Südabdachungen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

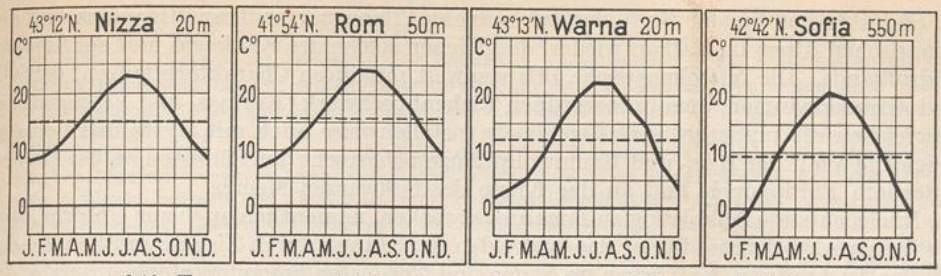
der westlichen Rhodópe solche der Mesta. Beide Flüsse liegen heute nur im Ober- und Mittellaufe auf bulgarischem Boden. Nur 25 km nördlich vom Ursprung der Mesta entspringt unterhalb des Mussalla die Maritza. Sie rann nach der Grenzabsteckung von 1913 ausschließlich über bulgarische Erde. Auch heute noch stellt sie Bulgariens längsten Fluß dar. Der Reichtum von Thrakiens Landschaften wäre ohne ihre Segnungen nicht denkbar. Mit Recht knüpfen die Strophen des Nationalliedes „Schäume Maritza" an ihre Wasser an. Einen weiten, gebogenen Lauf hat die Maritza. Sie durchströmt das ganze nach ihr benannte Becken in westöstlicher Richtung in vielfachen Windungen bis Harmanlij, durchbricht in südöstlicher Richtung bis Adrianopel die Vorberge der östlichen Rhodópe und fließt von da bis zum Golf von Enos vorwiegend nach Süden. Auf der unteren Laufstrecke (von der Einmündung des aus den östlichen thrakischen Steppen heranziehenden Ergenesu ab) überschwemmen ihre Wasser häufig die flachen Ufer. Die Maritza endet wie auch die Mesta in einem sumpfigen Delta. Der zweitmächtigste Fluß des ehemaligen Ostrumelien ist die Tundscha. Auf einer Bergschwelle entspringend, die vom Kalofer Balkan zum Karadscha Dagh zieht, läuft die Tundscha 125 km ostwärts, bis sie oberhalb Jambols nach Süden abbiegt und sich, in ihrem Endstück die Grenze zwischen Bulgarien und der Türkei bildend, bei Adrianopel in die Maritza ergießt. Einen weiteren wasserreichen Nebenfluß der Maritza stellt die Arda dar, die von der östlichen Rhodópe kommt, ostwärts sich bewegt und in ihrem 50 km langen Endlaufe mitsamt der ganzen Landschaft der Ostthrakischen Senke am Unterlaufe der Maritza nach dem Weltkriege an Griechenland fiel.

B. KLIMA, PFLANZENDECKE UND TIERWELT

Bulgariens Klima ist als osteuropäisch-kontinental zu bezeichnen. Ein Vergleich mit den ins Mittelmeer sich streckenden südeuropäischen Halbinseln, vor allem der benachbarten Apenninischen, läßt Temperaturen der Mittelmeerländer erwarten, liegt doch das Becken von Sofia auf gleichem Breitengrade (42° 42′) wie das nördliche Latium der italienischen Halbinsel, befinden sich doch Rustschuk oder Warna fast auf dem Kreis von Livorno und Nizza. Welch gewaltiger Unterschied ist aber zwischen der Durchschnittstemperatur von Rom und Sofia (Abb. 940), und wie verschieden sind Winter- und Frühlingsklima an der Riviera und an der nördlichen Schwarzmeerküste Bulgariens oder in den nordöstlichen Teilen des Bulgarischen Donautafellandes! Nizzas Jahresdurchschnittstemperatur ist um 3,7° C höher als die von Warna, das Monatsmittel des Januar um 5,6°. Rom zeigt im Januar 6,5° mittlere Wärme, Sofia −2,7° Kälte. Das ist eine Wintertemperatur, wie sie das 12° nördlicher gelegene ostpreußische Königsberg aufweist.

Es sind mehrere Umstände, die Bulgariens Klimabeschaffenheit beeinflussen: das Vorwiegen gebirgiger Gegenden, dann die eisigen Nordostwinde, die zu den hohen Wintertemperaturen weiter Teile Nordbulgariens führen, und weiterhin der Abschluß von breiten Streifen des bulgarischen Landes gegen die linden Westwinde durch die südlichen Gebirgskämme. Die hohen Mauern der Rila und der Rhodópe halten die warmen südlichen Winde fern, die aus dem Mittelmeerbecken heranstreichen. Ein Beweis für das kontinentale Klima sind die starken Unterschiede zwischen den höchsten und niedrigsten Wärmegraden. In Burgas, wo das Meer noch einigermaßen ausgleichend wirkt, ergibt sich für die Durchschnittswerte eine Differenz von 21,7° (Januarmittel 1,1°, Julimittel 22,8°), in Sofia 23,2° (−2,7° und 20,5° berechnet für 1900 bis 1909), in Philippopel schon 23,6° (−0,1° und 23,5°), in Plewna gar 25,3° (−2,2° und 23,1°). In Kazanlük trat im Jahre 1905 zwischen den Jahrestemperaturextremen (höchstes Maximum 37,1°, niedrigstes Minimum −18,3°) der gewaltige Unterschied von 55,4° auf. Plewna hat den höchsten Hitzegrad aufzuweisen,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



940. Temperaturvergleich zwischen Nizza, Rom, Warna und Sofia.

der von 1890 bis 1915 überhaupt im Lande gemessen wurde, nämlich 41,8° am 7. August 1896.

Heftige Schneefälle sind im Balkan und in der Rhodópe häufig und können tagelang die Pässe sperren. Die harten Winter der Haemusgegenden (Balkangebiet) waren schon den Griechen und Römern bekannt. Im Donautieflande beginnt sich die Schneedecke im November auszubreiten, um Ende Februar oder Anfang März zu verschwinden. Lange lagern die Schneemassen in den Gebirgen (Bild 977). Während sich eine den Sommer überdauernde Schneelage im Balkan nicht findet, sind Firnflecken, die sich bis zu neuen Schneefällen erhalten, auf den höchsten Bergen der Rila, namentlich in seinen westlichen Teilen, ziemlich häufig.

Ganz besonders stark unterscheidet sich das Klima Nordbulgariens von dem Südbulgariens. Die Balkankette schützt letzteres vor den Einflüssen der Nord- und Nordostwinde. In Südbulgarien kann die Sommersonne ganz der geographischen Breite entsprechend wirken. So finden wir hier kürzere und mildere Winter und wärmere Sommer. Unter den besonders heißen Strecken Thrakiens sind zu nennen das Becken von Sliwen, die Landschaft von Stara-Zagora und vor allem die Niederungen der Maritza. Letztere können überhaupt als die heißesten Zonen Bulgariens gelten. Hier werden denn auch subtropische Pflanzen, wie Reis, Baumwolle und Sesam, gebaut. Die durchschnittliche Jahrestemperatur dreier wichtiger Orte der Thrakischen Ebene, berechnet für die Jahre 1901 bis 1907, war:

für	Tatar-Pasardschik	(210 m) 11,6°,
,,	Philippopel	(160 m) 12,2°,
,,	Sadowo	(150 m) 11,9°.

Schneereiche, lange und kalte Winter hat Südwestbulgarien. In diesen zentralen Landschaften macht sich der Kontinentalcharakter des Klimas am deutlichsten bemerkbar. Die Sommer sind in Westbulgarien im allgemeinen kühl und regenreich. Ziemlich allgemein haben wir das Niederschlagsmaximum im Sommer, das Minimum im Herbst; im Westen verschiebt sich letzteres mehr gegen den Winter. Auch die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge zeigt, daß wir es mit keinem mittelmeerischen Klima zu tun haben.

Die erheblichen klimatischen Verschiedenheiten der einzelnen Teile Bulgariens sind vielfach auch durch örtliche Lage und Umgebung bestimmt; doch wird man eine Scheidung in eine Reihe von klimatischen Provinzen treffen können, die sich zum Teil mit den Pflanzenzonen decken: 1. die schmale Pontusküste, 2. das breite Balkanvorland der Donautafel, 3. die Gebirgslandstreifen des Balkans und der Rhodópe, 4. die Gebirgslandschaften des Südwestens, 5. die von drei Seiten von Gebirgen umschlossene Maritzaniederung.

Einem einheitlichen Pflanzengebiete läßt sich Bulgarien nicht zuschreiben. Alle Nachbarzonen greifen auf das Land über. Die mitteleuropäische im Norden, Nordwesten und Westen, die osteuropäische im Nordosten und Osten und die mittelmeerische

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

im Südosten und Süden. So finden wir manche Pflanzenarten Transsilvaniens und der Dinarischen Alpen im Balkan wieder, desgleichen solche des Kaukasus und der Steppen Südrußlands. Die mittelmeerische Pflanzenwelt mit ihren Charakterpflanzen, den Öl- und Zitronenbäumen, dem immergrünen Eichenbuschwerk (Kermes- und Valoneaeiche, desgleichen die immergrüne Galläpfeleiche), stellenweise auch mit Myrte und Lorbeer, desgleichen mit der Reis- und Baumwollpflanze beherrscht den Südosten an der Maritza unterhalb Philippopels und an der Küste des Schwarzen Meeres.

Rücksichtslose Abholzung zu Feuerungszwecken, namentlich auch zur Unterhaltung der Bergwerksbetriebe, ferner das Abweiden der Hänge durch Ziegen und Schafe, das mit der Ausbreitung der Türken im Süden und Nordosten besonders stark einsetzte, dazu das brutale gelegentliche Niederbrennen ganzer Wälder bei Erhebungskämpfen zwischen Bulgaren und Türken haben ansehnliche Lücken in die Waldbestände gerissen. Diese mußten immer größer werden, da jegliche Aufforstung unterblieb. Immerhin gibt es noch üppige Wälder an den Südhängen des Balkans, auf dem Mittelgebirge und in der Rhodópe. Zwischen Razgrad und Dobritsch unterbrechen mächtige Sommereichen und Eichengebüsche des „Deli Orman" (türkisch „toller, spukhafter Wald") die dürren Graswiesen und Ackerstreifen der nordöstlichen Donautafel. Im wesentlichen haben wir ein mitteleuropäisches und ein mediterranes Pflanzengebiet zu scheiden. Die Grenze zieht sich von Konstanza über Sliwen und Stara-Zagora ins Maritzabecken bis Philippopel, verläuft längs der Nordabdachungen der Rhodópe zur unteren Arda und geht, wieder westwärts ausbiegend, längs des Nordfußes des Kartal-Dagh in ziemlich gerader Linie über Mesta und Struma zum Nordufer des Doiransees (Abb. 849).

In Bulgarien reicht die südliche Vegetationsgrenze der Tanne und Fichte bis zur Ossogowska planina, zur mittleren Struma und Mesta und verläuft dann nordostwärts zur Einmündung des Sazlük in die Maritza und weiter nach Sliwen und Razgrad. Die nördliche Vegetationsgrenze von Plantanus orientalis bewegt sich auf einer Linie, die von Messemwrija über Jambol und Philippopel nach Köprülü (Veles) am Wardar zu ziehen ist.

Die Tierwelt Bulgariens zeigt keine Eigenart und keinen auffallenden Reichtum. Es treten fast die gleichen charakteristischen Typen auf wie in den Karpatenländern und auf der gesamten Südosteuropäischen Halbinsel. Zu den Haustieren gesellen sich wie in den meisten Gebieten Südeuropas die ausdauernden und in ihrer Nahrung genügsamen Esel und Maultiere, dazu der Büffel. Wie in den Bergwäldern Siebenbürgens, hat gar nicht selten der Bär in den bulgarischen Waldgebirgen seine Zuflucht. Bär und auch Wolf reißen mitunter erhebliche Lücken in die Herden der Berghirten. An die Einöden Mesopotamiens erinnert im Südwesten des Landes, vor allem im Strandschagebirge, häufig der Schakal, dessen heiseres Gebell in den Ebenen Thrakiens weithin vernehmbar ist. Die Vogelwelt ist reich und vielseitig. Der Fischfang ist in den Flüssen wie im Meere wenig in Schwung, obschon die Wasser zahlreiche Fischarten bergen.

C. BEVÖLKERUNG UND BESIEDLUNG

Das Bulgarentum sitzt geschlossen in den ebenen und in den hügeligen Strichen Donaubulgariens vom Timok bis zur Jantra, an den Nordabhängen des Balkans vom Gradski und Kula bis Elena, an dem oberen Isker und an seinen Zuflüssen, an der oberen Struma und in den Tälern ihres Wassernetzes, in den westlichen und zentralen Strichen der Sredna gora und in der westlichen Rhodópe. In den Verwaltungsbezirken von Belogradtschyk, Berkowitza, Orchanie, Tetewen, Trojan, Gabrowo, Trnowo, Drenowo zählte man 1893 mehr als 95 v. H. Bulgaren. In Gabrowo waren es 99,6 v. H. Östlich von Elena liegen rein bulgarische Landschaften nur im Gebirge.

Die Psyche eines Volkes hat so zahlreiche Einzelzüge, wird durch so viele Triebfedern bewegt, daß es nicht leicht wird, sie auf bestimmte Formeln zu bringen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Was uneingeschränkt dem Bulgaren hohen und niederen Standes an Vorzügen zuerkannt werden muß, sind Fleiß, Ernst zur Arbeit, Ausdauer und Sparsamkeit, Nüchternheit und hohe Vaterlandsliebe. Letztere ist geradezu zum Opfersinn ausgeprägt, wie das aus dem politischen Drucke erklärlich wird, der auf den Bulgaren durch Jahrhunderte lastete. Den beweglichen und zu heiterer Lebensauffassung geneigten Völkern des Westens erscheinen die Bulgaren wohl düsterer und schwerfälliger als gerade uns Deutschen, die wir selbst an Bedächtigkeit viel und an Lebensfrohsinn weniger besitzen. Auch das hohe Bildungsbedürfnis, dem man ziemlich unter allen Klassen und Lebensberufen begegnen kann, desgleichen die gemeiniglich anzutreffende Achtung vor gediegenem Wissen heimelt den Deutschstämmigen beim Bulgaren besonders an. Jenen unstreitig guten Seiten stehen natürlicherweise auch solche gegenüber, die weniger für den Bulgaren einnehmen. Unter diesen fällt zunächst auf ein angeborenes lebhaftes Mißtrauen gegen seinen Nächsten, vor allem aber gegen den Fremden; Starrsinn und jähes Aufflackern von Zorn zeigen sich ebenfalls vielfach beim Bulgaren in starker Ausbildung.

Das Volkstum hat in den Zeiten der Unterdrückung in den gebirgigen Gegenden Zuflucht gesucht und dort Lebenskraft entwickelt. Allmählich rückte es im Laufe der letzten beiden Jahrhunderte wieder in die Ebenen hinab und gewann dort seine alten Sitze zumeist wieder. Die türkischen Grundbesitzer selber waren es, die alsbald die geschickten und rührigen Bulgaren zur Bearbeitung ihrer Güter heranriefen.

Die Lebensführung der Bulgaren ist im allgemeinen bescheiden, selbst unter den vermögenden und durch Bildung und politischen Einfluß hochstehenden Schichten. Die Kost ist ziemlich einfach. Der Landmann liebt das Viel, nicht das Vielerlei.

20 v.H. der Gesamtbevölkerung Bulgariens machten 1905 die Fremdrassigen aus. Unter diesen standen die Türken mit 12 v.H. voran. Dieser Prozentsatz aber bedeutet nur einen Rest der türkischen Bevölkerung, die ursprünglich auf bulgarischem Boden durch planmäßige und zufällige Kolonisation Fuß gefaßt hatte. In Ostrumelien betrug die Zahl der Türken noch 1885: 20,5 v.H. (200488), auch im Fürstentum rechnete man 1881: 26,3 v.H. (527284 Seelen). In der Namengebung von Berg, Tal, Fluß und Ortschaft haben türkische Herrschaft und türkisches Sprachgut in Bulgarien starken Einfluß genommen.

Der Prozentsatz der türkischen Bevölkerung im vereinigten Bulgarien war:

1888:	19,3 v.H. (oder 607331 Köpfe)	1905:	12,3 v.H. (oder 497818 Köpfe)
1893:	17,2 „ „ 569728 „	1910:	9,7 „ „ 446000 „
1900:	14,2 „ „ 530275 „	1920:	11,0 „ „ 520000 „

Nächst den Türken bilden die Griechen einen nicht unerheblichen Bestandteil der Bevölkerung Bulgariens. Ihre Zahl hat sich aber von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, vor allem in den Donaustädten, vermindert. Sie ging z. B. von 1905 bis 1910 von 69000 auf 48000 (1920: 42000) zurück. Die Ursache der Auswanderung war zum Teil die griechenfeindliche Bewegung, die im Lande einsetzte, als Bulgarien seine Rassengenossen in Südmakedonien von den Griechen terrorisiert sah (1904 bis 1907). Doch blieb eine Anzahl von Gemeinwesen an der Küste des Schwarzen Meeres (Anchialos, Messemwrija, Soziopolis [bulgarisch Sozopol]) bestehen.

Numerisch stehen die Juden (1920: 43000) den Griechen fast gleich, erreichen sie aber bei weitem nicht an Einfluß und kultureller Bedeutung. Die spanischen Juden erhielten erst seit 1875 durch russische und ungarische Juden Zuwachs. Ein Viertel bis ein Drittel der Juden Bulgariens lebt in Sofia. Bruchteile fremder Bevölkerung sind ferner die Rumänen (in Altbulgarien 1910: 80000, 1920: 57000), Armenier (1920: 12000), Zinzaren, auch Kutzovlachen oder Aromunen genannt (4000, nach anderen Angaben 10000) und Zigeuner (1910: 130000, 1920 nur noch 98000). Die Armeniereinwanderung ist zum Teil alten Datums. Neue Scharen, vor allem nach Warna, brachten die Armenierverfolgungen in der Türkei der Jahre 1894 bis 1906, zuletzt wieder während des Weltkriegs. — Die Rumänen sitzen in größter Zahl auf dem bulgarischen Donauufer, vor allem in der Gegend von Widin, und zwar in regsamen Ackerbaudörfern. Eine ethnische Grenze zwischen Donaubulgarien und der Dobrudscha

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ist kaum zu ziehen. Von einer Vorherrschaft rumänischer Bevölkerung in der Dobrudscha kann nicht die Rede sein. Nur der Norden beherbergt infolge rumänischer Einwanderung und Kolonisation der letzten 25 Jahre starke rumänische Volksteile. Sonst sind tatarische, gagauzische, griechische, jüdische, bulgarische, rumänische und deutsche Elemente bunt durcheinandergewürfelt. An Pomaken (s. u.) zählte man 1920 etwa 88000.

Daß in der Dobrudscha deutsche Ackerbauer Fuß gefaßt und blühende kleine Dörfer geschaffen hatten (am bekanntesten ist Atmagea), wurde erst im Weltkriege weiteren Kreisen Deutschlands bekannt. Nur die kleinere Zahl derselben liegt in der bulgarischen Dobrudscha. Beachtenswert ist dagegen das deutsche Element im Kernlande Bulgarien. Nicht unansehnliche städtische Kolonien haben wir in Sofia, Philippopel und Rustschuk. Es bestehen hier deutsche Schulanstalten, die auch von Kindern bulgarischer Nationalität gern besucht werden. Dazu siedeln in Nordbulgarien, was wenig bekannt ist, an verschiedenen Orten (bei Plewna, Schumla und bei Bjela Slatina) deutsche Bauern, insgesamt etwa 750 Seelen. Sie kamen zwischen 1896 und 1900 teils aus den deutschen Dörfern der Dobrudscha, teils aus solchen des ehemaligen Südungarn.

Eine Sonderstellung nehmen die mohammedanisierten Bulgaren ein, die als Pomaken bezeichnet werden. Die Übertritte begannen stark zu Beginn des 16. Jahrhunderts, häuften sich unter dem Einfluß des Großwesirs Mohammed Köprülü um die Mitte des 17. Jahrhunderts und setzten sich bis ins 18. Jahrhundert fort. Volksetymologisch will man Pomak aus dem Worte mak = Gewalt herleiten. Die Religion löste den inneren Zusammenhang zu ihren ursprünglichen Volksgenossen, ja machte sie öfter zu Eiferern gegen das Christentum. Die Hauptsitze der Pomaken sind die Grenzgebiete zwischen der Verbreitung des türkischen und bulgarischen Volkstums, also der Bereich der Rhodópe. Zwischen Struma, Arda und Mesta sitzt die Hauptmenge der Gesamtzahl von annähernd 90000. Dicht geschart sind ihre Dorfschaften in den südlich von Peschtera und Stanimaka gelegenen Hochtalgauen. Die Bulgaren bemühten sich um die Christianisierung dieser Pomaken, sie schienen auch im Balkankriege hiermit Erfolge zu haben. Der Wiedereinzug der Türken in Adrianopel indessen führte manche der zum Christentum übergetretenen Pomaken wieder dem Islam zu. In jüngster Zeit wanderten Pomaken aus den Rhodópelandschaften mit den nach Kleinasien zurückkehrenden Türken aus. Ähnlich geschah es bereits vor Jahrzehnten mit den Pomaken Nordbulgariens an den Flüssen Ossam und Wit, wo heute ihre alten Wohnsitze fast vollständig verlassen sind.

Dem Bekenntnis nach gliedert sich die Bevölkerung Bulgariens folgendermaßen:

Bekenntnis	1910 in Tausenden	1910 v.H.	1920 in Tausenden	1920 v.H.
Griechisch-Orthodoxe	3644	84,0	4062	83,8
Römische Katholiken	32	0,7	34	0,7
Protestanten	6	0,2	6	0,1
Armenisch-gregorianische Christen	12	0,3	10	0,2
Israeliten	40	0,8	43	0,9
Mohammedaner	602	14,0	691	14,3
Andere	1	.	1	.

Bulgarien besitzt seit Mitte der achtziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts sein eigenes Exarchat der orthodoxen Bulgaren, das in Sofia seinen Sitz hat. Ihm zur Seite stehen Metropolitane in 11 bulgarischen Städten. Ein römisch-katholischer Bischof residiert in Rustschuk.

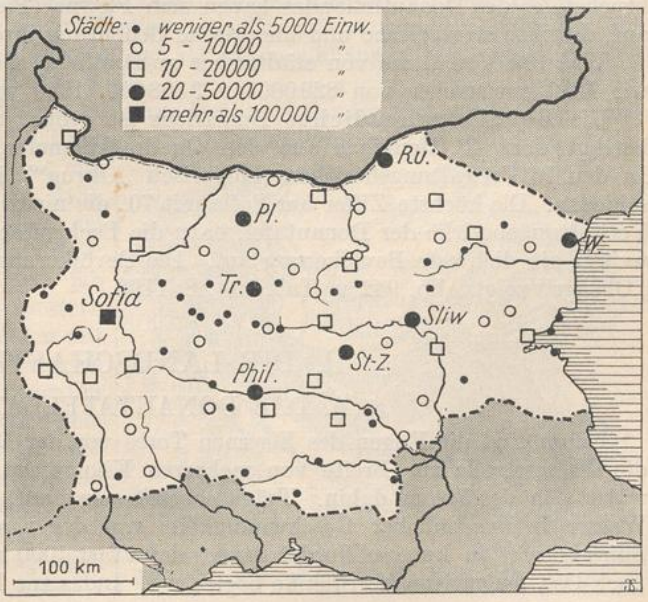
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die erste Volkszählung geschah in Bulgarien im Jahre 1887. Vorher waren statistische Erhebungen zu verschiedenen Zeiten — allerdings ziemlich ungenauer Art — und zwar 1880 im Fürstentum (2007000 Einw.) und 1884 in Ostrumelien (943000) vorgenommen worden. Kurz nach der Vereinigung beider Gebietsteile (1887) hatte Bulgarien eine Menschenzahl von 3154000 aufzuweisen. Da das Gebietsareal Bulgariens sich verschiedene Male änderte, lassen sich Vergleiche über die Vermehrung in den einzelnen Zeiträumen nicht geben. Die Zahlen verdeutlichen also lediglich den Machtzuwachs und die steigende Erfassung des bulgarischen Volkstums auf der von Bulgarien bewohnten Scholle.

Den Gang der wirklichen Bevölkerungszunahme erkennen wir an nachstehender Übersicht:

Zählungsjahr	Bevölkerungszahl	Zählungsjahr	Bevölkerungszahl
1887	3 154 000	1910	4 338 000
1892	3 311 000	1920	4 847 000
1900	3 744 000	1926	5 479 000
1905	4 036 000	1930 (Schätzung)	5 825 000

Während des Krieges ist den Auslandbulgaren erhöhte Aufmerksamkeit zugewandt worden. Zahlreiche Auslandbulgaren hat — wenn wir von Makedonien absehen — Südrußland zu verzeichnen. Von ihnen lebten nach der russischen Statistik von 1897 noch 172659 in den Gouvernements Bessarabien, Cherson und Taurien. Noch größer ist die Zahl der in Rumänien Ansässigen (etwa 250000 einschließlich der in der rumänischen Dobrudscha wohnhaften). Sonst leben in Europa zerstreut nach den Schätzungen von Ischirkoff an 20000, indes 60000 außerhalb Europas ihren Wohnsitz haben. Auch in der Europäischen und Asiatischen Türkei dürfte eine ansehnliche Zahl von Bulgaren wohnen. In Übersee finden wir Bulgaren in den Vereinigten Staaten und in Argentinien, wo sie in der Viehschlächterei infolge ihrer Geschicklichkeit in der Fleischkonservierung gesuchte Hilfskräfte sind. Nehmen wir als Makedo-Bulgaren die ethnisch und sprachlich den Bulgaren nahestehenden Bewohner Mittel- und Südmakedoniens hinzu, so vergrößert sich die Ziffer der Auslandbulgaren erheblich; wir kommen also mit Ischirkoff auf eine Gesamtzahl aller Bulgaren von mehr als 5½ Millionen.



941. Die städtischen Siedlungen in Bulgarien.

Ein Beleg für die starke Vitalität des Bulgaren ist die hohe Langlebigkeit; 1899 bis 1907 zählte man 900 Männer und Frauen im Alter von mehr als 90 Jahren. Hinsichtlich des natürlichen Wachstums ist den Bulgaren unter den Völkern der Südosteuropäischen Halbinsel jedenfalls das beste Horoskop zu stellen. Dafür spricht auch die durch Geburten entstehende Volksvermehrung. Der Geburtenüberschuß hat auch nach dem Kriege angehalten. Er betrug 1910: 78000, 1923: 84131, 1928: 86368 (= 15,3 v. H.). Besonders

gering ist im Gegensatz zu anderen Ländern der Hundertsatz der totgeborenen Kinder. Im Jahre 1928 standen 1212 tot zur Welt Gebrachten 185026 Lebendgeborene gegenüber. Auf 1000 Einwohner kamen 1924: 39,8; 1925: 37,0; 1928: 32,8 Geborene, an Verstorbenen: 1924: 26,7; 1925: 19,2; 1928: 17,5; alles für den numerischen Anstieg günstige Ziffern.

Auch in Bulgarien finden wir die in den meisten Staaten des O vorhandene Erscheinung des Übergewichts des männlichen Geschlechts über das weibliche (1920: 2434940 männlich, 2426499 weiblich), was angesichts der Verluste an Kämpfern der Kriegsjahre 1912 bis 1919 doppelt bemerkenswert ist.



942. Bevölkerungsdichte Bulgariens nach Verwaltungsbezirken.

Was die Bevölkerungsverteilung auf Stadt und Land betrifft (Abb. 941), so finden wir eine Großstadt (Sofia; 213[1]), zwei Städte von mehr als 50000 (Philippopel; 85, Warna; 61), deren zehn zwischen 50000 und 20000 (Burgas; 31, Chaskowo; 26, Jambol; 23, Pasardschik; 22, Plewna; 29, Rustschuk; 46, Schumla; 25, Sliwen; 29, Stara-Zagora; 29 und Widin; 20) und 13 Orte mit 10000 bis 20000 Einwohnern. Bemerkenswert ist das rasche Wachstum Sofias, wie es sich in den letzten 50 Jahren vollzog. Die Stadt hatte 1881: 20000, 1900: 68000, 1910: 103000 Einwohner. Eine ganze Reihe städtischer Ansammlungen liegt am nördlichen und südlichen Rande der Donautafel, andere am Südfuße des Balkans und Antibalkans, wenige nur, wie Chaskowo, Stanimaka, Samokow, am Nordfuße der Rhodópe. An beherrschenden Stellen der Durchbruchstäler des Donautieflandes bauen sich Plewna (Pleven) und Trnowo (Abb. 943) auf, die ihre strategische und historische Bedeutung ihrer Lage zu verdanken haben.

Was das Verhältnis von städtischer zu ländlicher Bevölkerung betrifft, so finden wir 1910 ein solches von 829000 zu 3508000, 1920 von 1025000 zu 3821000.

Die Bevölkerungsdichte Bulgariens ist größer als die von Südslawien. Sie beträgt dort 48 Menschen auf den Quadratkilometer, in Bulgarien hingegen 53. In den 16 Verwaltungsbezirken (bulgarisch „Okrug") ist die Dichte durchaus verschieden. Die höchste Ziffer hat Sofia mit 70, die niedrigste Paschmakli mit 25. Die Verwaltungsbezirke der Donautafel, dazu die Beckenflächen von Sofia und Küstendil weisen die dichteste Bevölkerung auf. Die Bevölkerungsverteilung auf die einzelnen „Okrugs" zeigt Abb. 942 u. Tab. 19a, S. 1192.

II. DIE LANDSCHAFTEN

A. DAS DONAUTAFELLAND

Kaum sind die Engen des Eisernen Tores von der Donau überwunden, so wächst die Wasserstraße zur Breite von mehreren Kilometern an. Als lehmfarbene Masse wälzt sich der Strom dahin. Träge scheint sein Lauf, und doch bewegen sich seine Wasser in ansehnlicher Geschwindigkeit, von der Einmündung des Timok an bis Silistria erst in kurzem Nordsüdlaufe, dann fast 1000 km in der Richtung von West nach Ost, Bulgariens Nordflanke begleitend. Indes zur Linken gleich einem unbeweg-

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Zählung von 1926 an.

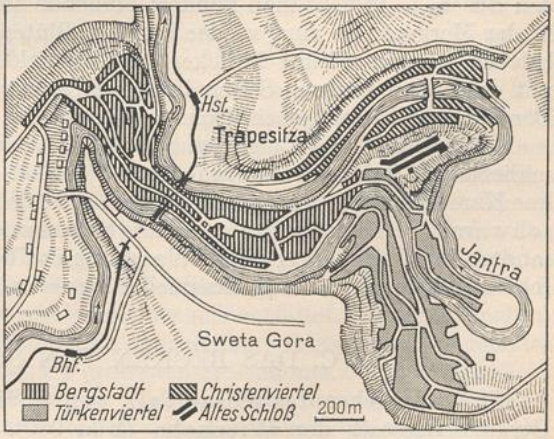
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

lichen Meere die walachische Niederung sich weithin auftut, ragen an klaren Tagen grell die kahlen, zumeist jäh abfallenden Kreidefelsen der bulgarischen Uferlinie auf. Wo ein Flußlauf mit seinem scharf eingenagten Bett zur Donau einfällt, taucht in länglichen Schluchten buschiges Grün hervor, ragen weiße Dächer und schlanke Minaretts einer vereinsamten Moschee auf. Sümpfe und kleine fischreiche Seen, von den Sinkstoffen der Flüsse abgeschnürt, schieben ihre toten Wasserflächen vor den Uferrand. Schon unterhalb von Widin lagern in dem geflechtartig sich gabelnden Strome flache weidenbewachsene Eilande von langgestreckter schmaler Form.

Die an der Donau gelegenen Siedlungen Bulgariens klettern zumeist den Steilabsturz zur Kreidehochfläche hinauf, wo das feste Ufer eine beherrschende Lage oberhalb des Ufersumpfbodens bietet, oder sie schmiegen sich hart in die Schluchtengen der zur Donau einmündenden Flüßchen und Bäche hinein. Das gilt für Lom-Palanka (14), den Hafen Westbulgariens, für Sistow (12), das der Verbindung des mittleren Bulgarien mit dem Strome dient, und weiter für Rustschuk (Russe; 46), dessen Verkehr nach Bukarest und Warna ausstrahlt. Weit sich dehnende Gemüse- und Erdbeerpflanzungen, in denen die gärtnerische Geschicklichkeit der Bulgaren sich betätigt, legen grüne Kränze um die meisten dieser Donaustädte. Oft begegnen wir kleinen Gruppen gepäckbeladener Menschen; es sind Bulgaren, die als Wandergärtner in die Fremde ziehen.

Steigen wir zur Donautafel hinauf, so liegt eine graugetönte Hochebene vor uns. Schwache Höhenwellen tauchen hier und da auf, doch sie verschwimmen vor dem in die Ferne gerichteten Blick mit dem fahlen Steppengewand der Umwelt. Selten finden wir in wassergebenden Senken hellen Baumschlag. Wo starker Baumwuchs Fuß gefaßt hat, sind es breitästige Birnbäume, die mächtige Schatten werfen. Auch einzelne kleine Wohnflächen bringen einiges Leben in die Monotonie der Tafellandschaft. Nähern wir uns ihnen, so dringt an das lauschende Ohr das knarrende Geräusch der schweren hölzernen Schöpfräder, die das Grundwasser zur Nahrung der Ackerstreifen an die Oberfläche bringen, von Zeit zu Zeit übertönt vom Anruf des Treibers der die Holzgöpel bewegenden Tiere. Die größeren Dorfschaften pressen sich in die Flußrinnen der Donautafel. Hier pulst menschliches Leben mit dem Geklapper von Mühlen, dem Scharren von Holzsägen, mit dem Gehämmer kleiner gewerblicher Betriebe. Die Hausfronten zeigen vielfach dicke Bündel roter Paprikaschoten und tiefgelber Maiskolben, die von den Balken der hölzernen Altane herabhängen. Schwerfällige Büffel wälzen sich in schmierigen Dorftümpeln.

Die bedeutsamste Stadt des Bulgarischen Donautafellandes, das in seinem Herzstück in den Vorbergen der mittleren Balkankette liegt, ist Trnowo (13, Bild 979), bedeutsam ob ihrer historischen Würde und ihrer malerischen Lage (Abb. 943). Brausend wälzt sich die Jantra um die Felsstufen, auf denen die Stadt sich aufbaut, und macht drei jäh sich wendende Kehren. Vogelnestern gleich hängen die Häuser auf den mit dichten Ginsterbüschen gepolsterten Bergrücken. Dicht ist das Gewirr der weithin sich ziehenden Behausungen, fast eine Siedlung von vielen tausend Seelen vortäuschend. Doch nach altem Bulgarenbrauch wohnt meist nur eine Familie in der Mehrzahl der Holzhäuser mit ihren vorspringenden schmalen Altanen, um die Kletterrosen ihr üppiges Gewinde legen. So



943. Lage und Wohngliederung von Trnowo.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

herrscht in und um Trnowo Versonnenheit und Idyll. Weitläufig gebaut, von üppigem Grün umhegt, in enge gewundene Talsohlen gepreßt und von lebhaften Bächen durchbraust, ist auch eine ganze Anzahl anderer regsamer Balkanstädte, wie Gabrowo (9), Trojan u. a. In ihnen pulst gewerbliche Emsigkeit; herrschend sind die Verarbeitung einheimischer Wolle zu groben Tuchen, Messerschneidearbeit und andere Hausgewerbe.

B. DAS BALKANGEBIRGE (vgl. S. 829—833 und Abb. 938)

Schärfer heben sich bei unserem Marsche südwärts durch das Land der Bulgarischen Tafel allmählich die Konturen des Balkangebirges heraus. Aber vergeblich forscht der Blick nach alpinem Gepräge. Wenn wir zu den Bergrücken aufsteigen, stehen vor uns keine zackigen scharfen Grate und liegen keine dichten Schuttkegel zu ihren Füßen, wir entdecken keine ausgehobelten Mulden mit spiegelklaren Gletscherseen und selbst im Frühjahr keine tief reichenden Schneekränze mehr auf den Häuptern der Berge. Breitgewölbte Kuppen, die vielfach mit grünen Forsten von Eichen und Buchen überzogen sind, ziehen in langen Reihen dahin. Und wo sanfte baumlose Hänge stehen, tragen sie Wiesen und Weiden. Hier und da stoßen wir auf eine dürftige Rasthütte, eine sogenannte „Kolibi", in der die Eisenringe an der Wand des Nachts die Kienspanfackeln fassen. Selbst die höchsten Berge des mittleren Balkans, so der Jumruktschal (türkisch „Faustalm"), tragen auf Schultern und Rücken saftige Almen, von denen die Glocken der Schafherden hell ins Tal klingen. Nur wo Flußdurchbrüche ihre tiefen Furchen ins Gebirge graben und wassergeschwellte Bäche über die Abhänge rollen, zeigen sich von Wildwassern durchzogene Schluchten, die von hohen Steilwänden umrahmt und von mächtigen Gesteinstrümmern übersät sind.

Oberflächenform, Klima, Vegetation und Wohnform unterliegen plötzlichem Wechsel, wenn wir vom Steilabfall der mittleren Balkankette in das Land an seinem Südfuße hinabsteigen, sei es vom Schipka-, sei es vom Trojanpasse. Gelbe Saaten wogen da in den Talkesseln von Kazanlük und Karlowo. Schillernde Wasserbänder bilden Strjema und Tundscha. Gewaltige Nußbäume spannen ihre Kronen, blauübersprenkelte Fliederhaine umsäumen die Ortschaften mit ihren roten Ziegeldächerflecken. Eichenbuschwerk, zwischen dem das Wildschwein seine Schlupfwinkel hat, bekleiden die Rücken der vor uns sich reihenden Mittelgebirge. Und ein schwerer Duft blühender Rosengärten zieht zu den Höhen hinauf. Tauchen wir in dies Rosenland Bulgariens ein, so scheinen alle Wohlgerüche und Farbentöne des Morgenlandes sich vor uns aufzutun. Ein Schwall zartester wie üppigster Tinten von Rosa und Rot liegt zur Blütezeit über den Büschen. Pflückt man hundert blühende Zentifolien am Abend von einem Busch, in der Morgenfrühe sind wieder hundert Blüten erwacht. In den Wochen der Ernte beleben Scharen eifriger Pflücker die Rosenfelder. Körbe und Schürzen füllen sich mit duftenden Lasten. Selten begleitet Gesang dies Tun der Mädchen und Frauen. Der Bulgare ist weniger ein frohsinniger, als ein stiller und ernster Arbeiter.

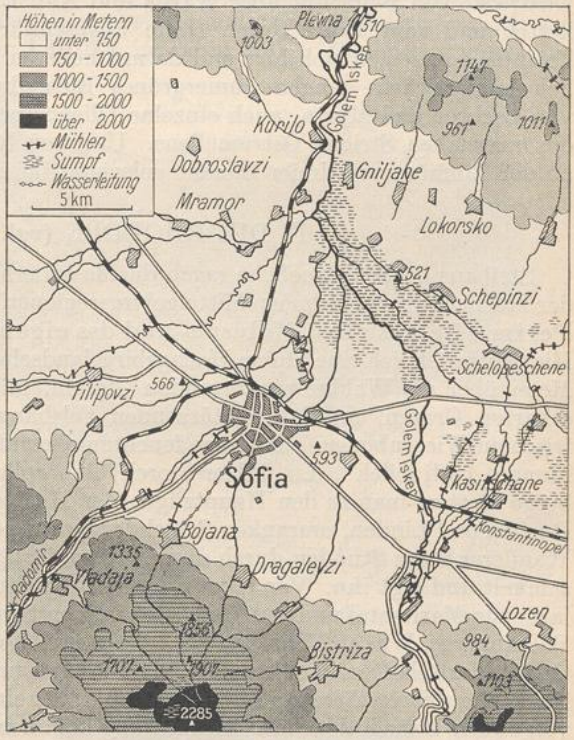
Der Reisende, der Bulgarien auf der das Land vom kontinentalen Europa her erschließenden Bahnspur Belgrad-Pirot-Zaribrod-Sofia betritt, hat zunächst das trostlose Karststück des Dragomanpasses vor sich. Schon 1566 sah der Schwabe Hans Dernschwam, der Begleiter des zum Hofe Suleiman des Großen reisenden Kaiserlichen Gesandten Busbeck, als er seinen Weg durch das Becken von Sofia und über den Paß der Ichtimanska gora in die Maritzaniederung nahm, das Land hier als „steinig und öde".

C. DAS BECKEN VON SOFIA (vgl. S. 832)

Ein Wahrzeichen des Kesseltals von Sofia (Sofija; Abb. 944) ist die gewaltige Pyramidengestalt der Witoscha (Bild 980). An trüben Frühjahrs- und Spätherbsttagen ballen sich riesige Wolkengebilde um seine Bergmasse und stem-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

peln sie zur drohenden düsteren Erscheinung; nicht unberechtigt heißt ihre über wiesenartigem Gipfelplateau stehende höchste Erhebung der „tscherne vrh", d. i. der „schwarze Gipfel". Doch zur Sommerzeit fließen Lichtströme bei Sonnenauf- und -untergängen um Scheitel und Hänge, die auch die sonst so starren Weide-, Wiesen- und Sumpfflächen des Sofioter Beckens heller und freundlicher erscheinen lassen. Ein Blick auf Sofias Stadtfeld (213, Bild 981) bietet uns ein buntes Vielerlei roter Dächer, weißer Häuserfronten, dunkler Baumgruppen, die aus öffentlichen Gärten winken, und als wirkungsvollstes Wahrzeichen des Stadtbildes die leuchtenden goldenen Kuppeln der stolzen Alexander-Newski-Kirche. Sofia ist nicht mehr die ruhige behagliche Stadt, wie sie es vor 25 Jahren war. Zwar treffen wir noch auf manche ärmliche Vorstadtbaracken, indessen sind solide zweistöckige Häuser gegenwärtig das Hauptkennzeichen der breiten neuangelegten Straßen aus der Zeit des werdenden Königreiches. Neubauten aller Art, private fünfstöckige Wohnhäuser und manche stattliche öffentliche Gebäude drängen sich aber heute auffallend hervor. Und eine geschäftige Unrast, ein Aufquellen neuer Volkskräfte, ein Wille zu zäher Arbeit, zur Eroberung einer kulturellen Eigenart offenbart sich vornehmlich in der bulgarischen Metropole, die vor allem dank ihrer unvergleichlich günstigen Verkehrslage zur ersten Großstadt der Südosteuropäischen Halbinsel sich emporgeschwungen hat.



944. Die Lage von Sofia.

D. DIE MARITZANIEDERUNG (vgl. S. 835)

In eine Zone landwirtschaftlichen Reichtums gelangen wir, wenn wir vom Ichtimanpaß zur Maritzaniederung hinabsteigen. Zahlreiche Bewässerungskanäle ziehen schmale Furchen durch das fette Lößfruchtland, das Baumwollstaude, Mais, Tabak, Reis, Anis und Sesam trägt. Die Ortschaften liegen verstreut in buschigen Hainen von Walnuß-, Kastanien- und Kirschbäumen. Ein bleierner Himmel hängt in den Sommermonaten über dem sonnengesegneten Schwemmlande der Maritza. Der regierende Mittelpunkt Ostrumeliens ist Philippopel (Plovdiv; 85). Drei rauhe, aus der Ebene auftauchende Syenitkegel sind das Zeichen der Stadt. „Trimontium" benannten die Römer den Ort. Aufstrebendes Leben hat auch hier sich entfaltet. Moderne Straßenzüge sind erstanden und verdrängen allmählich unscheinbare Gassen und bröckelndes Mauerwerk aus der Türkenzeit. Die nackten grotesken Felsendome, die massige, leicht zur Ebene sich neigende Stadt, die breitästigen Platanen ihrer Baumalleen, das langhin gebreitete blitzende Band der Maritza bieten dem Beschauer, der von einem der südlichen Höhenzüge an sie herantritt, ein fesselndes Stadtgemälde.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. BULGARIENS KÜSTE (vgl. S. 835)

Selten sonnenfreudig und zu Gaste ladend bietet sich Bulgariens Meeresküste mit ihren steilwandigen Klippenzügen und den vorgelagerten dichtgesäten Steinwällen, über die sich der Wasserschwall des durch häufige und starke Nord- und Nordostwinde schnell erregten Schwarzen Meeres stürmisch und zischend stürzt. Eine dürftige Vegetation, vor allem dicht sich scharende Stechdornbüsche, im Frühling von flammend gelben Blüten überzogen, klammert sich auf der nördlichen Ödstrecke von Baltschik über Warna und Kap Emine an die kahlen Felsen. Dünenketten und vom Meere durch Haffe abgeschnürte, von Salzkristallen überkrustete Teichflächen zeigen sich hier und da mit helleren Lichtern. Nach Süden zu, namentlich landeinwärts, tragen immergrünes Eichenbuschwerk, dazu freundliche Polster von Lorbeer und Myrte, auch einzelne Oliven- und Zitronenbäume frischere Züge in die meernahen Striche Ostrumeliens. Und von Rebenhügeln umrahmt baut sich die an der Einmündung dreier Limane gelegene Hafenstadt Burgas (31) auf.

F. DIE RHODÓPE (vgl. S. 833—835)

Steil aus der Maritzaebene ragen die Massenerhebungen der verschiedenen Gruppen der Hochgebirgs- und hohen Mittelgebirgsregionen auf, zu denen das Rila- (Bild 977), Perim-, Belassitza-, Malesch- und das eigentliche Rhodópegebirge gehören. Hier entfaltet sich eine alpine Hochgebirgslandschaft mit zahlreichen, mehrere hundert Meter über die Waldgrenze ragenden Gipfeln, mit langgezogenen Kammpartien, mit scharfen Graten und jäh abstürzenden Felshängen. Dazwischen lagern Kessel von frischem Wiesenboden, auf dessen feuchtem Grund Reihen von Störchen (im türkischen Munde „hadj leilek", d. i. Pilger Storch) einherpilgern. Über gehölzüberwucherte Vorberge klettert man zu den Hauptzügen der Hochgebirge. Den engen Pfad beschatten Buchen und Linden, umranken Schlehdorngesträuch und wilde Reben. Dann zieht der Wanderer lange Stunden durch dunkle urwaldartige Fichtenbestände. Eine große Einsamkeit umfängt ihn. Von einer offenen Bergtrift aus eröffnet sich der Blick auf das lachende Maritzatal und auf die gleich blauen Schatten am fernen Himmel stehenden Balkanberge. Was an Menschen uns entgegentritt, sind rauhe Gesellen aus den spärlichen Gebirgsdorfschaften der Pomaken in schwarzen und roten Gewändern, die Bretter und Stämme auf ihren Tieren talabwärts führen, oder ein paar walachische Wanderhirten, die, von einem Besuch der nächsten Siedlung kommend, zu ihren Herden zurückkehren.

Eine Hochgebirgslandschaft mit wechselnder Szenerie eröffnet sich uns, wenn wir ins Innere der Rhodópeketten eindringen. Da stehen von eiszeitlichen Gletschern eingemeißelte Nischen, da lagert mächtiger Moränenschutt, glänzen moosgrün oder azurblau, von dunklen Waldteppichen oder vom widerstrahlenden klaren Himmel gefärbt, eisige Karseen, die in ganzen Gruppen stufenförmig übereinanderlagern. Steinadler ziehen hoch über den Gipfeln ihre Kreise. Ein paar Vogelstimmen, das Rieseln unter großen Blöcken niederrinnender Schneewässer, das Aufschlagen fallender Steine, vom Fuß einer flüchtigen Gazelle bewegt, sind die wenigen Geräusche in dieser Hochgebirgseinsamkeit.

Feierliche Stille umfängt in der Rhodópe auch das von dichten Buchenwäldern umlagerte Rilakloster. Vier Stockwerke hoch baut sich der mit Türmen bewehrte, einer mittelalterlichen Burg ähnliche Bau in einem schmalen Taleinschnitt auf. Von einem geräumigen Hof geschieht der Eingang in die mehr als dreihundert Zellen, in denen an den hohen Festen tausend und mehr andächtige Pilger unentgeltlich Aufnahme finden. In der an Stickereien und Heiligenbildern reichen Klosterkirche ruht der große bulgarische Volkserzieher und Schriftsteller Neophyt Rilski. Eine besonders innige Verehrung gilt heute diesem Toten, da nach der Demütigung des letzten Krieges die Sehnsucht nach dem Aufbau eines neuen Bulgarien die Herzen inbrünstiger schlagen läßt.

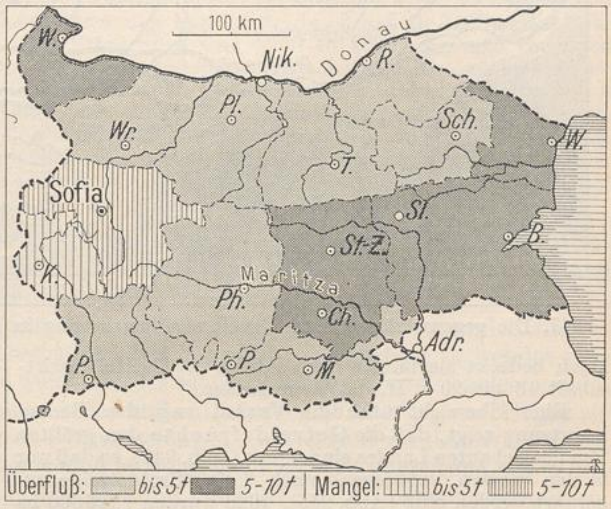
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

III. WIRTSCHAFTLICHE UND STAATLICHE VERHÄLTNISSE

A. WIRTSCHAFT, HANDEL UND VERKEHR

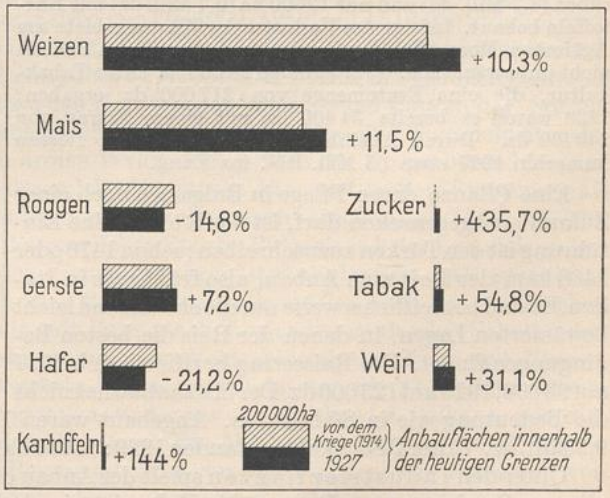
Landwirtschaft und Viehzucht. Bulgarien ist wie die übrigen Staaten der Südosthalbinsel und wie die Vorderasiens ein reines Agrarland. Überblicken wir die Berufsgliederung, so zeigt sich, daß drei Viertel, ja fast vier Fünftel der bulgarischen Bevölkerung sich durch Zweige landwirtschaftlichen und verwandten Erwerbs nähren, so durch Gärtnerei, Weinbau und Forstwirtschaft. Erwerbstätig in Land- und Forstwirtschaft wie Fischerei waren 1920: 2143010 (gegen 1820801 im Jahre 1910). Daneben standen nur 210055 (1910: 180309) in Industrie und Bergbau, 103590 (96113) in Handel und Verkehr, 72969 (54312) im öffentlichen Dienst und in freien Berufen sowie 18812 (22439) in häuslichen Diensten.

Von der Gesamtfläche Bulgariens stehen mehr als ein Drittel unter landwirtschaftlicher Kultur. Der Rest des nutzbaren Landes fällt auf Wiesen, Weiden und Wälder. Steriler Boden ist zu 26 v. H. vorhanden. Die Wälder bedecken 28 v. H. des gesamten Landareals; das ist etwas weniger als in Südslawien (30,5 v. H.), aber ein Mehr gegenüber Rumänien (24,5 v. H.).



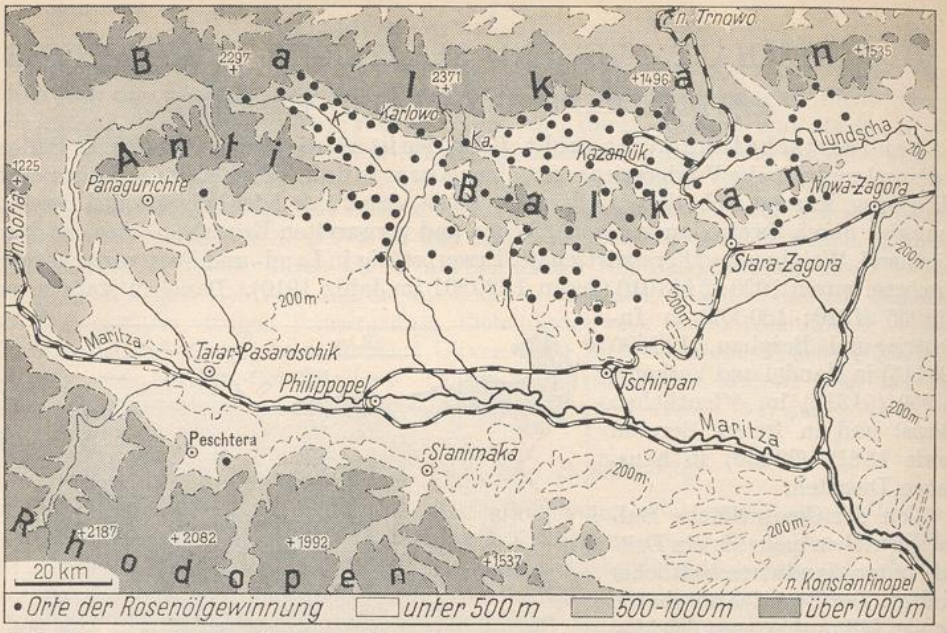
945. Überschuß- und Zuschußgebiete Bulgariens für Brotgetreide.

Die Zunahme der bebauten Fläche war von Jahrzehnt zu Jahrzehnt beträchtlich. Die Zusammensetzung des privaten Grundeigentums offenbart den vorwiegend bäuerlichen Besitz. Auf Besitzflächen von 2 bis 100 ha entfällt der recht hohe Satz von 87,5 v. H. Der agrarstaatliche Charakter des Landes wird auch durch den Anteil der landwirtschaftlichen Produkte an der Ausfuhr veranschaulicht (Abb. 952). Die Landwirtschaft ist die Hauptquelle des Wohlstandes in Bulgarien. In den letzten Jahrzehnten wurden die Kulturen mancher neuer Pflanzen eingeführt, vor allem von Futterpflanzen, Hülsenfrüchten und Zuckerrüben, die Anbauflächen anderer stark vermehrt (Abb. 946). Der extensive Wirtschaftsbetrieb machte teilweise einer immer intensiveren Bewirtschaftung Platz. Die Technik der Landwirtschaft hob sich durch Einführung moderner Geräte und Maschinen. Die Brache ging von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zurück.



946. Entwicklung und Umstellung der bulgarischen Landwirtschaft im Vergleich der Anbauflächen von 1914 mit denen von 1927.

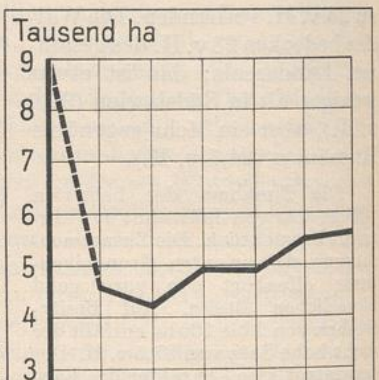
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



947. Die gegenwärtigen Sitze der Rosenölgewinnung in Bulgarien. K = Klissura, Ka = Kalofer.)

Doch bedeckt sie immer noch infolge der Dreifelderwirtschaft 15 bis 20 v. H. des Ackerlandes.

Eine Übersicht über die Verteilung der Bodenbenutzung zeigt, daß die Getreidefrüchte den größten Teil des bebauten Landes einnehmen (Abb. 946), so daß nur in den Westen, vorwiegend nach Sofia, Brotgetreide zugeführt werden muß (Abb. 945). 1928 wurden 1125000 ha mit Weizen (Ernteertrag 13,8 Mill. dz), 194000 ha mit Roggen (Ertrag 2,3 Mill. dz), 243000 ha mit Gerste (3,4 Mill. dz), 119000 ha mit Hafer (1047000 dz), 15000 ha mit Zuckerrüben (1,7 Mill. dz) und nur 12000 ha (0,7 Mill. dz) mit Kartoffeln bebaut. Infolge des Verlustes der Küstengebiete am Ägäischen Meere fiel der Gewinn aus dem Tabakanbau nicht unbeträchtlich. 1927 standen 24000 ha unter Tabakkultur, die eine Erntemenge von 217000 dz ergaben; 1929 waren es bereits 34400 ha mit einem Ertrag von 249700 dz. Durch Ausfuhr von Tabakblättern flossen immerhin 1927 etwa 65 Mill. RM. ins Land.



948. Die Rosenanbauflächen Bulgariens 1912 und 1923 bis 1928.

Eine Pflanze, deren Pflege in Bulgarien noch einer Zukunft entgegensehen darf, ist der Reis. Seine Einführung ist den Türken zuzuschreiben; schon 1470 oder 1480 kam der Reis zum Anbau, also früher als in Italien. Es sind begreiflicherweise nur die ebenen und leicht bewässerten Lagen, in denen der Reis die besten Bedingungen findet. Der Reisertrag bezifferte sich 1927 auf 93000, 1928 auf 123000 dz. Der Maisanbau hat nicht die Bedeutung wie in Südslawien. Angebaut waren 1929: 780000 ha, geerntet wurden 9,2 Mill. dz. Unter Rebenkultur standen 1929: 74000 ha. Erzeugt wurden 2,3 Mill. hl Wein.

Unter den Industriepflanzen spielt der Anbau der Rosa damascena Mill. und Rosa alba zur Gewinnung von Rosenöl in Bulgarien eine bedeutende Rolle (Abb. 947/48). Man zieht die Pflanzen in ziemlich dichten mannshohen Hecken auf leicht steinigem, wasserdurchlässigem, nicht zu feuchtem, lehmigem oder tonigem Boden, der sich am Bergesfuß

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

durch Gesteinsverwitterung gebildet hat. Oberhalb der Getreideäcker der Ebenen und unterhalb der Waldungen der Berge erstrecken sich die Rosenfelder. Es sind im wesentlichen die Südhänge des Balkans und die beiderseitigen Hänge des Antibalkans, in denen die Rosenzucht sich seit Mitte des 19. Jahrhunderts entfaltete. Kalofer, Karlowo und Klissura sind dort die Hauptzentren der Rosenölgewinnung. Seit 1900 entstanden Rosenkulturen auch an den Nordhängen der Rhodópe in den Bezirken von Philippopel und Stanimaka, neuerdings weiter westlich im Bezirk von Peschtera. Die Werte der Rosenölausfuhr betrugen 1927: 5,6, 1928: 7,2 Mill. RM.

Das Pflücken der aufgeblühten Rosen und Rosenknospen erfolgt in den frühen Morgenstunden; unter den Sonnenstrahlen verflüchtigt sich ein guter Teil des in den Rosen enthaltenen Duftes. Sie werden in die Destillerie, die sogenannte „gülpana" (gül = Rose) geschafft, wo ihnen das Öl mit verhältnismäßig primitiven Destillierapparaten entzogen wird. Es handelt sich im wesentlichen um eine Kleinproduktion; nur wenige Fabrikbetriebe, denen die Züchter das Rohmaterial veräußern, sind vorhanden. Die Reinerträge sind nicht so hoch, wie man vermuten möchte, obwohl das Anlagekapital gering ist und die bäuerliche Wirtschaft des Kleinzüchters selbst die Arbeitskräfte liefert, die demgemäß nicht voll in das Unkostenkonto einzustellen sind. Jedoch gab vor dem Kriege bei den niedrigen Getreidepreisen ein Hektar mit Rosen bepflanzt einen wesentlich höheren Gewinn (400 Franks) als die gleiche mit Körnerfrüchten angebaute Fläche (80 Franks). Das Rosenöl Bulgariens geht ausschließlich nach dem Auslande. Trotz der zunehmenden Verfälschung des Rosenöls durch Zusatz anderer vegetabilischer Öle verlor das bulgarische Rosenöl nicht an Schätzung; Bulgarien blieb bisher an der Spitze der Lieferanten des Weltmarktes.

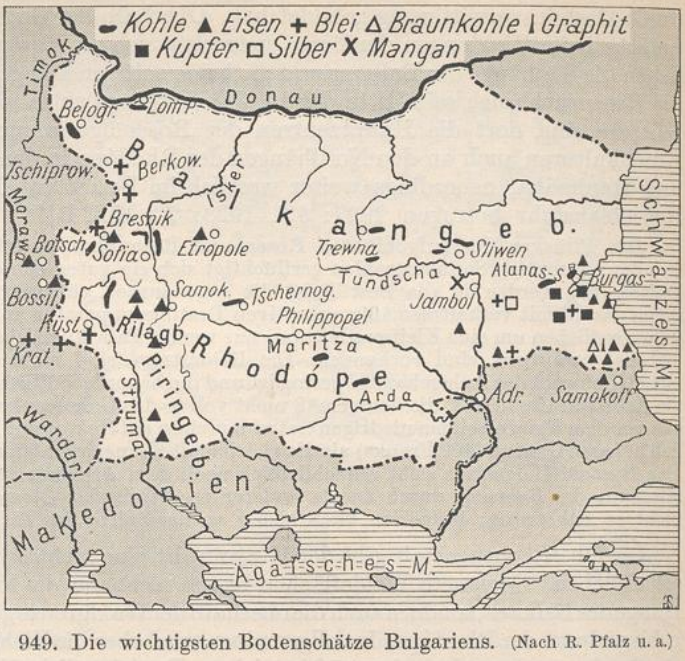
Die Oberflächengestalt gibt der Viehzucht eine nicht unwichtige Stellung im Wirtschaftsleben. Geeignete Weideflächen bieten nicht nur die kräuterreichen Kuppen und Hänge des Balkans, sondern auch die oberhalb der Waldgrenze gelegenen grasreichen Hochgebirgsalmen der Rhodópe. Im allgemeinen wird aber die Viehzucht, insbesondere die des Großviehs, noch wenig fachgemäß betrieben. Der bäuerliche Viehzüchter verwendet aber wenig Sorgfalt auf seine Tiere. Sie weiden in der schönen Jahreszeit auf dem Gemeindelande; bei armseliger, durch Stroh und Maiskolben gebotener Fütterung verbringen sie den Winter in notdürftig geschützten Holzverschlägen. Gering ist der Anbau von Futterpflanzen. Die Viehzucht besitzt demgemäß in Bulgarien nicht die Bedeutung wie in den Nachbarländern. Nach der letzten Viehzählung von 1926 hatte Bulgarien mit einem Pferdebestand von 482000 Stück noch nicht wieder den des letzten Jahres vor dem Weltkriege (490000) erreicht. Die Verbreitung des Pferdes, einer Balkanrasse von geringer Größe, ist in allen Distrikten ziemlich gleichmäßig. In aufsteigender Linie bewegt sich der Rinder- und Schafbestand. Ersterer stieg von 1606000 (1913) auf 1817000 Stück (1926), letzterer von 8669000 (1913) auf 8740000 (1926). Die Rinderpflege ist namentlich im Ostteile Donaubulgariens und in der Sredna gora zu Hause. Der Büffel, der ziemlich zahlreich vertreten ist (448000), stellt geradezu das Haustier des bulgarischen Bauern dar. Sowohl der ebene Osten wie die Hochlandgebiete der westlichen Rhodópe sind Tummelplätze der Schafzucht. In landwirtschaftlich armen Waldgebieten wird die Ziege besonders gern gehalten; so hatte Bulgarien 1926 deren 1261000 Stück. Eine viel größere Steigerung als bei der Schafhaltung des Landes ist bei der Schweinezucht eingetreten (1913: 527000, 1926: 1002000 Stück); besonders die westlichen Striche Bulgariens beteiligen sich an ihr.

Die meisten Fortschritte in der Viehzucht zeigt Donaubulgarien. Als geschickte Rindviehzüchter gelten die Aromunen. Eine große Rolle spielen auch die vlachischen Wanderhirten, die jahraus, jahrein mit ihren nach Tausenden zählenden Schafherden zwischen den Hochtriften der Gebirge und den Weidegebieten der Täler und Ebenen auf und nieder sich bewegen. Begehrte Winterweiden besitzt die Thrakische Ebene, prächtige Almen bergen die Gebirgszonen, und zwar sowohl die des Balkans, wie diejenigen der verschiedenen Teile der Rhodópe. Die Milch- und Käsewirtschaft finden wir nirgends rationell betrieben. Bevorzugt wird von den Bulgaren die Bereitung von getrocknetem Rind- und Schaffleisch, dem sogenannten „pasterma".

Als nennenswerter und der Hebung entgegensehender Erwerbszweig darf die Seidenkultur gelten. Sie wird in der Tat schon seit Jahrhunderten in Bulgarien betrieben und

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ist für Trnowo schon 1640 erwähnt. Nach dem Gewinn Ostrumeliens ging der Staat an ihre Unterstützung heran; 1892 errichtete man zur Hebung der Qualität eine Versuchsstation in Wratza, 1906 bestanden deren bereits 113. Das Gebiet der Seidenraupenzucht hat sich durch den Landverlust nach dem Kriege verringert. Die Landschaften an der mittleren und unteren Maritza, wo sie am meisten blüht, ferner Gebiete Südbulgariens und des Strumitzatales eignen sich am besten für die Zucht.



949. Die wichtigsten Bodenschätze Bulgariens. (Nach R. Pfalz u. a.)

Größere Aufmerksamkeit wandte man seit 1910 der Geflügelzucht zu, da die Ausfuhr von Geflügel und Eiern gute Erträge brachte. Der bulgarische Kleingrundbesitz begünstigt die Geflügelhaltung, die vordem dem Bauer nur eine gering geachtete Nebenbeschäftigung war.

Bergbau. Die Ausbeutung mineralischer Schätze (Abb. 949) und der Bergbau gehen auf bulgarischem Gebiete, obwohl sie heute keine erhebliche Bedeutung für das Wirtschaftsleben des Landes besitzen, Jahrtausende zurück. Zu verschiedenen Perioden, in der Römerzeit, im späteren Mittelalter (14. bis 15. Jahrhundert) und dann wieder in den letzten Jahrzehnten, ist dieser wirtschaftlichen Hilfsquelle gewisse Aufmerksamkeit gewidmet worden. Gold- und Eisensandwäscherei war unter römischer Herrschaft im Schwunge. Sogar die bulgarische bergmännische Terminologie hat noch Erinnerungen an jene Zeiten (sgorija [dtsch. Schlacke] = lat. scoria). Die einfachen Formen von Metallgewinnung wurden im späteren Mittelalter durch neue Methoden hüttenmännischer Arbeit überholt, als die, wie nach Bosnien und Serbien, so auch nach Bulgarien aus Ungarn und Siebenbürgen gerufenen sächsischen Bergleute sich zu betätigen begannen. In der Gegend von Kratowo heißt heute noch ein Dorf „Sasa“ und nennt man die Grubenarbeiter „utmani“ (Hüttenmänner); in Westbulgarien läßt das bulgarische „slakno“ das deutsche Wort „Schlacke“ erkennen. Im Mittelalter grub man nach Silber-, Kupfer-, Blei- und Zinkerzen. Im 17. Jahrhundert verfiel der Bergbau wieder. Unter türkischer Herrschaft wurde ihm keine besondere Pflege zugewandt, 1850 und 1855 gingen vielmehr die letzten Eisengruben im Balkan und in der Rhodópe ein.

Der Schutz hüttenmännischer Arbeit wurde durch das Bergbaugesetz von 1892 geregelt, das 1906 und wieder 1911 durch Zusätze Ergänzung fand. Aus jener Zeit rühren auch die ersten genaueren geologischen Untersuchungen über das Vorhandensein von Mineralien im Lande her. Nach Ischirkoff gab es Ende 1911: 41 Konzessionen auf Mineralausbeutung, von denen nur 21 in Nutzung standen, davon 3 auf Kupfer und Blei.

Nachdem in letzter Zeit mehrere Kupfervorkommen neu entdeckt wurden, ging man an eine verstärkte Ausbeutung dieses Minerals. Die Kupfererzgänge im Westbalkan bei Zarigrad, 5 km südwestlich von Wratza, bei Belogradtschyk, in der Grube

Bela im Zentralbalkan, bei Plakalnitza sowie in Ostbulgarien, südöstlich von Burgas enthalten meist Kupferkies mit Bleiglanz und Zinkblende. Bleierze (in Plakalnitza und in der Grube „Blagodat" bei Küstendil), Zinkerze (in Blagodat), gemischte Blei- und Kupfererze (in Plakalnitza) sowie Manganerze (in der Grube Bela im Bezirk Wratza) wurden nur in geringen Mengen zutage gefördert. Gute Aussichten hat die Nutzung der mannigfachen Steinbrüche. Gewonnen werden Marmor (in den Bezirken von Berkowitza, Wratza, Kazanlük, Belowo), Granit (bei Dupnitza), Syenit (bei Philippopel und im Witoschamassiv), Andesit (bei Aitos) und weiche Kalksteine (bei Sofia). In Tonnen zeigte die Ausbeute im bulgarischen Bergbau folgende Werte: Kupfererz 1926: 22600 t, 1928: 11000 t, Bleierz 1926: 11100 t, 1928: 1000 t, Zinkerz 1926: 400 t, 1928: 2300 t. Bei den verschiedenen Mineralien sind die Erträge der einzelnen Jahre also sehr ungleich.

Nicht ohne Erfolg hat sich das neue Bulgarien dem Kohlenbergbau zugewandt. Freilich finden sich keine ausgedehnten Kohlenfelder; die bulgarischen Lager, den jüngeren Formationen angehörig, enthalten nur vorwiegend Braunkohlen; doch sind diese immerhin abbauwürdig. Der Staat ergriff mehrfach zur Ausbeutung der Kohlenschätze die Initiative, auch private Unternehmungen entstanden. Erwähnenswert sind die drei Flöze des nahe an den Strumaquellen am Nordwestfuße der Witoscha gelegenen Beckens von Pernik-Moschino in dem der Staat den Betrieb einrichtete. Die Flöze liegen zwischen Sandstein, Tonen und Sanden gebettet und haben eine Mächtigkeit von 2,80 bis 1,60 m; den Vorrat dieser schwarzen, festen, tertiären Braunkohle schätzt man auf 35 bis 45 Mill. t. Kohlenschätze finden sich auch am Nordfuße des zentralen Beckens im Kreise Trewna, östlich von Gabrowo (Prinz Boris-Grube, die eine aufblühende Industrie in Nahrung setzt). Gefördert wurden an Braun- und Steinkohle 1926: 1,2 Mill., 1927: 1,2 Mill., 1928: 1,4 Mill. t.

Die Vermutung, daß sich die Erdölzonen Rumäniens bis nach Bulgarien fortsetzen, hat sich noch nicht bestätigt. Erwähnenswert ist dagegen die Salzausbeute der Salzteiche am Schwarzen Meere nahe den Städten Baltschik und Anchialos. Dem einfachen Prozesse der Verdunstung des Seewassers in der Sonne verdankt man dort die Salzgewinnung. Die Erträge (1926: 1300 t, 1928: 4100 t) vermögen aber den einheimischen Bedarf nicht zu decken. Nicht ohne Bedeutung ist schließlich die Ausbeute in Bauholz, Brennholz und Holzkohle.

Das Handwerk stand in Bulgarien von jeher auf hoher Stufe. Die türkische Handwerkskunst brachte manche Befruchtungen. Zu den Gewerben, die zu erheblicher Blüte kamen, zählte die Gold- und Silberschmiedekunst (Wratza), die Kupferschmiederei (Stara-Zagora), die Schwertfegerei und Messerschmiedekunst (Gabrowo, Sliwen), die Gerberei und Färberei (Gabrowo, Karlowo, Kalofer) u.a. Die Hausindustrie leistete Vorzügliches auch in der Verfertigung von Wolltuchen, Baumwoll- und Seidengeweben sowie Teppichen.

Industrie. Die Stelle, die bei dem großen Fleiß und hohe Geschicklichkeit für technische Arbeiten betätigenden Bulgaren ursprünglich das Handwerk einnahm, beginnt nunmehr die Industrie auszufüllen. Nicht Großbetriebe entstehen, sondern in der in zahlreiche Zweige sich spaltenden Kleinindustrie erfolgt die fabrikmäßige Arbeit. Es entspricht dem natürlichen Entwicklungsprozeß, wenn bei einem Lande, dessen Charakter ein rein agrarischer ist, die Industrie sich in ihren Anfängen auf Landwirtschaft und Viehzucht aufbaut. So bemühte man sich zuerst, statt des Getreides Mehl und Teigwaren auszuführen, statt des Obstes Konserven, statt des Flachses und Hanfes Webwaren, statt der Tierfelle Lederverarbeitungen.

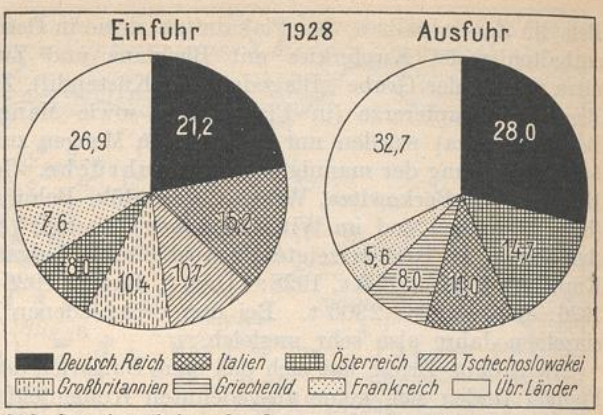
Andere Industrien entwickelten sich mit dem steigenden Bedürfnisse des Staates, da dieser Waffen und Sprengstoffe, Maschinenwerkstätten, Walzwerke und Gießereien für Heer, Eisenbahnen und Häfen nötig hatte. Die Metallindustrie verfügte demgemäß 1912 bereits über 39 Fabriken. Auch die Möbelindustrie trat auf den Plan, nicht minder die chemische Industrie mit Betrieben für Seifen, Klebstoffe, Düngemittel,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

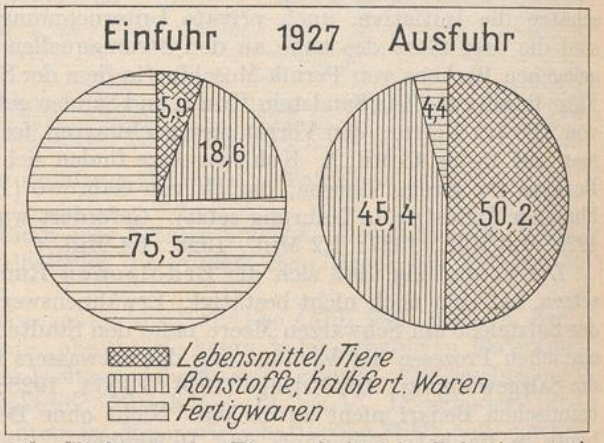
Pflanzenfette, Streichhölzer und Sprengstoffe, Tinte u. a. m.

Die Hochschutzzollpolitik der Einfuhrländer Südosteuropas für agrarische Produkte hat, wie in Südslawien, so auch in Bulgarien eine erhöhte Rohzuckerproduktion hervorgerufen. Die bulgarische Erzeugung in eigenen Zuckerfabriken stieg von 300000 (1921 bis 1923) auf 700000 dz, fiel aber 1927 und 1928 wieder auf 392000 bzw. 273000 dz. Die Wollproduktion Bulgariens ist ansehnlich. Sie betrug 1909/13 im Durchschnitt 13200 t, 1927: 10000 t. Trotzdem erfolgt aber noch eine Wolleinfuhr (1000 t). Bulgarien hat sich auch um erhöhte Verarbeitung einheimischer Wolle bemüht. Doch wurden im Durchschnitt der Jahre 1924 bis 1926 Wollwaren im Betrage von $8\frac{1}{4}$ Mill. RM. eingeführt. So zeigen sich unter dem Druck internationaler wirtschaftlicher Verhältnisse und der eigenen Bedürfnisse des Landes verschiedene Ansätze zu steigender industrieller Entwicklung.

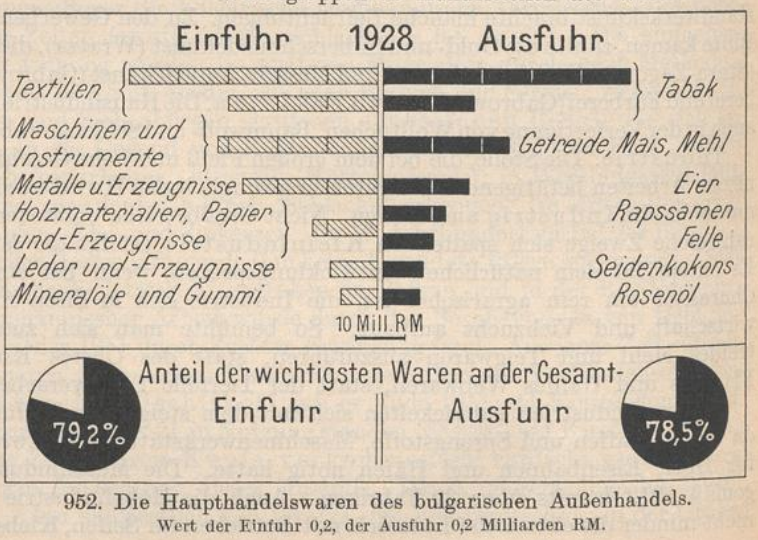
Der Außenhandel Bulgariens (Abb. 950/52) erfuhr durch die von 1912 bis 1919 fast ununterbrochen währende Kriegszeit beträchtliche Einbußen. Erst seit 1922 erholt er sich. Im genannten Jahre wertete die Einfuhr 117 Mill. RM., die Ausfuhr 126 Mill. RM., 1928 betrug erstere 213 Mill., letztere 189 Mill. RM. Als Hauptverkehrsländer treten in der Einfuhr das Deutsche Reich,



950. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Bulgariens 1928 in Hundertteilen des Wertes.



951. Gliederung der Ein- und Ausfuhr Bulgariens nach Warengruppen in Hundertteilen des Wertes.



952. Die Haupthandelswaren des bulgarischen Außenhandels.
Wert der Einfuhr 0,2, der Ausfuhr 0,2 Milliarden RM.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Italien, die Tschechoslowakei, Großbritannien, Österreich und Frankreich, in der Ausfuhr das Deutsche Reich, Österreich, Italien, Griechenland und Frankreich auf. Abb. 950 kennzeichnet die Anteile der Staaten. Das geographisch als Mitanlieger des Schwarzen Meeres so günstig gelegene Rußland hat an wirtschaftlicher Wichtigkeit für Bulgarien erheblich verloren. Als Haupthandelswaren kommen für die Ausfuhr in Betracht: Tabakblätter, Getreide (Mais, Weizen und Mehl), Eier, Rapssamen, Tierfelle und rohbearbeitete Fellartikel, Rosenöle, für die Einfuhr hingegen: Webwaren und Webrohstoffe, Maschinen, Instrumente, Fahrzeuge, Holz- und Papierwaren, Leder und Lederwaren, Harze wie Mineralöle, Fette, Wachs. Das Diagramm der Abb. 952 veranschaulicht die Bedeutung der hauptsächlichsten Artikel für den Außenhandel. Wir erkennen, daß Tabak mit ungefähr zwei Fünftel des Ausfuhrerlöses die größte Rolle spielt.

Der Verkehr. Die Lage Bulgariens ist für die Entwicklung eines lebhaften Verkehrs ziemlich günstig. Zwei bedeutsame Wege sind dem Außenhandel förderlich: Donaustrom und Meer. Doch ist gerade die Nutzung dieser Verkehrsmöglichkeiten noch unvollkommen. Auch liegen die wichtigsten Landschaften Bulgariens an der alten, zu Land sich bewegenden Transversalstraße der Südosteuropäischen Halbinsel Belgrad–Nisch–Sofia–Philippopel–Adrianopel–Konstantinopel.

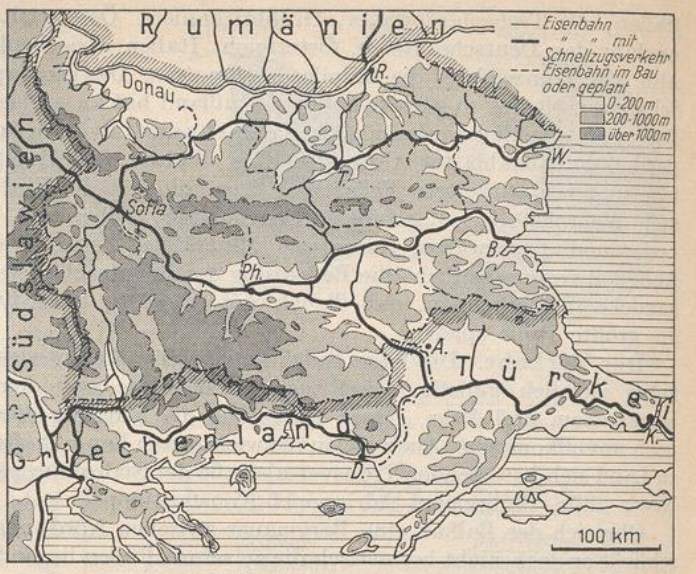
Obgleich der Balkan eine Bergmauer zwischen Nord- und Südbulgarien aufrichtet, schließt er doch nicht hermetisch die zu seinen Füßen liegenden Lande voneinander ab. Seine Wegsamkeit ist sogar, vor allem auch im zentralen Teile zwischen Isker und Jantra, recht erheblich. Nur im O, wo die Parallelfalten sich häufen und längere Quertäler fehlen, nimmt sie ab. Die Leichtigkeit der Überschreitung ist neben den schon oben erörterten orographischen Momenten den zahlreichen Einsattlungen verschiedener Tiefe zuzuschreiben. Es gibt deren nicht weniger als 30. Die wichtigsten sind der von dem Isker durchflossene Berkowitzapaß, der Trojanpaß gegenüber der Sredna gora, der Schipkapaß, der von der oberen Tundscha nach Trnowo führt, und am weitesten im O der Eisentor-Paß zwischen Sliwen und Schumla. Die Wegsamkeit wird aber auch durch die zahlreichen Flüsse gefördert, die sich in gut gangbaren Quertälern durch die nördlichen Vorgebirgsreihen brechen. Ausschlaggebend für die Richtungen der Straßen sind zumeist die zur Donau strebenden Flußtäler.

Bulgariens Schiffsverkehr war infolge seiner dem Verkehr wenig günstigen Küstenentwicklung, aber auch wegen der geringen Neigung der Bulgaren zur Seeschiffahrt nie besonders stark. Einen erheblichen Schiffspark besitzt Bulgarien nicht (nur 14 Dampfer mit 3800 t). In den bulgarischen Häfen am Schwarzen Meere verkehrten seit 1925 jährlich 4000 bis 4500 Schiffe mit 1,5 bis 2 Mill. t Raumgehalt, in den Donauhäfen 11000 bis 12000 mit 2,5 Mill. t Raumgehalt.

Dem Seeverkehr dienen die in der Tiefe der Buchten gelegenen Umschlagplätze Warna und Burgas, deren Reeden erst durch künstliche Bauten zu Häfen umgewandelt werden mußten. Von Warna sind es nur 4 Stunden nach Konstanza und nicht mehr als 8 Stunden nach Konstantinopel. Kleine Küstenorte für den Seglerverkehr sind nördlich von Burgas die von Griechen gegründeten und noch heute in bescheidener Zahl von ihnen bevölkerten Orte Messemwrija (Misevria) und Anchialos (Simeonowgrad).

Die einzige Binnenschiffahrtsstraße stellt für Bulgarien die Donau dar. Keiner der ihr sonst zufließenden zahlreichen Flüsse ist schiffbar. Nennenswerte Donauhäfen sind Widin, Lom-Palanka, Nikopol, Swistow, Rustschuk. Meist begleitet auf dem niedrigeren rumänischen Flachufer diese Orte ein rumänischer Hafen; Calafat liegt gegenüber Widin, Turnu Mägurele gegenüber Nikopol, Zimmicea gegenüber Swistow, Giurgiu gegenüber Rustschuk. Schiffbar machen ließe sich die Maritza. Der Frieden von Neuilly sicherte Bulgarien freien Zugang zum Ägäischen Meere, falls sich die Absichten der Schiffbarmachung der Maritza verwirklichen. Zum Schwarzen Meere bewegt sich aus dem Innern Bulgariens her kein schiffbarer Fluß.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



953. Verkehrskarte Bulgariens.

Die Eisenbahnen (Abb. 953) kommen als Hauptträger des binnenländischen und über die Grenzen des Landes strebenden Verkehrs in Betracht. Die erste Eisenbahnstraße lief schon 1867 von Rustschuk nach Warna. Dann (1874) geschah der Anschluß Ostrumeliens von Philippopel aus an das türkische Hauptstück. Erst 1888 vollbrachte man den Bau des Zwischenstrangs der Diagonalroute Zaribrod–Sofia–Philippopel. Der Hafen Burgas wurde 1890 durch eine Bahnspur nach Jambol mit dem Hinterlande verbunden. Von 1895 ab kam ein schnelleres Tempo in den Bau von Bahnen. Es erfolgte die Anlage der Isker- und Jantrabahn. Damit wurde das Land südlich des Balkans mit der Donautafel und den Donauhäfen selbst verbunden. Dann ging man an den Bau einer Querroute von dem Isker ostwärts über Plewna nach Trnowo an der Jantra, schloß letzteres über Schumla an den Schwarzmeerhafen Warna an und erweiterte das Hinterland von Burgas durch eine Bahnlinie Jambol–Stara-Zagora–Philippopel. Schließlich wurde von Sofia nach SW ins Becken von Küstendil wie zur oberen Struma eine Bahn vorgestoßen. Im Jahre 1927 verfügte Bulgarien über etwa 2700 km Eisenbahnen, was ungefähr eine Länge von 2,6 km für je 100 qkm und 4,8 km für je 10 000 Einwohner bedeutet. Außer auf der vielbefahrenen Strecke Belgrad–Sofia–Konstantinopel verkehren Schnellzüge auf der Linie Sofia–Trnowo–Warna, sowie nach Burgas.

B. DER STAAT

Das Werden des Staates. Was den staatlichen Aufbau Bulgariens auszeichnet, ist die starke Homogenität seiner Bevölkerung (s. o. S. 838 ff.). Nur eine einzige Minderheit fällt in die Waage: die Türken. Der Bulgare ist unbestritten der Träger des Staates und seiner geistigen und wirtschaftlichen Kräfte. Die Gebiete, die heute vom Königreich Bulgarien eingenommen werden, kannte das Altertum unter den Namen Mösien und Thrakien. Donaubulgarien deckt sich etwa mit Mösien, die südöstlichen Gebirgsstriche und Ebenen der Südosteuropäischen Halbinsel entsprechen dem alten Thrakien. Der Name der Thraker war in historisch greifbarer Zeit ein Sammelname für die Stämme, die im wesentlichen im Lande zwischen Donau, Strymon (Struma), der Ägäis und dem Pontos Euxeinos saßen. In den Thrakern haben wir die ersten verfolgbaren Unterlagen für das Volkstum der Südosteuropäischen Halbinsel zu sehen, wie solches in Bulgarien und Rumänien sich im Laufe zweier Jahrtausende heranbildete.

Griechische Kolonien umsäumten seit dem 9. Jahrhundert das thrakische Gebiet im Süden und Osten. Griechische Gesittung drang seit der makedonischen Herrschaft ins Innere. Eine Linie, die etwa von der Adria in der Breite von Allesio über die Kämme des Schar Dagh nach Pirot zu ziehen ist und dann mit dem Balkan gleichläuft, bildete etwa die Grenze zwischen griechischer und römischer Sprach- und Kultur-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

beeinflussung. Das Einflußgebiet der griechischen Sprache und Sitte erweiterte sich, als Byzanz die Hauptstadt des östlichen Reiches wurde.

Die seit dem 6. Jahrhundert hereinbrechenden Schwärme der Slawen setzten der schon ziemlich weit fortgeschrittenen Romanisierung in der nördlichen Südosteuropäischen Halbinsel, die wir in der rumänischen Sprache am stärksten ausgeprägt finden, ein Ende, auch bildeten sie für das weitere Vordringen griechischer Einwirkungen nach N eine Schranke. Die ganze nördliche Südosteuropäische Halbinsel bis Durazzo, Saloniki und Adrianopel wurde von slawischen Scharen erfüllt. Ihre Festsetzung innerhalb dieses Raumes ist etwa bis zur Mitte des 7. Jahrhunderts vollendet. So ging eine Überflutung der Bevölkerung Mösiens und des nördlichen Thrakien durch slawische Sprache und slawisches Volkstum vor sich.

Reichlich mannigfache Entwicklungsgänge machte das Volkstum des Rumpfes der Südosteuropäischen Halbinsel durch, als hier neue Völker bei ihren Wanderzügen einmündeten, die von den Nordufern des Schwarzen Meeres kamen und ihre frühere Heimat weit im O auf dem Boden Asiens hatten.

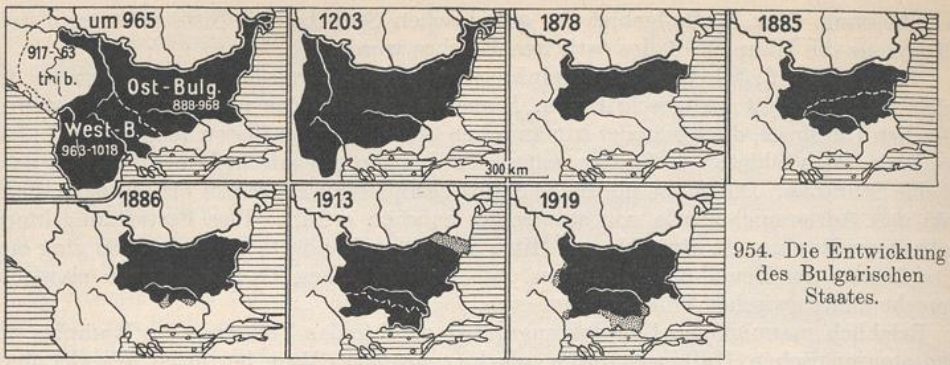
An der mittleren Wolga, an der Seite der ihnen verwandten Khazaren und der finnischen Burtas wohnten die Altbulgaren, deren Sprach- und Rasseverwandtschaft mit den westtürkischen Stämmen heute feststehen dürfte (wobei ein finnischer Einschlag nicht ausgeschlossen ist). Die Bulgaren werden zuerst 481 nach Christi Geburt vom armenischen Schriftsteller Moses von Thorene, dann 555 und 585 von den griechischen Kirchenhistorikern Zacharias Rethor und Johann von Ephesos erwähnt. Ihre Hauptstadt war Bulghar, im Kreise Spassk des Gouvernements Kasan, 6,5 km entfernt vom linken Ufer der Wolga gelegen; ihre Ruinen weisen noch heute auf eine ansehnliche und denkwürdige Stätte hin. Bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts (1236) währte die Herrlichkeit dieses ältesten Bulgarenreiches, das dann den Mongolen unterlag.

In Verbindung mit den Ereignissen, die den Sturz des großen Hunnenreiches hervorriefen, kamen von den westlichen Grenzen jenes Staates Teile dieser Bulgaren von den Nordufern des Schwarzen Meeres gegen die Donau in Bewegung. Um 660 setzten sie über den Strom, und 679 gründete Isperich (nach byzantinischen Schriftstellern Asparuch) auf dem Raume der heutigen Dobrudscha mit seiner Horde einen Staat, der auf der Südosteuropäischen Halbinsel zu beherrschender Größe heranwachsen sollte.

Wie es in der Entwicklung von Volksindividuen auf erobertem Neulande nicht selten geschieht, erlag die nomadisch organisierte Eroberer- und Herrenschicht den dicht seßhaften und in höherer Kultur lebenden Einheimischen. Wie immer sich der Verschmelzungsprozeß vollzog — mochten den Scharen der bulgarischen Eindringlinge sich bereits in den Gebieten des heutigen südlichen Rußlands slawische Volkssplitter zugesellt haben, oder mochte die Mischung jetzt erst kraft der in den neuen Sitzen vorwiegenden Slawen vor sich gehen —, Slawisch ist bald die Sprache der Donaubulgaren und ihres Reiches. Anschauung und Sitten der Neuankömmlinge und der im friedlichen Ackerbau lebenden östlichen Balkanslawen gleichen sich im Beieinanderleben im Laufe des 9. und 10. Jahrhunderts derartig aus, daß nunmehr nur ein Volk nach außen und innen in Erscheinung tritt. Zwar bringen die Bulgaren islamische Einflüsse aus ihrer Heimat mit, doch um 864 nimmt ihr Zar Boris das Christentum an.

Zweimal erhob sich ein selbständiges und mächtiges Bulgarenreich auf dem Boden der Südosteuropäischen Halbinsel. Das erste währte 339 (679 bis 1018), das zweite nur 207 Jahre (1186 bis 1393). Zwischen dem ersten und zweiten Reiche liegt eine Zeit der Untertänigkeit unter Byzanz. Von der Breite von Durazzo bis zu der Korfu gegenüber gelegenen Küste waren die Bulgaren Herren der Adria, südwärts haben sie bis nach Janiná in Epirus, jenseits der Bistritza bis zum Olymposgebirge und am unteren Wardar wie der unteren Maritza bis in die Nähe von Saloniki und Adrianopel damals Fuß gefaßt. Dies ist das alte Großbulgarien, von dessen Größe und Herrlichkeit die Erinnerungen späterer Jahrhunderte sich nährten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



954. Die Entwicklung des Bulgarischen Staates.

Der heutige Staat (Abb. 954). Ende des 13. Jahrhunderts gelangte das östliche Bulgarenreich unter türkische Herrschaft, Ende des 14. Jahrhunderts auch das auf dem Boden der Südosteuropäischen Halbinsel neugebildete Reich, dessen Hauptstadt Trnowo war. Hart und in mehrfacher Form betätigte sich der Druck, der zur Türkenzeit auf den Bulgaren lastete. Politisch, kirchlich und geistig geschah die Niederhaltung. Die hohe Geistlichkeit bestand ausschließlich aus griechischen Fanarioten; Hellenisierung und Islamisierung waren die Folgen dieser Fremdherrschaft. Der Beglerbeg von Rumelien regierte als Vertreter des Sultans in Sofia. Der kirchlichen Selbständigkeit gingen die Bulgaren durch Aufhebung des Patriarchats von Trnowo (1364) und Ochrida (1767) verlustig.

Wenn die Bulgaren als letzte sich auf ihr Volkstum besonnen haben und demgemäß erst spät in die Reihe der selbständigen Völker auf der Südosteuropäischen Halbinsel traten, so bieten wohl geographische Ursachen die Erklärung dieser Tatsache. In den Ländern, die an der Peripherie türkischer Herrschaft lagen, wie Serbien, Rumänien, hatte diese nicht so tief Wurzel schlagen können, dort war auch die Kolonisation durch türkische Volkselemente nicht so dicht wie auf bulgarischem Boden. Doch nachdem erst der Funke der Erhebung ausgestreut war, zündete er rasch und allenthalben.

Die russische Schöpfung von San Stefano, die ein Bulgarien von 164000 qkm und 5 Millionen Einwohnern im Auge hatte, rückte westlich nicht nur nach Mittelmakedonien an den Wardar, sondern reichte bis zu den Quellen der Morawa und über den See von Ochrida hinaus. Im S sah das Zarenreich für Bulgarien einen Ausgang zum Ägäischen Meere vor. Mit diesem wollte Rußland, das dieses Bulgarien als einen Schutzstaat nach finnischem Muster zu leiten und zu verwalten gedachte, sich einen Machtkreis im Mittelländischen Meere schaffen und ein Ringstück westlich vor Konstantinopel legen.

Was als „bulgarisches Land" auf der Berliner Konferenz anerkannt wurde — teils als tributäres, der Souveränität des Sultans unterworfenes Vasallenfürstentum, teils als autonome türkische Provinz —, blieb im Umfange nicht nur erheblich hinter dem Großbulgarien der russischen Auffassung zurück, sondern auch hinter dem Gebietskreise der beiden bulgarischen Provinzen, die 1876 die Botschafterkonferenz der Großmächte in Konstantinopel zu bilden gedachte, um den aufflammenden Nationalitätenkampf auf der Südosteuropäischen Halbinsel zu beschwichtigen. Die zwei autonomen bulgarischen Wilajets, deren Bildung jene Konferenz vorschlug, waren ein westliches mit Sofia als Hauptort und den Sandschaks von Sofia, Widin, Skoplje (Üsküb), den nördlichen Kreisen des Sandschaks von Bitolj (Monastir), und ein östliches Wilajet mit Trnowo als Regierungsmittelpunkt, dem die Sandschaks Rustschuk, Trnowo, Tultscha, Warna, Sliwen, Philippopel und die Kazas von Kirkkilisse, Mustafa Pascha und Achyr Tschelebi zugeschlagen waren.

Die Sobranje wählte durch Akklamation am 17. April 1879 zum ersten Fürsten von Bulgarien den Prinzen Alexander, für dessen Wahl seine Tante, die Kaiserin Maria Alexandrowa, eine hessische Prinzessin, sich eingesetzt hatte. Die Formen, nach denen das Bulgarien des Ber-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

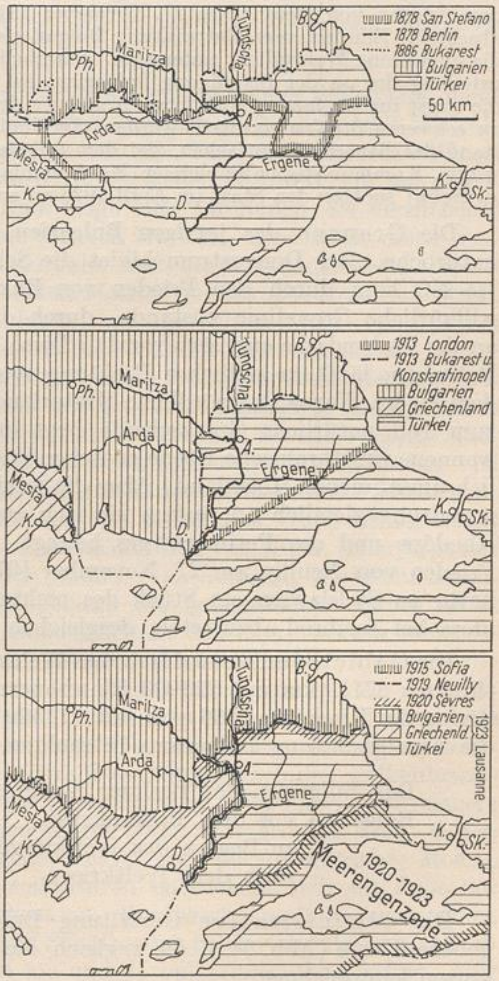
liner Kongresses aufgebaut worden war, waren zu unnatürlich, als daß sie langen Bestand haben konnten. Das Gefühl der Zusammengehörigkeit hatte in der Bevölkerung der verschieden regierten Lande unausrottbar Wurzel geschlagen. Ein ostrumelischer Generalgouverneur konnte wohl seine fünfjährige Amtszeit beenden, aber der Macht des zweiten setzte die Volkserhebung, die in Philippopel am 17. September 1885 ausbrach, ein Ziel. Durch das Manifest von Trnowo erklärte sich König Alexander I. am 20. September zum Fürsten von Nord- und Südbulgarien. Doch willigte er darein, die Regierung Ostrumeliens aus den Händen der Türkei zu empfangen. Die Autorität des Sultans über Ostrumelien blieb also gewahrt, und die Botschafterkonferenz von Konstantinopel vom 5. April 1886 bestimmte, daß der Fürst von Bulgarien gemäß Art. XVII des Berliner Vertrages zum Generalgouverneur des Wilajets Ostrumelien zu ernennen sei.

Trotz militärischer und politischer Verdienste mußte aber Alexander I. bald inneren, von Rußland angezettelten Umtrieben weichen. Die Wahl der Nationalversammlung vom 25. Juni 1887 fiel auf den dreiundzwanzigjährigen Ferdinand von Koburg. Am 5. Oktober 1908 wurden mit der Unabhängigkeitserklärung Ferdinands I. die letzten Fäden zum Osmanischen Reiche gelöst und Bulgarien gleichzeitig zum Königreiche erhoben. Die Abhängigkeit von Rußland abzustreifen, ist Bulgarien Schritt für Schritt gelungen, und dies unauffällig und ohne große Konflikte mit dem „Befreier". Rußland hatte längst bereut, einmal einem Großbulgarien Pate gestanden zu haben.

Dies trat wieder deutlich in Erscheinung beim Ausgange des Balkankrieges 1912 bis 1913, den Bulgarien im Verein mit Serbien und Griechenland zur Befreiung Makedoniens von türkischer Herrschaft unternommen hatte. Seinen Spruch im Schiedsgerichtsamt über die Verteilung der Landbeute zog Rußland mit großer Bedächtigkeit hinaus. An der Wiege des serbisch-griechischen Bündnisses von 1913 stand der russische Gesandte in Belgrad. Und die russisch-bulgarische Militärkonvention von 1912, die als Gegenleistung bulgarischer militärischer Gefolgschaft Rußland zur Unverletzlichkeit und Verteidigung alles bulgarischen Territoriums verpflichtete, wurde angesichts der serbisch-griechischen Kriegserklärung glatt gekündigt. So hatte sich Bulgarien, der Volksstimmung folgend, mit seinen beiden ehemaligen Balkanverbündeten im Felde zu messen und wurde, in seinen militärischen Mitteln erschöpft und der Hilfe des russischen „Freundes" bar, um den erhofften großen Lohn seiner blutigen Anstrengungen im Kampfe gegen die Türken gebracht.

Die russischen Ziele des Weltkrieges gingen auf die Eroberung Konstantinopels und die Umwandlung des Schwarzen Meeres in ein russisches Meer. Es drohte den Bulgaren wieder das alte Vasallentum. Bulgariens König blieb denn keine andere Wahl als der Anschluß an die Zentralmächte. Nur ein solcher Bund verbürgte nationale Unabhängigkeit und schien den Ausgleich der Verluste des Bukarester Friedens zu verheißen. Um die türkisch-bulgarischen Gegensätze zu mildern, willigte Bulgarien in die Abtretung des Maritzatals (Abb. 955).

Das Land, das Ferdinand bei der Thronbesteigung übernahm, hatte mit



955. Die Veränderungen der staatlichen Grenzen in Thrakien.

Die Grenzen wurden festgelegt in San Stefano 1878, Berlin 1878, London 1913, Bukarest 1913, Konstantinopel 1913, Sofia 1915, Neuilly 1919, Sèvres 1920, Lausanne 1923.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

seinen 96000 qkm etwa die Größe wie Bayern, Württemberg und die Rheinpfalz. Es erweiterte sich 1913 zum Flächenraum eines rechtsrheinischen Süddeutschland (114000 qkm). Bulgariens Beteiligung an den Kriegshandlungen auf der Südosteuropäischen Halbinsel brachte die Eroberung Makedoniens, dessen Zivilverwaltung Bulgarien übernahm. Im Frieden von Bukarest am 7. Mai 1918 wurde ihm die Süddobrudscha zugesprochen, nicht aber die ganze Dobrudscha.

An der Balkanfront fand jedoch bei der Generaloffensive der Verbündeten vor Saloniki durch Versagen der bulgarischen Truppen die erste Niederlage der Mittelmächte auf dem südöstlichen Kriegsschauplatz statt. Bulgarien suchte daraufhin im Wege des Abschlusses eines Sonderwaffenstillstandes am 29. September 1918 von der Entente Sondervorteile zu erlangen, wurde jedoch in seiner Hoffnung betrogen.

Am 3. Oktober 1918 erfolgte die Abdankung König Ferdinands zugunsten seines Sohnes Boris. Im Oktober 1919 kam die Regierung an den Führer der Bauernpartei Stambolinsky, der den Frieden von Neuilly am 27. November 1919 mit starken Gebietsverlusten für Bulgarien abschloß. Eine schwere Entrechtung Bulgariens stellte Art. 65 des Friedensvertrages dar, der die allgemeine Wehrpflicht untersagte. Stambolinsky setzte auch ein Ausnahmegesetz zur Verurteilung der an der Beteiligung Bulgariens im Weltkriege Schuldigen durch, in dessen Folge die meist ins Ausland geflüchteten Anhänger des dreibundfreundlichen Kabinetts Radoslawow zu schweren Strafen verurteilt wurden. Im Juni 1923 gestürzt, suchte Stambolinsky einen Aufstand der Bauern zu entfachen, bei dem er gefangen und bei einem Fluchtversuch erschossen wurde. Kommunistische Wühlereien (Mordanschlag auf den König, Bombenwürfe in der Kathedrale zu Sofia) suchten den Staat im April 1925 zu erschüttern, blieben aber ohne Erfolg.

Die Grenzen des jetzigen Bulgarien sind nach zwei Richtungen vollkommen natürliche. Der Donaustrom bildet die Scheide gen N, das Schwarze Meer gegen O. Im NO kam durch den Frieden von Bukarest vom 10. August 1913 eine ziemlich willkürliche Grenzlinie zustande, durch die Bulgarien fast sein gesamter Südanteil an der Dobrudscha entrissen wurde. Diese beginnt westlich des befestigten Städtchens Tutrakan, läuft in südlicher Richtung nach Emine am Schwarzen Meere, wodurch dem Hafen Warna das nördliche Hinterland zum größten Teile entzogen wurde. Eine zum Teil natürliche Grenzscheide liegt im S. Zwar verlor Bulgarien die 1913 gewonnene westthrakische Ebene zwischen Struma und Maritza, desgleichen das sie nördlich umsäumende Hügelland. Aber die jetzige Grenze lehnt sich doch der Oberflächengestaltung ziemlich an, indem sie sich zumeist auf den Kämmen der Südreihen der Rhodópe und des Perimgebirges bewegt. Natürliche Grenzlinien kamen durch den Frieden von Neuilly am 27. November 1919 besonders im W in Wegfall. Bulgarien hatte an Südslawien ein Stück des rechten Timokufers und des rechten Nischawaufers bei Zaribrod abzutreten, desgleichen das Becken von Strumitza.

Die Gebietsverluste durch den Weltkrieg betrugen insgesamt 11277 qkm (Westthrakien 8711 qkm mit 320000 Einwohnern, Strumitza und Grenzstreifen am Timok wie an der Nischawa 2566 qkm mit 112500 Einwohnern). Es zeigt sich also, wenn wir die Arealgestaltung Bulgariens betrachten, folgendes Zahlenbild:

Das Bulgarien des Berliner Kongresses	62114 qkm
Bulgarien vor dem Balkankrieg	96434 „
„ zu Beginn des Weltkrieges	114450 „
„ nach dem Weltkriege	103146 „

Die administrative Gestaltung Bulgariens veranschaulicht die Seite 842 gegebene Karte (Abb. 942), die zugleich die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Provinzen kennzeichnet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EUROPÄISCHE TÜRKEI

(Ostthrakien, Gallipoli- und Bosporushalbinsel)

VON HUGO GROTHE

Grosvenor, E. A., Constantinople. 2 Bde. London 1895.
Barth, H., Konstantinopel. Leipzig 1911.
Hänig A. und Sack, A., Die Grundlagen türkischer Wirtschaftsverjüngung. (Das Wirtschaftsleben der Türkei I.) Berlin 1916.
Oberhummer, E., Die Türken und das Osmanische Reich. Leipzig und Berlin 1917.
Stern, R., Herlt, G., und Schultze, E., Geld, Industrialisierung und Petroleumschätze der Türkei. (Das Wirtschaftsleben der Türkei II.) Berlin 1918.
Penck, W., Grundzüge der Geologie des Bosporus. Berlin 1919.
Obst, E., Wirtschaftsgeographische Studien in der Europäischen Türkei. I. Leipzig 1920.
Kannengießer, H., Gallipoli. Berlin 1927.
Oberhummer, E., Bosporus und Dardanellen und ihre Entstehung im Wandel der Anschauungen. Heimat und Welt. Leipzig 1929.

Die Oberflächenformen der heutigen Türkei auf europäischem Boden sind nicht einheitlich. Ein wenig bewohntes, bis nach Ostrumelien sich hineinziehendes Mittelgebirgsland zieht mit dem Strandschagebirge von der Tiefe der Bosporushalbinsel in der Richtung von Südost nach Nordwest durch seinen Nordteil, ein von Viehweiden und Ackerfluren erfülltes Tafelland neigt sich im Süden als eigentliches Ostthrakisches Becken zum Ergene und zur unteren Maritza. Zwei nach Asien ausladende Halbinseln, die breite Bosporusschwelle und die lange schmale Gallipolihalbinsel, führen die Berührung mit den beiden Meeren des europäischen Südostens, dem Schwarzen und dem Ägäischen Meere, herbei und umschließen bzw. verschließen das ovale Binnenseebecken des Marmarameeres (Bild 982) mit ihren Rändern.

Das Strandschagebirge (Istrandscha Dagh) ist als östlichster Ausläufer der Rhodópe zu betrachten. Seine Erforschung ist nicht weit gediehen. Kristalline und wohl auch paläozoische Schiefer und Kalke, die südlich von Streifen eozänen Kalkes begleitet sind, bilden sein Gesteinsmaterial. Es handelt sich im wesentlichen um Rumpfflächen von 350 bis 700 m Höhe, denen jedoch Erhebungen aufsitzen, die bis über 1000 m ansteigen: zu ihnen gehört der Majada (1035 m) nordöstlich von Kirkkilisse. Steil ist der Abfall gegen das Schwarze Meer, besonders auf der Strecke nördlich von Midia. Hier liegt nur ein dürftiger Hafenplatz im Schutze des Kaps Inadia. Von heftigen, aus Osten herangetragenen Regengüssen ist das Strandschagebirge oft heimgesucht. Daher ist es stellenweise noch mit Laubwald bedeckt, namentlich in den dem Verkehr nicht erschlossenen Strichen, auch ist es vielfach von Erosionstälern zerfurcht.

Die Grenze der Mittelgebirgslandschaft und des jungtertiären Tafellandes, des Ostthrakischen Beckens, bildet im allgemeinen die von Konstantinopel über Lüle Burgas und Adrianopel ziehende Eisenbahn, die über zahlreiche, vom Strandschagebirge herabrinnende kleine Flüsse läuft. Ihre Risse führen nach den wolkenbruchartigen Regengüssen des Frühjahrs gewaltige Wassermassen. Wir haben eine magere Grassteppe vor uns, die von einzelnen kahlen Hügelrücken unterbrochen wird. Gegen die Maritza und ihren Nebenfluß, den Ergene, mehren sich die Ackerstriche; Mohn-, Sesam-, Baumwoll-, Tabakfelder und Rebenkulturen entwickeln sich am Fuße des Strandschagebirges und im westlichen Ostthrakien. Maulbeerbaumpflanzungen ziehen sich vereinzelt um die Siedlungen. Ziegen- und Schafherden beleben die eintönige Landschaft. Zwischen türkischen Dörfern liegen hie und da bulgarische Ortschaften. Nur 12—15 Menschen wohnen hier auf dem Quadratkilometer (Abb. 957a). Die griechischen Siedler haben nach dem Weltkriege von hier weichen müssen.

Nach der Einmündung des Ergene beginnt eine Versumpfung der Ufer der Maritza, die in den Schwemmlandstrichen, die südlich ihrer Verzweigung liegen, sich am nach-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

drücklichsten äußert. Die Sinkstoffe der Maritza drohen die Halbkreisbucht von Enos allmählich auszufüllen.

Tertiäre Bergrücken bis zu 900 m Höhe legen sich im Süden Ostthrakiens mit dem Tekir- (920 m) und Kurudagh vor sein Tafelland, das diese Bergzüge so von größeren Einflüssen des mediterranen Klimas abschließen. Ein kurzes blumenreiches Frühjahr, sommerliche Sonnenglut, starke Kälte mit bedeutenden Schneefällen kennzeichnet klimatisch das Gebiet Ostthrakiens. Am Gestade des Marmarameeres liegen inmitten von Strichen, die Getreide, Obst, Gemüse, Wein erzeugen, mehrere kleinere Städte, von denen Rodosto (Tekirdag) mit gutem Hafen und etwa 20000 Einwohnern die bedeutendste ist.

Adrianopel (Edirne) ist auch heute noch die einzige volkreiche Stadt Ostthrakiens, obwohl sie infolge ihrer Grenzlage und des Abzugs der Griechen nach dem Weltkriege eine große Menge von Bewohnern verloren hat. Bei der Volkszählung von 1927, der ersten allgemeinen Zählung, die in der Türkei stattgefunden hat, wies die Stadt nur noch 35000 Einwohner auf, während man die Bevölkerungszahl ein Jahrzehnt früher auf über 80000 angab. Adrianopel besitzt eine ausgesprochene Schlüsselstellung, sowohl in wirtschaftlicher wie in strategischer Hinsicht. Hier mündet die aus Ostrumelien von Sliwen und Jambol her die Tundscha abwärts kommende Straße ein sowie der aus Westthrakien von Dimotika heranziehende Verkehrsweg. Und diesen Schnittpunkt kreuzt in Adrianopel die große Südost-Nordwest-Querlinie der Südosteuropäischen Halbinsel (Konstantinopel–Sofia–Belgrad). Auf einem tertiären Hügelrücken liegt das baulich sich weit dehnende Adrianopel, das mit seinem Reichtum an Basaren und Moscheen — an ihrer Spitze die ehrwürdige, kunsthistorisch bedeutsame Djami Selim II. († 1574) — ein Bild noch unverfälschten Orients aufweist. War doch Adrianopel, das einst den Namen von seinem Begründer Hadrian erhielt, durch 88 Jahre die Residenz des Osmanenreiches (1365—1453), ehe dieses den Halbmond in Konstantinopel aufpflanzte. Und türkische Schriftsteller, so Hadschi Chalfa, erzählen von Adrianopel als einem Tummelplatze orientalischen Gewerbefleißes und einem Stapelorte weitausgreifenden Handels. Die neue Grenzziehung hat den Wirtschaftsbereich Adrianopels in unnatürlicher Weise eingeengt. Terrassenartig östlich der Tundscha und der Maritza und südlich eines Nebenflusses der Tundscha mit seinen Forts sich erhebend, hat Adrianopel eine ausgezeichnete Verteidigungslage, auf deren Beherrschung begreiflicherweise die Türken nicht verzichten wollten.

Den südwestlichen Ausläufer Ostthrakiens stellt die Gallipolihalbinsel dar, die ihren Namen von der nahe dem Eingang zum Marmarameer gelegenen Griechenstadt Gallipoli trägt. Hier setzten die ersten türkischen Scharen unter Murad I. zur Eroberung des südöstlichen Europa von Asien über die Meerengen. In 80 km Länge schiebt sich die Halbinsel zwischen dem tief einspringenden Golf von Saros oder Xeres und der Straße der Dardanellen bis zum Kap Helles vor und tritt dabei auf einer Strecke von 60 km hart an das asiatische Ufer heran. Die aus jungtertiären Kalken, Sandsteinen und Mergeln sich aufbauende schmale Halbinsel läuft spitz gegen das Ägäische Meer aus und hat gegenüber den Inseln Samothrake und Imbros einen in den Sarosgolf sich hineinschiebenden Sporn, der sie auf 20 km verbreitert. An zwei Stellen erfolgt eine äußerst enge Einschnürung: bei Bulair (4,5 km) unweit des Ansatzes am Festlande und im Süden zwischen Kabatepe und Maidos (7 km), letztere Stelle gegenüber Tschanaktepe auf kleinasiatischer Seite. So öffnet sich für strategische Ziele ein kurzer Landweg vom Ägäischen Meere her, der die enge, leicht zu sperrende Wasserstraße umgeht und die an der schmalsten Stelle (1,5 km) auf kleinasiatischem Ufer liegende Verteidigungsstellung von Tschanak Kale zu umfassen vermag, ein Ziel, das den Engländern bei ihren Landungen auf dem westlichen Uferstreifen von Gallipoli im Weltkriege vorschwebte.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kahle Höhenfalten mit zahlreichen Klüftungen, tief eingerissene Schluchten, stark in die Kalke eingegrabene Wasserläufe, deren Gerölle und Lehme kleine schmale Uferzungen gebildet haben, Steilabfälle zu den Küsten charakterisieren den nördlichen und mittleren Teil der Halbinsel. Eine dürre Grasnarbe, Eichen- und Dornenbüsche und ein paar verkrüppelte Fichten haften an den Hängen; in den Taleinschnitten und an den Uferstrecken wachsen einige Zypressen und Olivenbäume.

Gegen Süden wird die Halbinsel plateauförmig, doch ragen immer noch einzelne Bergkegel zu 200 m Höhe auf. Von der Stelle ab, wo vom nasenartigen Vorsprung in den Golf von Saros unterhalb von Großkemikli die Küste nach Süden abbiegt, zeigen sich im Westen der Tafel Ebenen und buchtartige Einschnitte, die von den Engländern im Frühjahr 1915 als Landungsstellen ausersehen waren (Suwlabucht und Anafortaebene). Nur ein zähes Eingraben in die Bodenfalten und eine geschickte Benutzung aller natürlichen Hügelwälle hat die Türken mit deutscher Hilfe in den Stand gesetzt, die fast ein Jahr währenden, mit Übermacht geführten Angriffe der Engländer abzuschlagen. Der Weltkrieg hat weite Flächen der Halbinsel zur völligen Einöde gemacht. Die damals ausgesiedelten Bewohner sind nur zum Teil in ihre alten Wohnstätten zurückgekehrt. Besonders die Städte in den Dardanellen liegen wirtschaftlich noch arg darnieder.

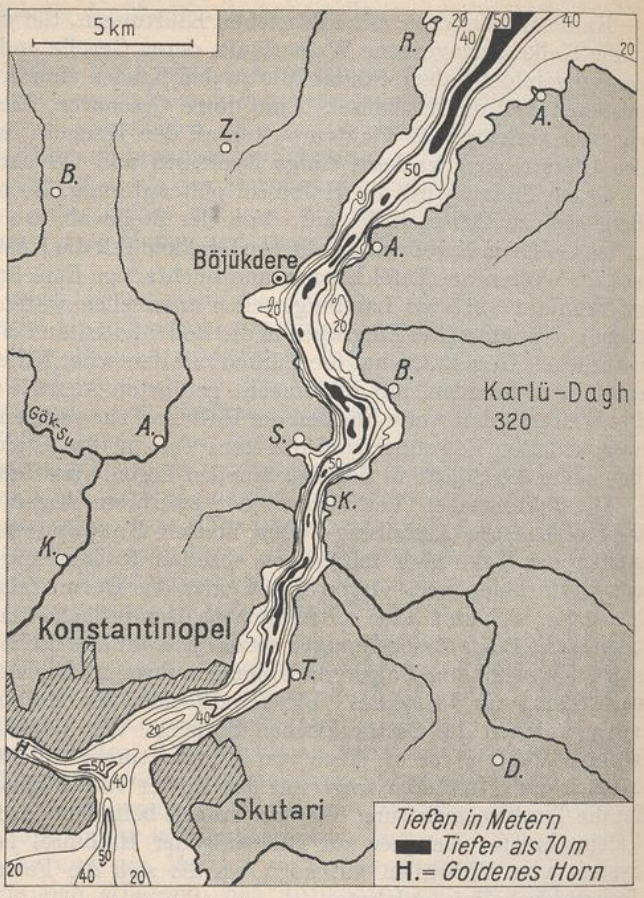
Die tektonischen Verhältnisse der bei ihrem Ansatz (Derkos–Silivri) 46 km, bei ihrer östlichsten Ausladung 30 km breiten Bosporushalbinsel zeigen das Hineingreifen des Tekirdagh mit seinen eozänen Kalken und der jungtertiären Schichten von Ostthrakien her. Gegen Osten tritt das Devon mit gefalteten Tonschiefern auf; hier lagert sich auch eine mittelpliozäne Rumpffläche über die verschiedenen Gesteinsbildungen. Beide Erscheinungen setzen sich auf asiatischer Seite fort. Die Rumpffläche neigt sich, wohl eine Folge von Hebungen ihrer nördlichen Teile, vom Schwarzen Meere nach Süden zur Propontis. Die Landflächen der Halbinsel unterscheiden sich nicht viel von denen des Ostthrakischen Beckens. Wir haben kahles, steppengleiches Land vor uns, das bis vor die Tore von Konstantinopel reicht. Ein Waldkleid von Laubbäumen und Koniferen trägt nur das Revier von Belgrad, in dem sich die Staubecken für die Trinkwasserleitung Konstantinopels befinden. Auffallend sind die tieferodierten Taleinschnitte, die quer zur Richtung der Halbinsel laufen und so ein natürliches System von Erdwällen aufbauen, an die sich die Festungsstellung der sogenannten Tschataldschalinie anlehnte.

Über die Entstehung der Meeresstraße der Dardanellen und des Bosporus bestehen verschiedene Anschauungen. Die ältere nimmt an, daß es sich um ein einheitliches Flußsystem von der Ägäis zum Pontos Euxeinos handelt, das entstand, ehe im Quartär das Meer einflutete und der Einbruch des Marmarameeres sich vollzog. Ein schmales, vielfach gewundenes Flußtal (Abb. 956) grub sich in die Hochfläche der ehemals zusammenhängenden europäisch-asiatischen Landschwelle ein, wie die Terrassenbildungen der Bosporusgehänge dies vermuten lassen. Neuere Meinungen nehmen auf der Höhe von Stambul eine Wasserscheide an, so daß also von hier eine eigene Flußrinne mit nördlichem Gefälle sich immer tiefer in die Rumpffläche einschnitt, deren Hebung in früheren Erdperioden (Oberpliozän und Altquartär) erfolgte.

Wer die Straße des Bosporus durchfährt, gewinnt durchaus den Eindruck, daß er sich auf einem ansehnlichen Flusse bewegt, der sich, etwa wie der Rhein durch das Schiefergebirge, seinen Lauf geschaffen hat (Bild 983). Eine starke Strömung geht um die zahlreichen Felsvorsprünge an beiden Ufern herum und treibt lebhaft nach dem südlichen Ausgange zu. Die landschaftlichen Reize der Bosporusenge geben die anmutigsten Bilder, die an dieser Schwelle zum asiatischen Orient sich auftun. Erst schweift vom Deck des aus dem Schwarzen Meere kommenden Dampfers der Blick über rauhe, unwirtliche vulkanische Felsenhänge, die von Vegetation entblößt sind. Bald aber belebt sich die Szenerie. Windung folgt auf Windung, Bucht reiht sich an Bucht. Baumgruppen ziehen sich über die Hänge und säumen die vom Innern des Festlandes

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

herabstürzenden schluchtartigen Wassergräben. Das helle Grün dichtwuchernder Laubbäume wechselt mit dem melancholischen Tiefgrün der Zypressen. Efeu und Lorbeer klettern an den Mauern verfallender alter Schlösser empor. Sorgsam gepflanzte Gärten umrahmen gefällige türkische Landhäuser mit holzvergitterten Fenstern und Balkonen. Zu malerischen Winkeln scharen sich auf schmalen Landzungen und Uferstreifen in buschige Vegetation eintauchende, von zierlichen Minaretts überragte Ortschaften. Schwerbeladene plumpe Lastkähne, leichte Segler, behende Kaiks beleben die Wasserfläche. Zwischen Rumilihissar und Kandilli verengt sich die Fahrrinne auf fast einen Kilometer, so daß man das Gestade mit den Händen ertasten zu können meint. Wenn unterhalb Arnautköis sich der Bosporus zum letzten Male weitet, ersteht die besonders im Lichte der Morgen- und Abenddämmerung phantastisch sich abhebende Silhouette des breit und amphitheatralisch sich aufreckenden Stadtbildes von Konstantinopel (811 [1927]; Bild 984), das jetzt nach der amtlichen türkischen, bei Einführung der lateinischen Schrift festgelegten Schreibung Istanbul heißt.



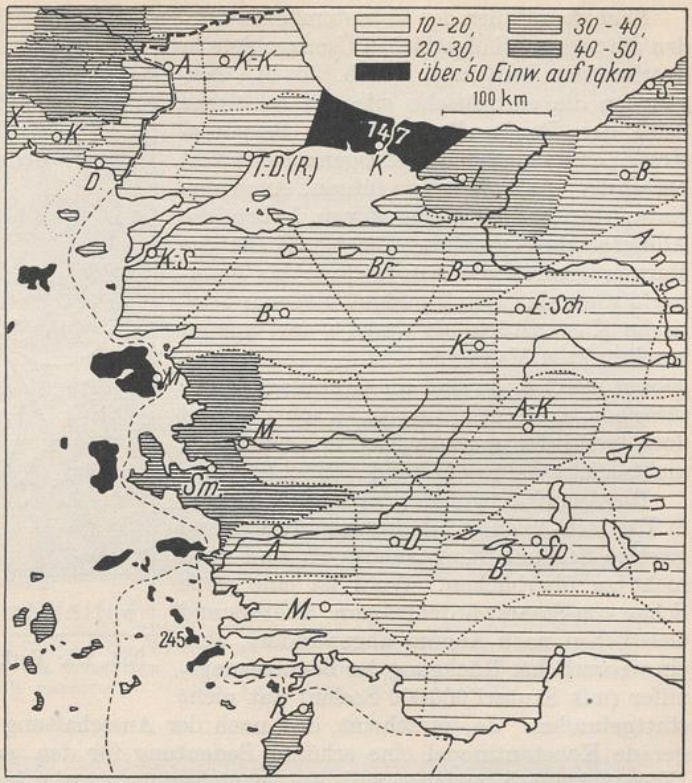
956. Tiefenkarte des Bosporus. (Nach A. Merz und L. Möller.)
(Vgl. Abb. 659.)

Eine Stadt dreifacher Gliederung steht in Konstantinopel vor uns. Auf dem Höhenrücken einer kleinen, nach Kleinasien hinausragenden Halbinsel erhebt sich das türkische Stambul, das frühere Byzanz. Das alte Sultanschloß (Serail), die glänzende Hagia Sofia, die sich aus einem Kirchenbau Kaiser Justinians entwickelte, unzählige Kuppeln von Moscheen, Hamams (Bäder) und Basarhallen, winklige Straßen im Oberteil, die Umgürtung mit der massigen Stadtmauer aus den Tagen des alten Byzanz, die nach dem Festlande zu sich ziehenden schwermütig stimmenden weiten Friedhofsflächen geben ihr ein einzigartiges Gepräge. Die nördlich von Stambul gelegene, hornartig gekrümmte Bucht (daher „Goldenes Horn"), ein in das Meer untergetauchter Taleinschnitt, überspannen zwei Brücken nach den europäischen Stadtteilen Pera und Galata; auf ihnen bewegt sich ein buntes Menschengewoge aller Rassen und Religionen.

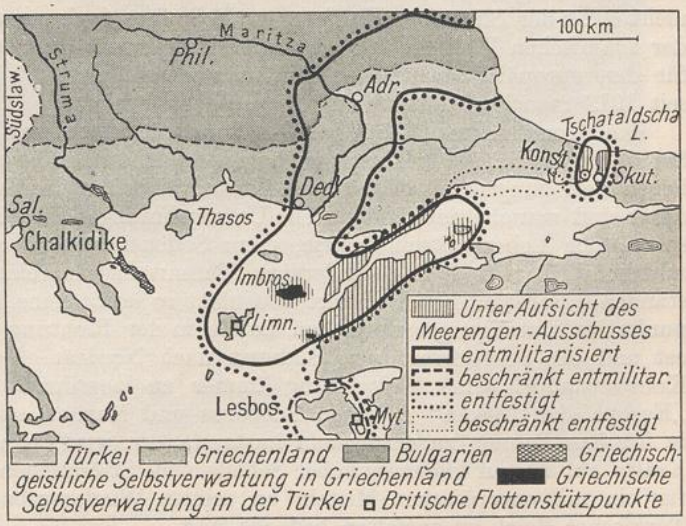
Im nüchternen Pera liegen die Hauptkaie des Hafens, Stiegenstraßen („jüksek kalderim") klettern zu den höher gelegenen Straßen empor. Das großstädtische Leben pulsiert hier, desgleichen fließen in Pera und Galata die Adern von Handel

und Verkehr. Auf asiatischer Seite dehnt sich das rein mohammedanische Skutari (Üsküdar) mit seinem Gewirr türkischer Holzhäuser, dem sich südwärts Haidarpascha, der Ausgangspunkt der anatolischen Bahnen, und Kadiköi anschließen. Nach allen Seiten zieht sich ein Kranz einfacher oder in idyllischer Landhausform gebauter Vorstädte. Auf den im Marmarameer vor dem asiatischen Ufer liegenden Prinzeninseln (Bild 982) haben z. B. die begüterten griechischen Kaufleute ihre Sommerhäuser.

Nur 24000 qkm besitzen die Türken noch auf europäischer Erde (Gesamtareal des Reiches 763000 qkm). Immerhin stellt die Bevölkerung dieses Gebietes mit 1044000 Einw. (so nach den Erhebungen des neuen türkischen Statistischen Amtes von 1927) bei der Gesamtziffer von 13660000 etwa den dreizehnten Teil der Bewohner des Türkischen Reiches dar; nur 44 Menschen kommen auf den Quadratkilometer in Europa, 18 in Asien (Abb. 957a). Der Schwerpunkt und die Hauptstadt des Reiches liegen heute in Asien, indessen vermag die Türkei das europäische Vorland aus wirtschaftlichen und militärischen Gründen ohne Gefahr nicht gut zu entbehren. An Stelle der griechischen Bewohner Ostthrakiens, denen nur in Konstantinopel, soweit sie vor dem Kriege hier seßhaft waren, zu verbleiben gestattet wurde, sind Türken aus Westthrakien und Makedonien herangezogen worden.

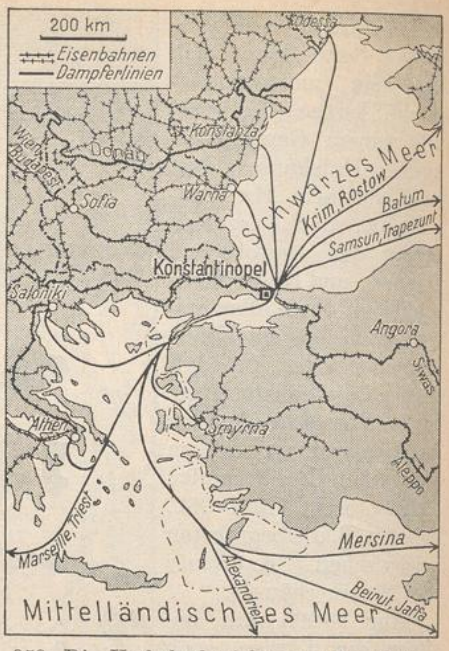


957a. Die Verteilung der Bevölkerung um Bosporus und Dardanellen.



957b. Die entfestigte Zone an den Dardanellen und am Bosporus.

Nach dem Willen der Ententemächte wurden die türkisch-bulgarischen Grenzgebiete in Ostthrakien entfestigt (Abb. 957b), desgleichen die europäische wie die asiatische Seite der Dardanellen und der Bosporusstraße; ein besonderer Meerengenausschuß ist berechtigt, die Aufsicht zu führen. Auch eine Entmilitarisierung dieser Zonen haben die Alliierten durchgesetzt. Die Nordküste des Marmarameeres von San Stefano bis Kumbaghi sowie das zum Ismidgolf ziehende asiatische Küstenstück bis Deredje darf nur im beschränkten Maße mit Festungswerken ausgebaut werden. So sind die Grundlagen militärischer Kraftentfaltung unterhöhlt. Und doch bleibt der neuerwachte Türkenstaat ein nicht leicht auszuschaltendes Machtglied.

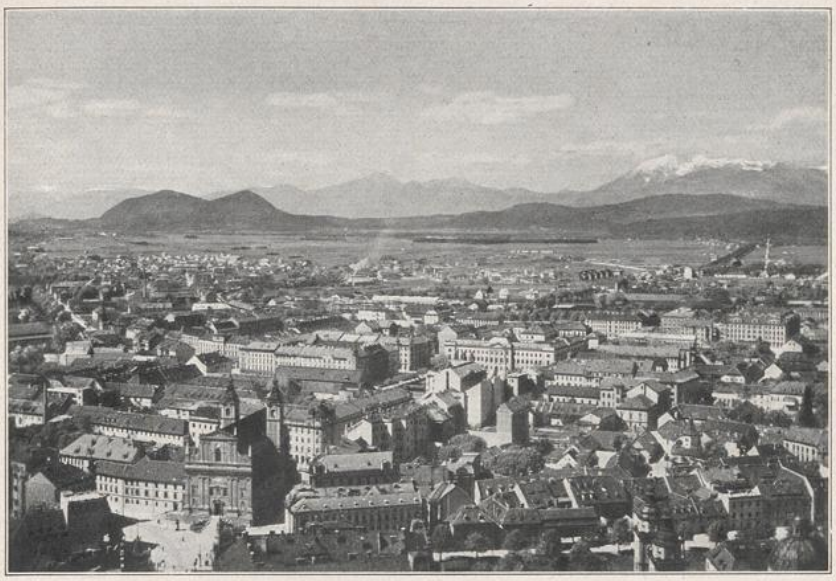


958. Die Verkehrsbeziehungen Konstantinopels.

Die Auswirkungen der neuen Entwicklung in Türkisch-Asien auf die wirtschaftliche und geistige Stellung Konstantinopels sind noch nicht zu überblicken. Wohl ist eine große Schar von Staatswürdenträgern, Militärs und Geistlichen nach Angora abgewandert, aber ein wesentlicher Rückgang der Bevölkerungsziffer (mit Skutari 900000 Seelen) hat nicht stattgefunden. Ja, es scheint, daß nach der Ausschaltung der Griechen in Smyrna gerade Konstantinopel eine erhöhte Bedeutung für den europäisch-kleinasiatischen Warenaustausch gewinnen will. Zu den nichtmohammedanischen Bevölkerungsbestandteilen Konstantinopels (Griechen, spaniolische Juden, Armenier) sind seit 1919 auch russische Emigranten in erheblicher Zahl getreten. Ist auch heute Konstantinopel nicht mehr der Sitz eines Kalifats, so fließt ihm doch mancher geistige Zustrom aus der islamischen Welt zu; die ehemalige Hauptstadt bleibt doch die Berührungsstelle für den europäisch-asiatischen Kulturaustausch und hat an Bildungseinrichtungen seit 1913 manchen Gewinn und Zuwachs zu buchen.

Was Konstantinopels Stellung als Handelsmittelpunkt (Abb. 958) betrifft, so hat sie wohl Einbuße erfahren; so besonders in den früheren fruchtbaren wirtschaftlichen Beziehungen mit den reichen Küstenprovinzen des zaristischen Rußland. Aber dafür sind manche neue industrielle Unternehmungen in seinem Stadtkreis, vor allem solche der Lebensmittelindustrie, dazu Seifensiedereien, chemische Fabriken, Maschinenfabriken und Eisengießereien, Baumwollspinnereien und Tuchfabriken entstanden. Konstantinopel verliert also nicht so leicht seine Bedeutung als Kreuzungspunkt des Durchgangsverkehrs zu Lande in der Richtung von Nordwest nach Südost und des Seeverkehrs von Südwest nach Nordost. Vermöge seiner Lage wird Konstantinopel seine Weltgeltung immer zu bewahren imstande sein. Ob das „Europa der Türken“ zwischen Bosporus und Maritza sein Leben zu steigern und in frischen Bahnen zu entwickeln imstande sein wird, hängt von dem Erfolg jener Kräfte ab, die auf kleinasiatischer Scholle neue Strömungen und neuen zähen Willen für ein mit europäischen Mitteln an seinem Wiederaufbau arbeitendes, mächtiges Türkisches Reich zu entfalten bedacht sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



959. Das Becken von Laibach. Die Stadt Laibach (Ljubljana), auf deren Stelle wegen ihrer günstigen Wohnlage bereits eine Römerstadt mit Namen Aemona stand, dehnt sich im Südteil des »Laibacher Moors« oder »Feldes«. Das Bild zeigt den Blick von S über das reichbesiedelte Becken, über die von O und W sich heranziehenden, bewaldeten Hügelzüge und über die das Becken im N und NW umrandenden Julischen Alpen, Karawanken und Ostalpen.



960. Das Triglavmassiv. Das Alpenamphitheater des Triglavmassivs (2864 m) und seiner Vorberge wird am deutlichsten von dem an seinem Südfuße gelegenen Talkessel erfaßt, dessen Hauptort der als Sommerfrische und Winterstation bekannte Markt Feistritz-Wocheiner See (Bistriza-Bohinjsko jezero) ist. Das Triglavmassiv wird in zunehmendem Maße der Schauplatz lohnender Hochalpentouristik.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

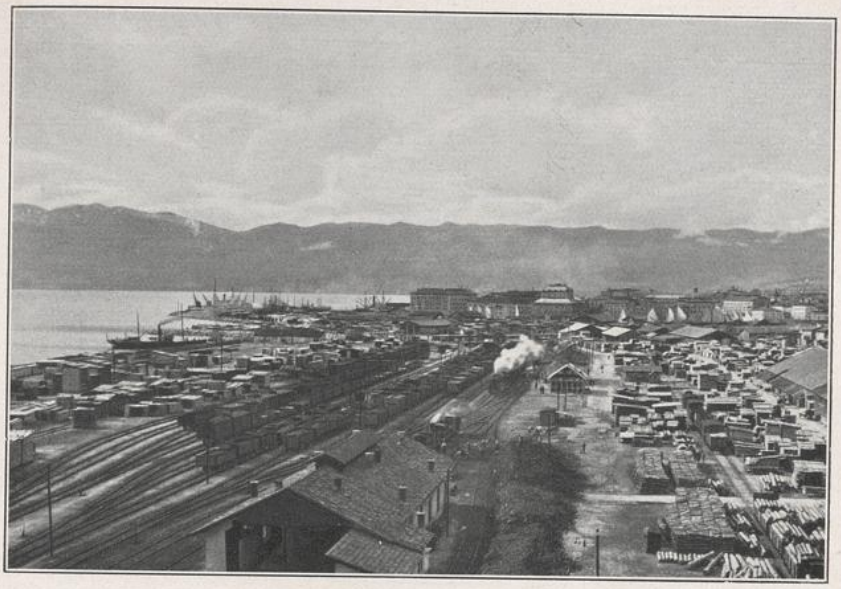


961. Ortschaft in Gottschee (Kočevje). Die Landschaft Gottschee in Südkrain mit 178 meist rein deutschen größeren und kleineren Dorfschaften, gehört gleich der Zips und Siebenbürgen zu den ältesten deutschen Siedlungsböden in Südosteuropa. Die Ortschaften stellen teils in Talmulden sich langhin streckende Straßendörfer dar, teils an Hänge oder Hügelrücken sich klammernde Rundorfer. In der Bauart der Häuser zeigt sich mitteldeutscher (fränkischer) Einfluß.



962. Die Bakarbucht am kroatischen Küstenland. Die Adriaküste Kroatiens ist arm an natürlichen Häfen. Eine der bemerkenswertesten, vor Wind und Wetter geschützten Einbuchtungen ist die von Bakar (Buccari). Schwierig aber ist dort die Verfrachtung der Waren von Bord zu der an 200 m über dem Meeresspiegel liegenden Abfuhrstraße, so daß Südslawien auf die Überlassung des dem guten Hafen Fiume angrenzenden Suschak (Sušak) durch Italien bestand.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



963. Das Hafengebiet von Suschak (Sušak). Der vom ungarischen Minister Baros angelegte kleine Südhafen von Fiume fiel Südslawien zu. Um ihn entwickelten sich breite Stapelplätze der aus dem Inneren herangebrachten Holzausbeute ausgedehnter Bergwaldstriche.



964. Višegrad an der Drina. Der Ort ist ein wichtiger Kreuzungspunkt der vom westlichen Serbien aus den Tälern der beiden Adern der Morawa heranziehenden Straße mit den aus dem mittleren Bosnien von Westen und den aus der Herzegowina von Süden kommenden Wegen, die zu venezianischer Zeit von starken Saumtierkarawanen begangen wurden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



965. Bauerngehöft in einem bosnischen Kmetendorf. Der hörige Bauer (Kmet) erhielt vom Großgrundbesitzer das zu bebauende Land zur Pacht und hatte einen bestimmten Teil der Ernte dem Eigentümer abzuliefern.



966. Begs-sitz in Bosnien. Der Großgrundbesitz hatte seit mittelalterlicher Zeit in Bosnien und in der Herzegowina einen erheblichen Umfang. Mohammedanische Dorffürsten, aber auch christliche Herren, hatten solchen in Besitz. Die Gutshöfe islamischer Begs gleichen kleinen Festungen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



967. Getreidetreten in Bosnien. In den vom Verkehr abgelegenen Kmetendörfern Bosniens spielt sich der landwirtschaftliche Betrieb noch in primitiven Formen ab. Wie zu türkischer Zeit ist noch der Holzpflug in Gebrauch, und das Dreschen des Getreides erfolgt durch das Treten von Tierhufen. Pferde oder Ochsen werden im Kreise über das aufgeschichtete Getreide getrieben.

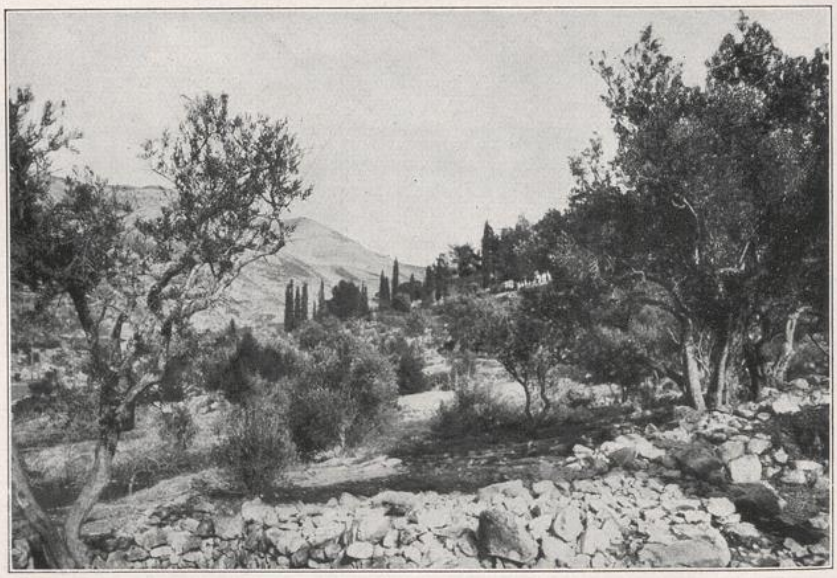


968. Straßenbild im Marktviertel (Tscharschija) von Sarajevo. Auch gegenwärtig spielt im Basarviertel Sarajevos das mohammedanische Element mit seinen Handwerkern (Kupferschmieden, Silberarbeitern, Schuhmachern, Sattlern) und Lebensmittelhändlern noch eine bedeutende Rolle. (Phot. Mielert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

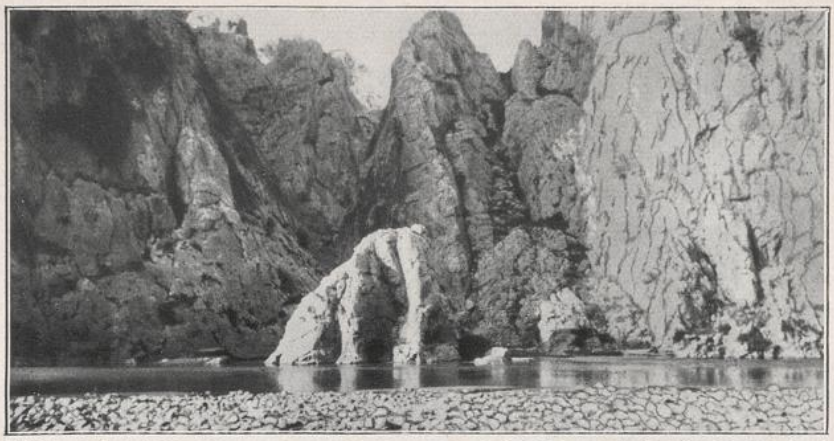


969. Zisterne in der östlichen Herzegowina. In den Karsthochebenen der östlichen Herzegowina spielt die Wasserfrage eine bedeutsame Rolle. Von den in schmalen Senkungsfeldern gegrabenen Zisternen holen oft von weither die Frauen und Mädchen in länglichen Holztonnen das nötige Wasser für Mensch und Tier.



979. Vegetationsbild in der südlichen Herzegowina. Das Vegetationsbild in der südlichen Herzegowina hat bereits Mittelmeercharakter. Zypressenhaine flankieren die Ortschaften. Auf durch Steinwälle gestützten Erdterrassen stehen breit ausladende Olivenbäume und rankt üppig der Rebstock.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



971. Das Eiserne Tor am unteren Wardar. Unterhalb Veldes sägt sich der Wardar durch die südmakedonischen Ketten. Eigenartige Felsgebilde hat die Erosion in diesem Cañon geschaffen.



972. Straße und Zitadelle von Skoplje (Üsküb). Skoplje, türkisch Üsküb, erstreckt sich am Fuße des Burghügels mit seiner engen Altstadt orientalischen Einschlags und weist neuere Viertel am rechten und linken Ufer des Wardar auf. Es war als Skupi Mittelpunkt der römischen Provinz Dardanien und in altserbischer Zeit Residenz des Serbenherrschers Duschan.



973. Blick auf die Küste bei Šibenik (Sebenico). Ein reich gegliedertes Inselgebiet ist der dalmatinischen Küste vorgelagert. Eine große Zahl kleinerer, meist anmutiger und fruchtbarer Inseln, schon im Altertum als die insulae Celadussae bekannt, schart sich besonders vor der Mündung der Krka und dem Hafen von Split (Spalato). Einzelne bergen stille, von mildem Klima begünstigte Badeorte, so das als „dalmatinisches Madeira" gepriesene Hvar (Lesina).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

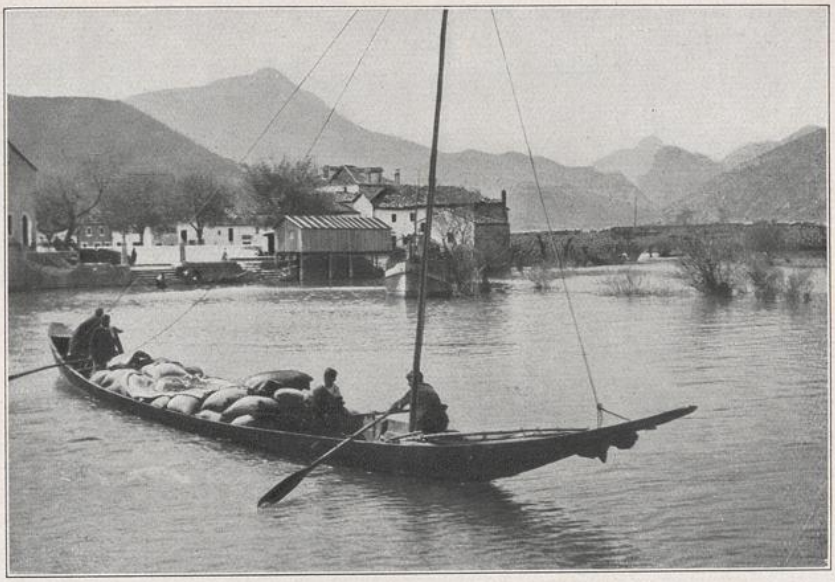


974. Die Bucht von Kotor (Cattaro) [Boka Kotorska] mit dem innersten Becken. Mit ihren Verzweigungen, ihrem Küstensaum reich bestellter Fluren, mit den rings sich ziehenden Wohnstätten und grauen Steilhängen massiger Berge bildet die Bucht den Glanzpunkt der Naturschönheiten an der dalmatinischen Küste. In der Tiefe der innersten Bucht liegt das von Festungsmauern umzogene und von einem Kastell überragte, 2500 Seelen zählende Städtchen Cattaro (Kotor). (Phot. Schalek.)



975. Die Stadt Nikschitsch (Nikšić) im mittleren Montenegro. In der Mitte eines ovalen Beckens streckt sich der für Mittelmontenegro nicht unwichtige Ort. Der älteste Teil der Stadt liegt am Fuße eines sanft geböschten Kalkrückens, auf dessen Höhe noch die massiven Türme eines alten türkischen Kastells stehen. Neben den Häusern erheben sich vielfach aus Reisig geflochtene hohe, korbartige Behälter zur Aufbewahrung von Mais und anderen Felderzeugnissen, wie solche auf dem flachen Lande in den Dörfern üblich sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



976. Virpazar am Skutarisee. Am Westufer des Skutarisees steht das idyllische Fischerstädtchen Virpazar mit 3000—4000 Einwohnern. Es ist als Verkehrsknotenpunkt wichtig, da von hier die 42 km lange Bahn über das Rumijagebirge nach Bar (Antivari) und regelmäßige Schiffsverbindungen nach den verschiedenen Hafenorten des Skutarisees führen.

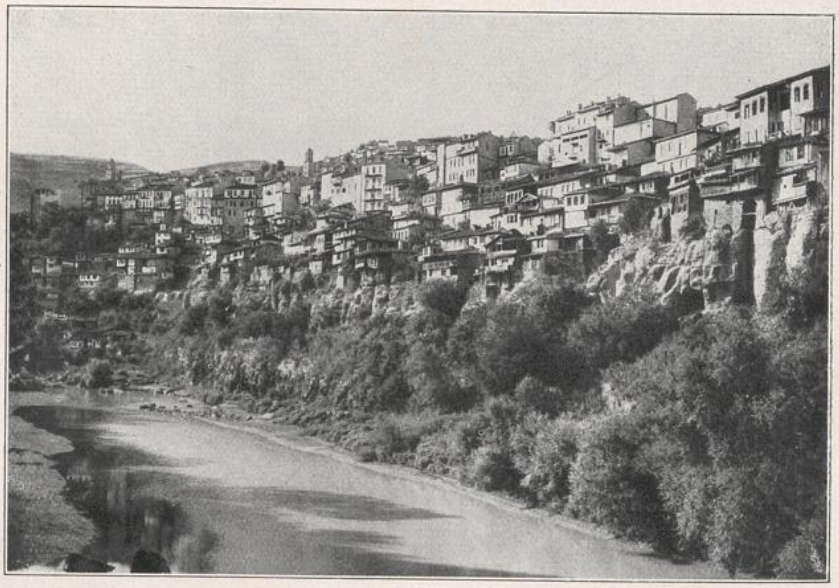


977. Rilagebirge. Den charakteristischsten Teil des fast ganz Südbulgarien durchlaufenden Rhodópezuges stellt das Rilagebirge dar, das im Mussalla sich zu 3000 m erhebt. Das Bild zeigt deutlich die Kammlinien, Talpfannen und Nischenbildungen in diesen bulgarischen Hochalpen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

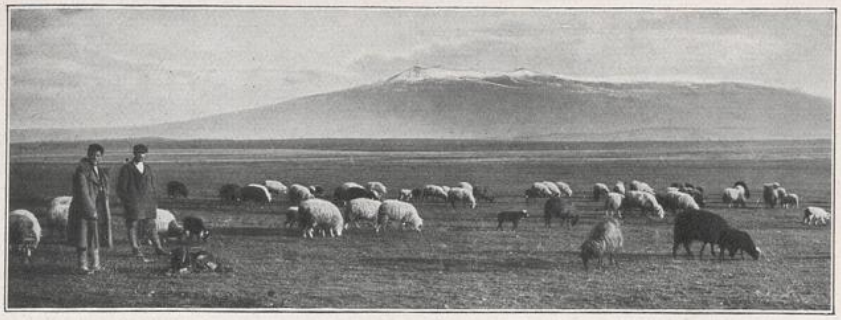


978. Durchbruch des Iskerflusses durch die Ketten des Balkans unweit von Lakatnik. Auf schmaler Talsohle erstrecken sich kleine, aber wegsame Ortschaften.



979. Trnowo. Die alte Zarenstadt Trnowo, früher deutlich gesonderte Stadtteile mit christlicher und mohammedanischer Bevölkerung aufweisend, beginnt, wie die anderen größeren Städte des Landes, bereits durch Neubauten und Straßenerweiterungen ein neuzeitliches Gewand anzulegen. Dieser Vorgang wurde beschleunigt durch die Zerstörungen des Erdbebens 1913. Vgl. Abb. 943.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



980. Im Becken von Sofia. Blick über die Sofioter Ebene von Norden gegen das Witoschagebirge. Das 25 km breite und an 100 km lange Becken wird von Süd nach Nord durch den aus dem Kessel von Samakow kommenden Isker und seine von der Witoscha heraneilenden Zuflüsse durchzogen. Auf den sumpffreien Flächen tummeln sich große Schafherden.

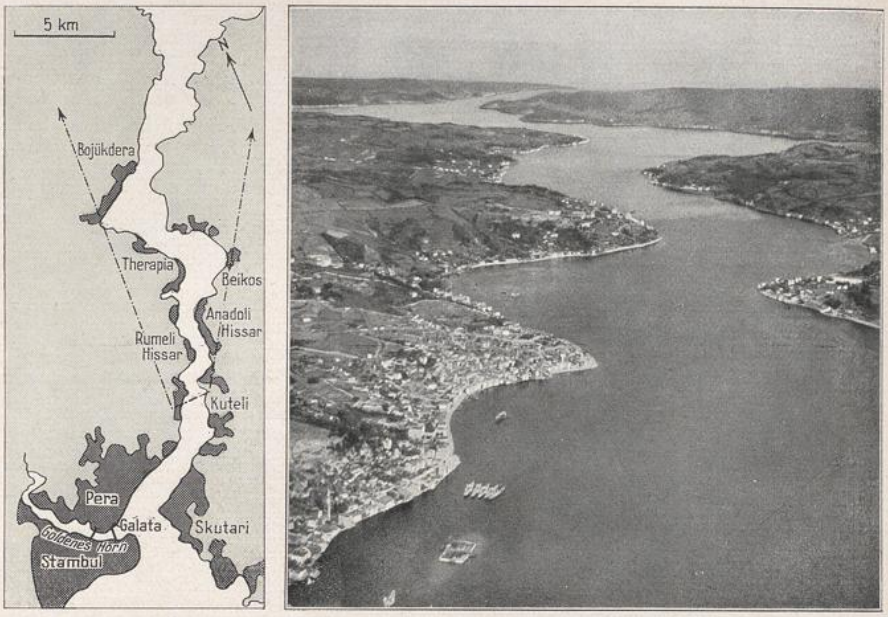


981. Sofia, (Fliegeraufnahme aus 1000 m Höhe). Sofia baut sich zwischen den Flüßchen Wladajaska und Perlowec auf vollkommen ebenem Terrain auf. Die ältere Stadt liegt im Osten, während die neueren Viertel, von regelmäßig gezogenen, langen Straßen durchschnitten, vorzugsweise im Norden und Westen liegen. Ein einziger großer Straßenzug läuft vom Bahnhof in 4 km Länge nach Süden bis zu den großen Kasernenanlagen.

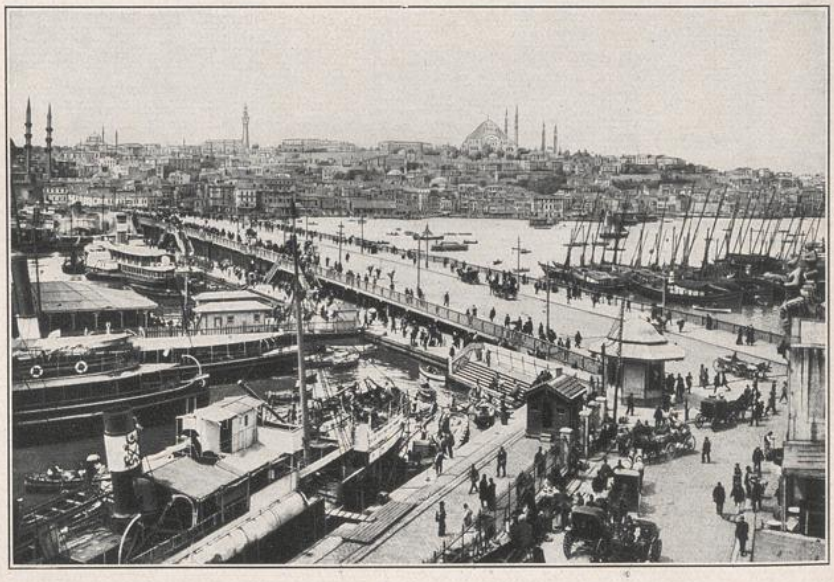


982. Die Prinzeninseln im Marmarameer. Das Ufer der asiatischen Landzunge von Ismid wird vom Ausgange des Bosporus an von nackten, felsigen und meist unbewohnten Eilanden begleitet, deren dunkle Silhouetten sich scharf von dem sommerlichen Blau des Meeres abheben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



983. Der Bosporus vom Marmarameer aus gesehen (Fliegeraufnahme). Die beiden Pfeile auf der Karte begrenzen das Blickfeld des Luftbildes. Die 30 km lange, bis auf 700 m sich verengende Meeresstraße wird auf beiden Seiten von einer fast ununterbrochenen Reihe von Villenorten begleitet. Das Bild läßt deutlich die Entstehung der Meeresstraße aus einem alten Flußbett erkennen.



984. Konstantinopel. Die große Brücke über das Goldene Horn, zugleich das Ende der Seeschiffahrt, verbindet die Stadtteile Pera und Galata mit dem gegenüberliegenden Stambul, dessen dichtgedrängtes, von Moscheen und Gebetstürmen überragtes Häusermeer malerisch am Hang emporsteigt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

OSTEUROPA

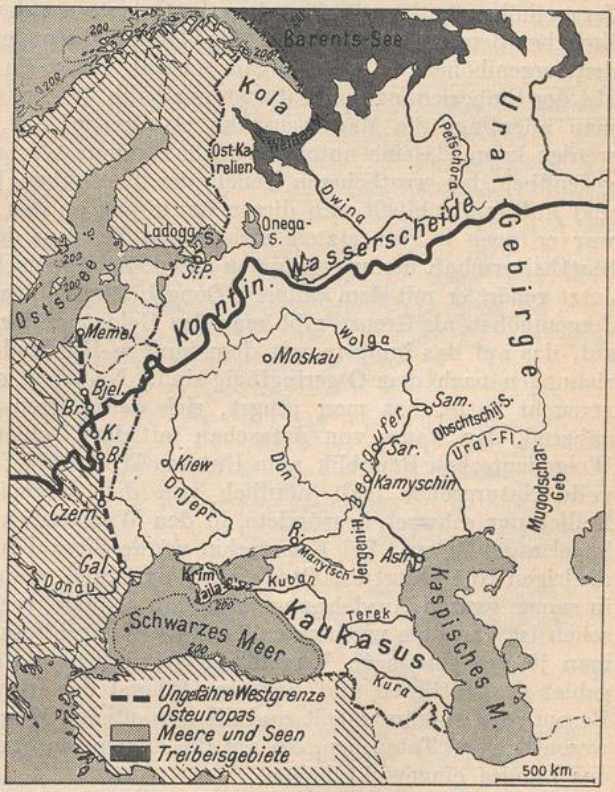
VON WALTHER TUCKERMANN

Wallace, D. M., Russia. 2 Bde., London 1877. Deutsch, 4. Aufl., Würzburg 1906.
Leroy-Beaulieu, A., L'empire des Tsars et les Russes. 3 Bde., Paris 1882—1889. Deutsch, Sondershausen 1887—1890.
Krassnow, A. von, (u. Wojeikow, A.), Rußland. Leipzig und Wien 1907.
Philippson, Alfred, Landeskunde des europäischen Rußland nebst Finnland. Leipzig 1908.
Rußlands Kultur und Volkswirtschaft, hrsg. von M. Sering. Berlin und Leipzig 1913.
Hettner, Alfred, Rußland. 4. Aufl., Leipzig 1921.
Schriften des Osteuropa-Instituts (Breslau) Leipzig, seit 1921.
Tuckermann, Walther, Osteuropa. 2 Bde. Jedermanns Bücherei. Breslau 1922.
Obst, Erich, Russische Skizzen. Berlin 1925.
Bubnoff, S. von, Geologie von Europa. 1. Bd. (u. a. Osteuropa), Berlin 1926.
„Osteuropa", Zeitschr. für die gesamten Fragen des europäischen Ostens, seit 1927
Radò, A., Führer durch die Sowjetunion, Berlin 1928.

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

A. LAGE UND BEGRENZUNG (Abb. 985)

Osteuropa nimmt mit etwa 5 Mill. qkm fast die Hälfte unseres Erdteils ein. Es reicht vom 44. bis zum 70° N, wobei Nowaja Semlja nicht berücksichtigt ist, und vom 21. bis zum 65° O. Die reiche horizontale Gliederung des W kennt die riesige Landmasse nicht. Im Vergleich zur Landfläche sind aber auch die begrenzenden Meeresräume nicht bedeutend. Und obendrein sind sämtliche Meere entweder Nebenmeere oder infolge ihrer polaren Lage in ihrer Bedeutung doch stark herabgemindert, so daß man sie nicht offenen Weltmeeren zur Seite stellen kann. Meere und Küstenlinien spielen demnach in Osteuropa eine viel geringere Rolle als in den übrigen Teilen Europas. Selbst stärker gegliederte Meere, wie das Nördliche Eismeer und seine südwestliche Ausbuchtung, das zwischen den Halbinseln Kanin und Kola eindringende Weiße Meer, haben infolge ihrer polaren Lage nur geringen Wert. Das Eismeer



985. Lage und Grenzen Osteuropas.
Kola und Ost-Karelien gehören physisch-geographisch zu Nordeuropa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und das Weiße Meer grenzen Osteuropa im N ab. Eine eigenartige Senke zieht sich vom Weißen Meer über den Onega- und den Ladogasee zum Finnischen Golf. Sie trennt die Halbinsel Kola und das sogenannte Ost-Karelien, die beide zu Fennoskandia und damit zu Nordeuropa gehören, von dem andersgearteten Osteuropa ab. Die Ostsee mit ihren Buchten, dem Finnischen und dem Rigaer Meerbusen, begrenzt Osteuropa im W. Alle Versuche, die baltischen Gebiete südlich vom Finnischen und am Rigaer Golf von Osteuropa zu trennen, haben etwas Künstliches und wenig Befriedigendes an sich, mag auch einiges dafür sprechen. Erst dort, wo der Küstenverlauf der Ostsee aus der nord-südlichen Richtung mehr in die südwestliche einschwenkt, wird man mit mehr Erfolg nach einer Grenze suchen dürfen. Allerdings ist die südlich anschließende Landgrenze gegen Mitteleuropa nur in wenigen Punkten in der Natur begründet und beruht auch hier besonders auf geschichtlichen und kulturlichen Tatsachen. Nimmt man die Städte Memel–Bjelostok–Brest–Kowel–Brody–Czernowitz–Galatz(–Donaudelta, Abb. 985), so hat man ungefähre Anhaltspunkte für eine namentlich kulturlich begründete Grenzlinie im W. Im S endlich wird Osteuropa vom Schwarzen Meer begrenzt, das in seinen nördlichen Teilen sehr seicht ist und damit eine Überflutung des Festlandsockels darstellt. Im SO kann man Osteuropa bis zum Kaukasus oder jedenfalls bis zu dem ihm vorgelagerten nordkaukasischen Hügelland reichen lassen. Im O wich vor 1918 die politische Grenze, die dem in den Kaspischen See mündenden Uralfluß ungefähr folgte und auch noch größere jenseits des Uralgebirges liegende, gut bevölkerte und mit dem W in engen Beziehungen stehende sibirische Flachlandteile einbezog, ab von der natürlichen Grenze, die den Jergenihöhen entlang läuft und so die Gebiete um den Kaspischen See Asien zuweist. Zwischen dem vorkaukasischen Hügelland, insbesondere der Platte von Stawropol und den Jergenihöhen, ist nur eine ganz schmale Lücke (in der Manytschsenke) vorhanden. Mit der Einbeziehung der Kubansteppe (Abb. 986) in den europäischen Reichsteil gibt man allerdings die Manytschsenke als Grenze[1] auf, was aber durchaus verteidigt werden kann, da eine unterschiedliche Prägung der auch lößbedeckten Kubansteppe gegenüber den westlicheren Teilen der Pontischen Ebene nicht besteht. Natürlich und kulturell schließt sich dieser Raum eng an den Nordwesten an. Auch politisch war er noch in der letzten zaristischen Zeit aus der Verwaltung der kaukasischen Statthalterschaft herausgenommen und dem europäischen Reichsteil unterstellt worden. Jetzt gehört er mit dem unteren Dongebiet zur Verwaltung Nordkaukasien. Mit den Jergenihöhen als Grenze gibt man das Gebiet an der untersten Wolga mit Astrachan auf, das auf das innigste mit dem inneren Rußland verknüpft ist, während die Beziehungen nach dem O geringfügig sind. Nachdem man allerhand Zwischenlösungen versucht hatte, hat man jüngst, sich den älteren politischen Einteilungen wieder nähernd, den Raum von Astrachan mit dem Gebiet von Zarizyn, Saratow und der Wolgadeutschen Republik zum Unteren Wolgagebiet neuorganisiert. Eine eindrucksvolle Naturgrenze fehlt nördlich von den Jergenihöhen. Man kann eine solche, freilich nur schwach begründete, in den Wolgahöhen sehen, die sich an die Jergenihügel anschließen. Bei Kamyschin würde diese Linie den Fluß überschreiten, dem niedrigen Höhenzug des Obschtschij Syrt und weiter dem Uralgebirge folgen, das in seiner ganzen Ausdehnung immerhin als eine verhältnismäßig gute Grenze anzusehen ist. In dem wichtigsten Teil des Uralgebirges, in den mittleren Gebieten, hat man jüngst eine neue Verwaltung geschaffen und diesen Raum mit dem Riesengebiet des mittleren und unteren Ob und des Irtysch zum „Uralgebiet“ vereinigt. Besondere Großräumigkeit und die den offenen Meeren entrückte Lage sind zwei der wesentlichsten Tatsachen, die auf die allgemeine Stellung und die Kulturentwicklung des Landes eingewirkt haben.

[1] Diese Auffassung weicht von der von F. Machatschek auf Seite 2 vertretenen Anschauung ab.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. OBERFLÄCHENGESTALT UND BODENARTEN

Auch in seinem Aufbau unterscheidet sich Osteuropa sehr wesentlich von den reichen Landschaftsformen des W. Es ist ein Tafelland, dem alle großen Bewegungen fremd geblieben sind. Die lebhaften Faltungszyklen, die das westliche Europa in der paläozoischen und in noch späteren Zeiten kennzeichneten, haben Osteuropa kaum erreicht. Die nachkambrischen Erdperioden haben ihre Ablagerungen über die in langer Entwicklung abgehobelte Platte ausgebreitet. Da diese Sedimente, die in ihrer Verbreitung den jeweiligen Meerestransgressionen entsprechen, in der flachgeschichteten, nur ganz leise gestörten Lage verharrt sind, haben sie für die Gestaltung des Bodenreliefs keine wesentliche Bedeutung. Eine ziemlich gleichmäßige Einebnungsfläche überzieht all diese Ablagerungen. In der ruhigen geologischen Geschichte der osteuropäischen Tafel haben wir die Ursache für die recht geringe Erhebung des weiten Landes. Dazu ist die heutige Höhenlage, die im Maximum nur einige hundert Meter beträgt, im wesentlichen das Ergebnis junger Hebungen.

Nur in den Randlandschaften wurde das Relief durch spätere Faltung kräftiger belebt. So ist das Uralgebirge in jüngerer paläozoischer Zeit, im Perm, gefaltet, dann freilich zu einem flachen Rumpf abgetragen, in jüngerer Zeit aber unter Mitwirkung von Bruchbewegungen wieder emporgewölbt worden. Auch im S, nördlich vom Asowschen Meer und im mittleren Dnjeprgebiet, haben in einem Raum, der in seiner strukturellen Heraushebung über die benachbarten Gebiete jedenfalls sehr alten Ursprunges ist, in späterer Zeit Störungen eingesetzt, über deren Bedeutung man sich noch nicht ganz im klaren ist. So sehr überragt aber dieser Raum infolge der Arbeit der abtragenden Kräfte nicht mehr die Nachbarschaft. Doch gilt auch für andere Gebiete, daß durch jugendliche Bewegungen große Teile abgesunken sind, so daß unter dem weiteren Einfluß der Erosion immerhin in manchen Räumen, namentlich im S, ein etwas reicherer Wechsel zwischen höheren und niedrigeren Landesteilen festzustellen ist. Ein junges, im Pliozän aufgerichtetes Faltengebirge ist am Südrande der Krim das Jailagebirge, das einst mit dem Kaukasus in Verbindung stand, eine Landschaftsform, die Osteuropa vollkommen fremd ist und mehr an Südeuropa mahnt (Abb. 986).



986. Die natürlichen Landschaften Osteuropas.
M = Mugodscharberge; W = Waldaihöhe.
(Entworfen von W. Tuckermann.)

Die Schichten der osteuropäischen Tafel, die nur vereinzelt, zumal an den Talrändern, zu Tage treten, werden durch mächtige Bodendecken überlagert, die, verschiedenen Ursprungs, für die wirtschaftliche und kulturliche Entwicklung des Landes von höchster Bedeutung sind. Den größten Teil des N

und die Mitte bedeckt der eiszeitliche Gletscherschutt, den das nordische Inlandeis in drei, vielleicht auch in vier Vorstößen ablagerte. Zumal in den nordwestlichen Teilen weist das Land auch noch weitere Zeugnisse der glazialen Ausgestaltung in der Diluvialzeit auf. Die südliche Grenze des Gletscherschuttes wird durch die Orte Lemberg–Shitomir–Kiew–Tschernigow–Tula–Kasan–Perm bestimmt (Abb. 987). In zwei Buchten, längs dem Dnjepr und dem Don, greift die Verbreitung glazialer Geschiebe auch noch weiter nach S vor. Soweit das eiszeitliche Diluvium reichte, ist der Boden bedeckt mit einem lockeren, aus Sanden, Lehm und Tonen bestehenden Verwitterungsschutt von wechselnder, zumal aber im Westen großer Mächtigkeit, den man Podsol (Weißerde, Bleichsand) nennt. Der Boden ist im allgemeinen nicht sehr fruchtbar. Fruchtbare Geschiebemergelböden finden sich in dieser Region mehr im W. Ganz andere Bedingungen schafft die Bodendecke des S. Hier ist die Oberfläche mit einer dicken Lößdecke, einem Mantel von feiner, kalkreicher, ungeschichteter Stauberde, überlagert, die namentlich im N sehr mächtig ist. Der nördliche Teil der sonst hellfarbigen Lößzone ist durch die Beimengung von Pflanzenstoffen, wohl namentlich auch der einst stärker vorhandenen Waldvegetation, mächtig angereichert, schwarzfarbig umgewandelt und wird Schwarzerde (Tschernosem [Tschernosjom]) genannt. Die Schwarzerde ist von sprichwörtlicher Fruchtbarkeit und gehört zu den berühmtesten Ackerbauerden der Welt. Das gilt namentlich von dem Übergangssteppengebiet. Im S hat der Löß seine helle Farbe bewahrt und ist nicht sehr ergiebig: er tritt auch nicht ganz so zusamenhängend auf. Zumal in den waldarmen und waldlosen Gebieten sind für das Landschaftsbild die zahlreichen Trockenrisse (Owragi, Balki) kennzeichnend: sie gliedern auch recht eindrücklich das Plateau der auf den hohen Flußufern gelegenen Städte. Der sehr trockene äußerste SO hat Halb- und Salzwüsten.



987. Bodenkarte Osteuropas.

C. FLUSSYSTEME

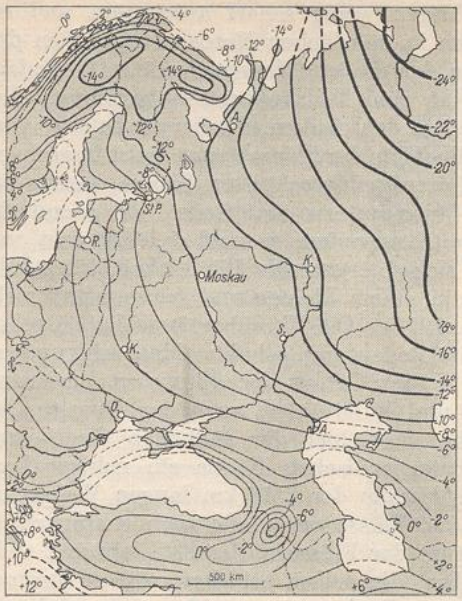
In Osteuropa konnten sich naturgemäß einige der größten europäischen Ströme entwickeln. Da die große kontinentale Wasserscheide dem Eismeer und der Ostsee näherliegt und sich vom 62° am Uralgebirge aus in südwestlicher Richtung erstreckt, so fließen die größten Flüsse nach den südlichen Meeren ab. Auf weite

Strecken hin ist diese Wasserscheide im übrigen wenig scharf ausgeprägt und erinnert vielfach an die flachen Wasserscheiden im nördlichen Nordamerika. Von den Hauptflüssen kommt nur der Don nicht von der großen Wasserscheide. Die Anlage und Anordnung der großen Flußsysteme ist zum Teil tektonisch bestimmt. Zumal nach S hin folgen die Flüsse im allgemeinen den Senken, die bereits in sehr alter geologischer Zeit angedeutet waren. Die Quellgebiete der Flüsse liegen meist in geringer Höhe, und da die Flüsse in ihrem Oberlauf wenig eingeschnitten fließen, zudem ein geradezu auffallendes Ineinanderfassen der Stromsysteme stattfindet, die obendrein, wie das der Wolga und des Dnjepr, sehr weit ausgreifen, so muß es leicht sein, von einem Fluß zum andern zu gelangen. Die sich so ergebende Möglichkeit, künstliche Verbindungen herzustellen, ist freilich nur in einem kleinen und heute nicht mehr genügenden Maße ausgenutzt worden (Abb. 1028). Die Flußübergänge haben schon früh als Tragestellen (Perewolockij) eine hohe Bedeutung gehabt. Man schleppte so die flachen Boote von Fluß zu Fluß. Im N, im Gebiet der diluvialen Vereisung, haben die Flüsse häufiger Stromschnellen und Fälle, aber auch der Dnjestr, der pontische Bug und der Dnjepr haben solche im Gebiet der südlichen Gneis- und Granitbänke. Trotzdem ist aber für die osteuropäischen Flüsse ein ruhiger Lauf durchaus kennzeichnend. Beträgt doch das Gefälle der 3500 km langen Wolga nur 270 m. Der manchmal recht träge Lauf der Flüsse veranlaßt auch umfangreiche Sumpfbildungen. Dem großen Wasserreichtum der Flüsse in der Frühjahrszeit steht die Wasserarmut des Spätsommers gegenüber, die selbst bei den größten Strömen sich unangenehm bemerkbar machen kann. Doch unterscheidet sich auch der sommerliche Wasserhaushalt der Wolga, die ja in einen Binnensee, das Kaspische Meer, mündet, noch vorteilhaft von dem der östlicheren asiatischen, gleichfalls abflußlosen Flüsse. Für die Siedlung, die politischen Bildungen, den Verkehr, auch den kriegerischer Art, haben die Flüsse Osteuropas eine ganz einzigartige Bedeutung gehabt. Man wird in Westeuropa nichts Ähnliches feststellen können. Die Flüsse als vorwiegend willige Förderer sind denn auch mit dem Volksleben aufs innigste verknüpft und werden in Lied und Dichtung besungen. Auch das religiöse Leben zieht sie in den Weihekultus ein.

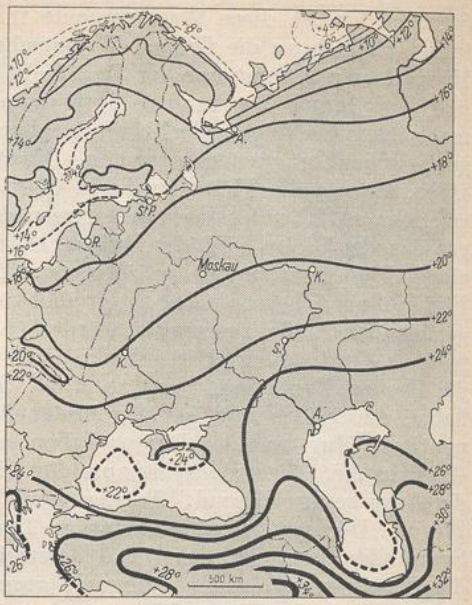
D. DAS KLIMA UND SEINE FOLGEWIRKUNGEN (Abb. 988—992)

Mit seiner dem offenen Meer entrückten Lage hat Osteuropa ein Klima, das im Gegensatz zu der hervorragenden Begünstigung des westlichen Europa schon stark kontinental beeinflußt ist (Abb. 988/89). So ist die Spanne in der Temperaturverteilung der extremen Jahreszeiten weit größer als im westlichen Europa. Bei der Ausdehnung des Landes sind natürlich Unterschiede vorhanden, aber bei der geringen vertikalen Gliederung ist der Übergang im allgemeinen beinahe überall ein allmählicher. Auch der Ural ist keine scharfe klimatische Grenze. Nur das Jailagebirge auf der Krim übt einen entscheidenden Einfluß aus, so daß die von ihm abgewandte Südküste mediterranen Klimacharakter hat. Der Winter wird in den meisten Teilen Osteuropas durch die rauhen, kalten Winde gekennzeichnet, die aus dem innerasiatischen Gebiet hohen Luftdrucks wehen. Im N machen sich noch abgeschwächt die vom Atlantischen Ozean wehenden Winde bemerkbar, die die Temperatur mäßigen. So sind die Temperaturunterschiede zwischen N und S trotz der großen Entfernungen nicht einmal so sehr groß; größer sind unter dem Einfluß des asiatischen Gebiets hohen Luftdrucks die zwischen W und O. Am kältesten ist es im NO. Naturgemäß ist demnach der Winter allenthalben kälter, als das in Westeuropa unter der gleichen Breite der Fall ist, wenn man von den Hochgebirgen absieht. Er tritt früh ein und dauert lange. Die für den Binnenverkehr so wichtigen Flüsse werden lange Monate mit einer Eisdecke überzogen, die selbst am Unter-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



988. Januar-Isothermen in Osteuropa.

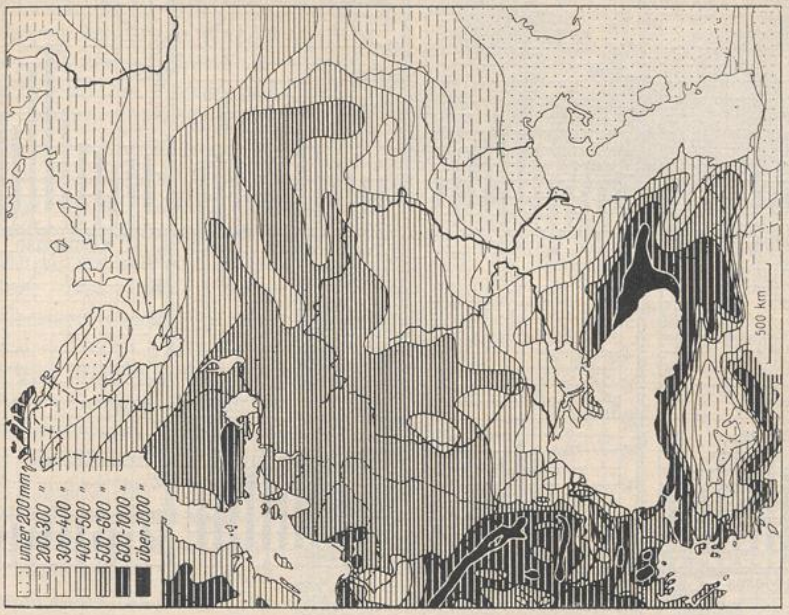


989. Juli-Isothermen in Osteuropa.

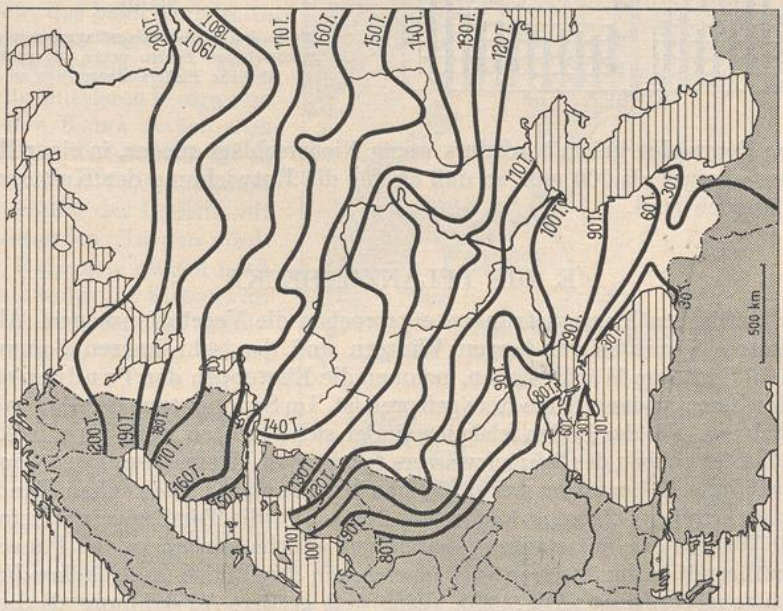
(Vorwiegend nach M. Friederichsen.)

lauf der pontischen Ströme noch gegen 3, in der Gegend von Moskau fast 5 und auf den Flüssen des Eismeeres 6 bis 7 Monate währt (Abb. 990). Dagegen erleichtert die, wenigstens im N, meist lange liegenbleibende Schneedecke den Landverkehr. Der lange Winter wirkt entscheidend auch auf die Wirtschaftsgestaltung ein, beeinflußt sehr einschneidend die Vorsorge und die Lebensweise, aber auch das Seelenleben der Bevölkerung. Mystizismus und Quietismus sind hier ebenso zu Hause wie in den nordischen Waldräumen Schwedens, Finnlands und in einigen rauheren Mittelgebirgen Mitteleuropas. Im Sommer bringen die vom Atlantischen Ozean wehenden W- und NW-Winde feuchte Luft und Regen auch nach Osteuropa. Die Temperatur nimmt im Sommer, je weiter nach Süden, um so mehr zu. Doch haben von den Orten derselben Breite die östlicheren wärmere Sommer als die westlicheren. So haben also die höchsten Temperaturen die Gegenden an der unteren Wolga und in der Kaspischen Niederung (Abb. 989). Wohl der größere Teil Osteuropas hat eine durchschnittliche Niederschlagsmenge von etwa 500 bis gegen 600 mm (Abb. 991). Nach O, noch mehr nach S und ganz besonders nach SO nimmt die Menge der Niederschläge ab. Die Niederschläge gehen vorzugsweise in der Vegetationsperiode, im Frühling und im Sommer, nieder. Mit der Schneeschmelze und den Frühjahrsregen setzt in sehr großen Teilen des Landes eine besondere Verkehrserschwerung ein. Die Wegelosigkeit führt in sehr vielen Fällen zur völligen Isolierung der Ortschaften. Nur an der Südküste der Krim verschiebt sich das Maximum der Niederschläge auf die kältere Jahreszeit. Am Schwarzen Meer sinkt die Niederschlagsmenge bis auf 300 mm im Jahr. Hier sind ausgesprochene Dürrejahre nicht selten, zumal die Niederschläge in Form von Gewittergüssen fallen und damit für die Vegetation nur eine geringe Bedeutung haben. Auch die Schneedecke ist hier dünn und wird von den heftigen Steppenstürmen häufig weggefegt. Dürren sind aber auch dem fruchtbaren westlichen Übergangssteppenraum nicht fremd; häufig sind sie in den unteren Wolgagebieten, den Getreidedomänen von Samara und Saratow. Im untersten Wolgagebiet und in der

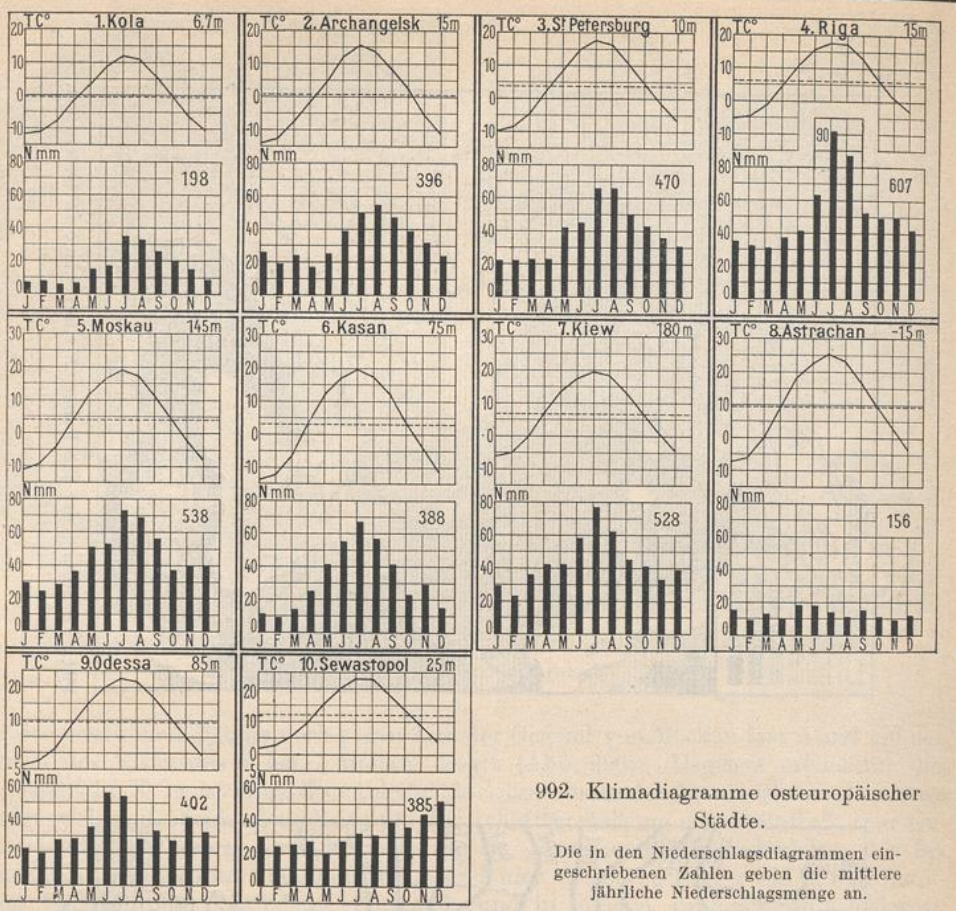
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



991. Verteilung der jährlichen Niederschläge in Osteuropa.



990. Gefrierdauer der osteuropäischen Flüsse.



992. Klimadiagramme osteuropäischer Städte.

Die in den Niederschlagsdiagrammen eingeschriebenen Zahlen geben die mittlere jährliche Niederschlagsmenge an.

Kaspischen Depression gehen besonders wenig Niederschläge nieder, in einer Höhe von stellenweise weniger als 200 mm, so daß sie für die Entwicklung der Kulturen durchweg unzulänglich sind.

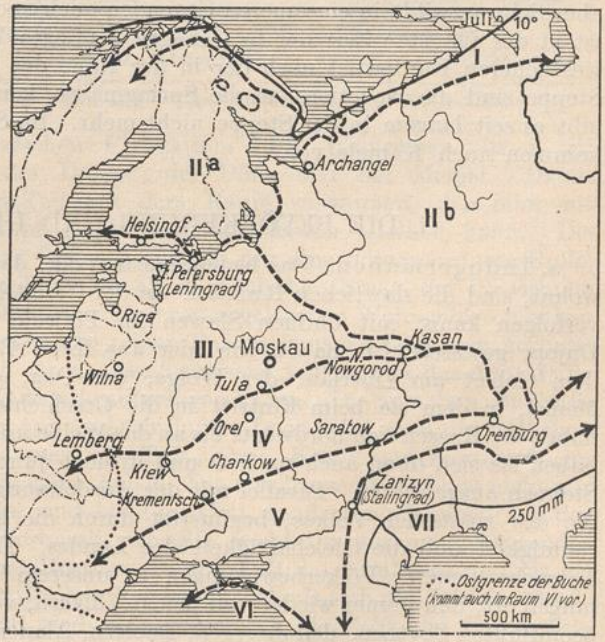
E. DIE PFLANZENDECKE

Den klimatischen Voraussetzungen entsprechen die Vegetationszonen (Abb. 994). Den äußersten N mit seinen langen Wintern und den sehr kurzen Sommern, die höchstens 10° mittlere Wärme haben, nehmen die Eissteppen der Tundren ein, deren Boden bis zu einer gewissen Tiefe stets gefroren ist. Im Sommer taut der Boden nur ganz oberflächlich auf. Wo der Boden felsig ist, finden sich Flechten, dort, wo er lockerer und durch das Zurückbleiben des Schmelzwassers feuchter ist, Torfmoose. Diese flachen Vertiefungen sind die Heimstätten der gräßlichen Mückenplage. Die rauhen Winde lassen höchstens verkrüppelte Zwergsträucher zu. Nach S ist die Tundrengrenze keine gerade Linie. Die Waldbäume mit stark verkrüppeltem Wuchs reichen an den Flüssen weiter abwärts, während an ungünstigen Stellen zwischen den Flüssen umgekehrt die Tundra in die Waldzone vordringt (Abb. 993). Eine weit größere Ausdehnung als die Tundra hat der Nadelwald, dessen Südgrenze in der Nähe der Ostsee etwa mit dem 60° einsetzt, sich dann aber allmählich über das Wologdaer Land nach SO hin senkt und im

Vorlande des Urals fast bis zum 55° reicht. Er bedeckt eine Zone von mehr als $1\frac{1}{2}$ Mill. qkm, in der bei einer kurzen Wachstumsperiode, nicht hoher Sommerwärme und bei vorwiegend leichten Böden die sibirischen Nadelbäume vorherrschen, unter ihnen die sibirischen Arten der Lärche und der Zirbelkiefer, ferner von Laubbäumen verschiedene Birkenarten, die sich mit einer besonders kurzen Vegetationszeit begnügen. Im Waldland finden sich viel Sümpfe und Moore, auf trockenen, höher gelegenen Böden in dieser Sumpfwildnis locker bestockter Heidewald. Auf gerodeten Flächen ist besonders im S viel Ackerland entstanden. Knapp zwei Drittel dieser nördlicheren Zone mögen aber auch heute noch bewaldet sein. Die Zone der gemischten Wälder, die wohl über 1 Mill. qkm einnimmt, wird im S von einer Linie begrenzt, die von Lemberg über Kiew, das beim Eintritt in die Geschichte noch in einer dichten Waldzone lag, Tula, Rjasan zur mittleren Wolga und zur unteren Kama östlich von Kasan zieht. Tatsächlich ist in dieser südlichen Waldzone kaum noch die Hälfte des Bodens mit Wald bestanden. In den nördlicheren Regionen wiegen noch die Nadelbäume und Birken vor, in den südlicheren die Laubbäume (Eiche, Linde, Ulme,



993. Der Wald in Osteuropa.



994. Vegetationsprovinzen Osteuropas (durch die gestrichelten Linien abgesondert).

Erklärung zu Abb. 994. → I Region der Tundra und des Fjäll. IIa Region des nordeuropäischen Nadelwaldes (und der nordischen Laubbäume). IIb Region des sibirischen Nadelwaldes. III Region der Mischwälder, auch reiner Laubwälder. Die Nordgrenze kennzeichnet das Vordringen der Eiche. IV Region der Übergangssteppe, der Waldinseln und Galeriewälder (Parksteppe). V Echte (baumlose oder äußerst baumarme) Steppe. VI Vegetation des Jaila- und des Kaukasus-Gebirges sowie Mittelmeer-Flora (Hartlaub-Vegetation usw.) der angrenzenden Küsten. VII Region der Kaspischen Niederung (Salz- und Halbwüstenflora).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ahorn, Erle, während die Buche nur im äußersten W vorkommt). In den baltischen Landen machen sich in der Vegetation schon westlichere Einflüsse stark bemerkbar. Im Gegensatz zur nördlichen Waldzone zeichnet sich die südliche durch hochstämmige Bestockung aus. Die beiden großen osteuropäischen Waldzonen fallen im großen und ganzen mit der Verbreitung des Podsolbodens zusammen.

Im S schließt sich die mit Schwarzerde überzogene Übergangssteppe an, in der der Wald, meist aus Eichen und Ulmen bestehend, entweder inselartig auftritt oder sich den Flußlinien entlang zieht. Das Land hat streckenweise den Charakter einer Parklandschaft, in der mit den Frühjahrsregen üppiger Graswuchs und blütenreiche Kräuter den Boden bedecken. In der echten Steppe, die das Land südlich einer Linie von Jassy über Krementschug und Charkow bis in die Gegend von Saratow und Kamyschin an der Wolga umfaßt und ebenfalls vorwiegend aus Schwarzerde- oder jedenfalls Lößböden besteht, sind die geringen Niederschläge und ihre Verteilung, die starke Verdunstung, die heftigen trockenen Ostwinde, hier und da auch der salzige Boden, dem Waldwuchs hinderlich. Man findet solchen fast nur an den Flüssen. So ist auch der Gras- und Kräuterwuchs lange nicht so üppig wie in der Übergangssteppe. Übergangssteppe und echte Steppe nehmen wohl einen Raum von $1\frac{1}{2}$ Mill. qkm ein. Der mittelmeerische Klimatypus der südlichen Krimküste hat auch eine südliche Pflanzenwelt begünstigt. Dagegen hat der äußerste SO, die Salzsteppe und die Halbwüste, auch die dementsprechende Vegetation der salzliebenden Pflanzen und der dürren Stauden.

F. DIE TIERWELT

Die Tierwelt ist den Pflanzenzonen entsprechend verschieden. In den Tundren und dem angrenzenden Waldgebiet leben der Polarfuchs, der Lemming, der Vielfraß, das Renn- und das Elentier. Viele wertvolle Pelztiere sind in der Waldzone fast ganz ausgerottet worden. Häufig sind in den Wäldern Hirsche, Wölfe, namentlich aber Schwarzwild, in einsameren Gegenden auch noch der braune Bär. Abgeschossen ist in der jüngsten Zeit der in Gehegen gepflegte Wisent. Häufiger gegenüber dem westlicheren Europa ist noch der in der Nähe der Flüsse wohnende Biber. Für die Steppe sind die Nagetiere, so die Springmäuse, kennzeichnend. Wildpferde dagegen gibt es seit langem in der Steppe nicht mehr. Im S und besonders im trockenen SO kommen auch Kamele vor.

G. DIE BEVÖLKERUNG UND IHRE RELIGIONEN

a. Indogermanen. Das bedeutendste Volk, das den osteuropäischen Boden bewohnt, sind die slawischen Russen. In der Urzeit haben sie, soweit man das zurückverfolgen kann, mit übrigen Slawen im Poljesje (Pripetgebiet) und am mittleren Dnjepr gesessen. Sie haben von hier aus ihren Wohnraum allseits erweitert. Von dem Gebiet am Oberlauf der Wolga, der Oka, des Dnjepr, der Düna und der Memel, in dem sie beim Eintritt in die Geschichte (Abb. 995), im 9. Jahrh., saßen, haben die Russen sich nordwärts bis an das Weiße und das Eismeer ausgedehnt. Später haben sie sich dann auch nach O und in noch jüngerer Zeit auch in den pontischen Steppen ausgebreitet. Parallel mit der Ausdehnung des russischen Staates geht auch die des russischen Volkes, begünstigt durch die keine Hindernisse bietende Großräumigkeit und die Gleichartigkeit des Landes. Es ist wohl die bemerkenswerteste Tatsache neuerer Völkerbewegungen in unserem Erdteil, daß es den Russen gelungen ist, den immer wieder von neuen Völkern, von den von hellenistischer Kultur beeinflußten Scythen, den Jazygen, Daciern, Alanen bis zu den Tataren und Türken, durchzogenen und besiedelten Steppenraum völkisch fast ganz für sich zu gewinnen. Die sich ihnen in den Weg stellende fremdartige Bevölkerung, insbesondere die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Finnen, haben die Russen zur Annahme des Christentums und damit in weiterer Entwicklung auch zur Aufnahme russischer Sprache und Kultur gezwungen. Neben einzelnen Teilen der tatarischen Bevölkerung, besonders im O, widerstanden namentlich die westlichen Randlandschaften der Russifizierung. Hier hatte freilich der russische Staat auch erst in den letzten Jahrhunderten Boden gefaßt. Islam und abendländisches (römisch-katholisches und lutherisches) Christentum waren das größte Hindernis für das Aufgehen der Fremdvölker in dem russischen Volkstum. Die Zahl aller Ostslawen kann für die europäischen Teile der Sowjet-Union auf mehr als 100 Millionen veranschlagt werden. Seit langem gliedert man die Ostslawen, die Russen, wiewohl eine gemeinsame Herkunft und auch eine gemeinsame Ursprache als sicher anzunehmen sind, in drei Stämme (Abb. 996). Von diesen sind die Weißrussen mit $8\frac{1}{2}$ Millionen am wenigsten zahlreich. Infolge der politischen Neueinteilung wohnen etwa 3 Millionen Weißrussen heute außerhalb der russischen Föderation. Die Weißrussen sitzen seit sehr alten Zeiten am Oberlauf des Dnjepr, der Düna und der Memel. Damit fallen ihre Wohnsitze zum guten Teil mit dem Raum zusammen, den man mit großer Wahrscheinlichkeit überhaupt als Heimat der Slawen ansehen kann. Die Weißrussen spielen, kulturlich stark zurückgeblieben, nur eine untergeordnete Rolle, im Gegensatz zu ihrer starken Stellung im alten litauischen Staat, der im Grunde mehr ein slawischer als ein litauischer war. In ihren abgelegenen Wohngebieten haben sich die Weißrussen einen verhältnismäßig reinen Rassentypus zu bewahren gewußt. Östlich und nordöstlich lehnt sich an das weißrussische Volksgebiet das der Großrussen an, die vielfach finnische Volksteile aufgesogen haben. Die Sprachen der Großrussen und Finnen haben sich gegenseitig beeinflußt. Doch wird man die südlichen Großrussen, die Bewohner des Raumes von Tula, Orel, Kursk und Woronesh, im allgemeinen als selbständiger auszuscheiden haben. Die Großrussen bewohnen nicht nur das Waldland bis zum Weißen Meer und bis zum Ural, sondern auch einen Teil der Steppen bis jenseits Kursk und Woronesh. Im SO reicht ihr zusammenhängendes Gebiet bis an die Donmündung bei Rostow, an den Fuß des Kaukasus und bis ins Wolgadelta bei Astrachan. Im europäischen Reichsteile beläuft sich die Zahl der Großrussen auf fast 70 Millionen. Damit sind sie schon durch die Zahl und die zentrale Lage ihrer Wohnsitze das herrschende Volk unter den „Russen" und von der Natur offenbar zur Führung der Geschicke in der weiten osteuropäischen Tafel bestimmt,



995. Die Völker Osteuropas um 900 n. Chr.

die seit fast vier Jahrhunderten durchaus in ihrer Hand liegt. Auch Sibirien hat eine vorwiegend großrussische Bevölkerung, die freilich in dem neuen großen Raum einen besonderen Kolonialtyp entwickelt hat, erhalten. Die Kleinrussen oder Ukrainer sind ethnisch wohl einheitlicher als die Großrussen geblieben. Sie bewohnen das Land am mittleren und unteren Dnjepr, von hier westwärts bis an den Südabhang der Karpaten, ostwärts bis an den unteren Donez, jenseits des Asowschen Meeres die Kubansteppe. Ihre Zahl betrug 1915: 34 Millionen, von denen 4 Millionen außerhalb der Grenzen des alten Rußland wohnten. Heute beläuft sich die Zahl der außerhalb der Sowjet-Föderation, in Polen, der Tschechoslowakei und in Rumänien, sitzenden Ukrainer auf etwa 7 Millionen. Von den 30 Millionen Bewohnern der ukrainischen Sowjet-Republik sind über drei Viertel Ukrainer. Etwa drei Millionen wohnen in den übrigen Teilen der europäischen Sowjet-Union. Im Gegensatz zu den Großrussen haben die Kleinrussen nie eine große Räume beherrschende Stellung eingenommen und können der Natur der Dinge entsprechend eine solche auch nie erhalten, wiewohl kulturelle Selbständigkeitsbestrebungen im beschränkten Rahmen sich in jüngster Zeit, in der Wiederanknüpfung an alte, im 17. Jahrhundert so ziemlich erloschene Tendenzen bei den „Ruthenen" im österreichischen Galizien, nach der großen Umwälzung auch in dem heute zur Tschechoslowakei gehörigen „Karpatorußland" und endlich auch im Gebiet der Sowjet-Föderation durchzusetzen suchen. Die heutige kleinrussische Schriftsprache ist ziemlich jungen Datums.



996. Die heutige Verteilung der Völker Osteuropas.

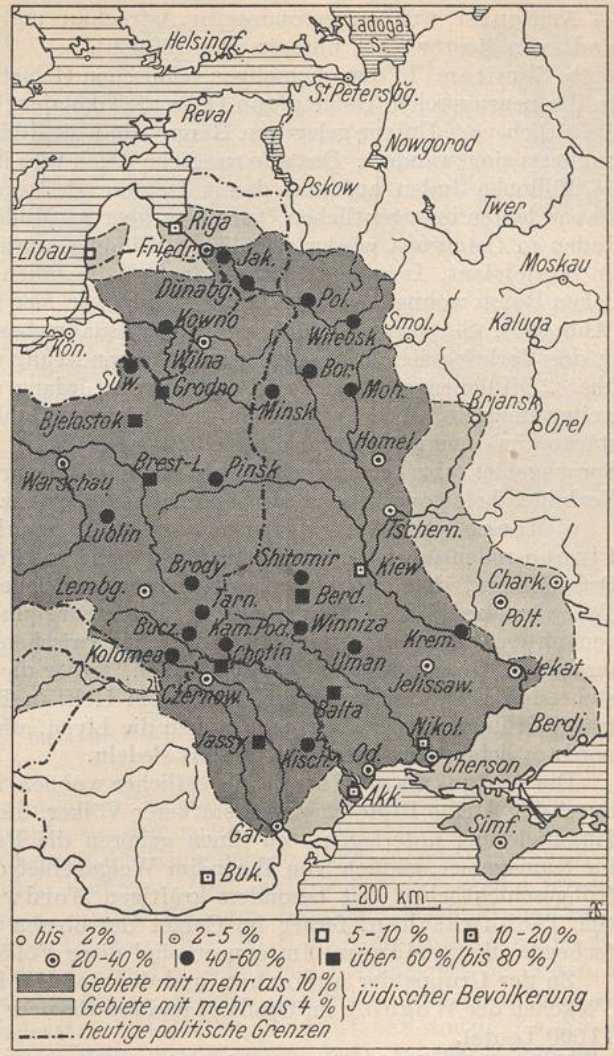
Die Polen, die man zu den Westslawen rechnet, wohnen in den westlichen Teilen von Osteuropa, aber vollkommen in Streusiedlung, besonders als Städter und als Gutsbesitzer. Sie mögen hier etwa 1 Million stark sein.

Bulgarische Kolonisten (230000) siedeln in den pontischen Steppen, so im südlichen Bessarabien und nördlich vom Asowschen Meer.

Litauer und Letten, die heute in der indogermanischen Rasse eine ziemlich selbständige Stellung einnehmen, in der Urzeit aber jedenfalls den Slawen sehr nahestanden und bis in das westliche Großrußland (Smolensk) saßen und auch an der Ostsee noch größere Gebiete einnahmen, wohnen in den baltischen Gebieten, die Litauer an der Memel und nördlich von dieser fast bis an die Düna, die Letten in

Kurland und im S von Livland (zusammen fast $3\frac{1}{2}$ Millionen Köpfe). Beide Völker haben die Ansätze zu höherer Kulturentwicklung von W her erhalten.

Deutsche, etwa $1\frac{1}{5}$ Million in der Sowjet-Föderation, davon in der Sowjet-Ukraine 450000 bis 500000, im übrigen Osteuropa, einschließlich des östlichen Polen, 400000, sitzen besonders als Städter und als einstens grundbesitzende und sehr einflußreiche Herrenschicht in den heutigen baltischen Staaten (Bild 1053), ferner in und um St. Petersburg, hier allenthalben seit den letzten großen Umwälzungen schrecklich dezimiert und verarmt. Als bäuerliche Kolonisten siedeln Deutsche in Wolynien, hier durch die politische Neugliederung auseinandergerissen, in den südlichen Steppengebieten, in den mittleren Wolgaprovinzen (den ehemaligen Gouvernements Saratow und Samara), hier vorwiegend zusammenhängende Siedlungsbezirke bewohnend. Zerstreut sind Deutsche in ganz Osteuropa, namentlich auch in den Städten, wiewohl in diesen seit den Wirren in sehr starkem Rückgang. In St. Petersburg gibt es nur noch 13000 statt der 60000, in Moskau 8000 statt 20000 Deutsche in der Vorkriegszeit. Zu der höheren Kulturentwicklung des russischen Volkes und zur „Europäisierung" des Landes hat das deutsche Volkstum besonders viel, mehr als ein anderes Volk, beigetragen. Der die höhere Kultur des Westens vermittelnde Fremde ist den Russen in erster Linie als der Deutsche[1] erschienen, so daß lange Zeit Fremder und Deutscher identische Begriffe waren.



997. Die jüdische Bevölkerung im westlichen Osteuropa.
In den kleinen Landstädten zumal Kongreßpolens sind oft über 80 v. H. der Bevölkerung jüdisch. (Entworfen von W. Tuckermann.)

Rumänen, die eine romanische Sprache reden, wohnen namentlich in Bessarabien, aber auch östlich vom Dnjestr (reichlich $1\frac{1}{2}$ Mill.). — Griechen, die aber auch Reste von Goten aufgenommen haben und heute zum Teil noch tatarisch sprechen, siedeln ebenfalls im äußersten S, vielfach zerstreut, besonders aber nördlich vom Asowschen Meer (1915: 120000, neuerdings sind sie zum Teil nach Griechenland ausgewandert).

[1] Über die Deutschen in Osteuropa berichten u. a. verschiedene „Schriften des Deutschen Ausland-Instituts", Stuttgart sowie mehrere Hefte des „Taschenbuches des Grenz- und Auslanddeutschtums", Berlin.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

— Armenier wohnen besonders in Astrachan und in Nachitschewan, einer Vorstadt von Rostow, am unteren Don (50000).

b. Semiten. In den ehemaligen polnischen Gebieten leben in großer Zahl Juden. In die neurussischen Gebiete von Odessa, Nikolajew, Cherson, Jelissawetgrad und in die östlich vom Dnjepr gelegenen Räume sind die Juden erst seit Beginn des 19. Jahrhunderts eingewandert. Das alte russische Reich wies in seinem europäischen Teil allein $6\frac{1}{2}$ Millionen Juden auf und damit fast die Hälfte sämtlicher Juden auf der Erde. Davon lebten im eigentlichen Osteuropa über $4\frac{1}{2}$ Millionen. Heute wird die Zahl der Juden in Osteuropa wieder reichlich 4 Millionen stark sein. Davon leben $2\frac{1}{2}$ Millionen im Sowjetstaat. Im alten Rußland durften die Juden nur in einem bestimmten westlichen Raum wohnen, der „Tscherta", und zwar hier fast nur in Städten und Flecken (Abb. 997). Sie waren den drückendsten Ausnahmebestimmungen unterworfen. Schon in der Vorkriegszeit hatte eine starke Abwanderung eingesetzt, die bis 1915 auf weit über 2 Millionen gestiegen war und deren Umfang sich in der jüngsten Zeit noch weiter steigerte. Die Freizügigkeit des jüngsten Jahrzehnts hat nun auch die Juden stärker im innern Osteuropa ansiedeln lassen. Im S wie auch im weißrussischen Sprachgebiet, aber auch in asiatischen Gebieten (Amurland) sucht man neuerdings, alte Vorbilder befolgend, Juden als bäuerliche Siedler anzusetzen.

c. Mongolenartige oder mongolische Sprachen sprechende Völker. Die Finnen reden zwar eine mongolische Sprache, sind aber im übrigen, wenigstens die Ostseefinnen, doch wohl vorwiegend mehr westlicher Herkunft. Zu ihnen gehören Teile der eigentlichen Finnen um St. Petersburg und um die Waldaihöhen (die sogenannten Tschuden), dann die Ost-Karelier zwischen den großen Seen und der Halbinsel Kola, im ganzen wohl etwa $\frac{1}{2}$ Million, ferner die unter westlichem Kultureinfluß stehenden Esten südlich vom Finnischen Golf, in Estland und im N von Livland, fast 1 Million. Den Esten nahe stehen die Liven, die in einigen Hunderten noch im nordwestlichen Küstensaum Kurlands siedeln.

Die Wolga-Kamafinnen, die östlicher wohnen, sind fremdartiger. Es sind heute durchweg kleine Reste einst viel stärkerer Völker, die bis vor kurzem meist stark der Russifizierung unterlagen. Zu ihnen gehören die Permjaken und die Wotjaken im Kamagebiet, südlich von ihnen im Wolgagebiet die Tscheremissen, die in der frühgeschichtlichen Zeit besonders kräftigen Mordwinen, dann die stark tatarisierten Tschuwaschen, ferner im Gebiet der oberen Petschora und der oberen Wytschegda die Syrjänen. Im ganzen sind diese Völker 3,4 Millionen Köpfe stark.

Zu der Gruppe der ugrischen und der nordischen Finnen gehören das kleine Völkchen der Wogulen im Uralland und am Eismeer die Samojeden (zusammen nur 11000 Leute).

Kulturlich selbständiger und kräftiger sind die Tataren, die auch mohammedanisch sind, so die Kasantataren in der Gegend von Kasan, weiter im äußersten S, auf der Krim, die Krimtataren. Im südlichen Ural und westlich davon wohnen die Baschkiren. Kirgisen nomadisieren in den Salzsteppen um den Kaspischen See. Tataren, Baschkiren und Kirgisen zählen zusammen über $4\frac{1}{4}$ Millionen Köpfe. Kalmüken, echte Mongolen, sitzen zwischen unterer Wolga und unterem Don (über 170000 Leute).

Religionen (Abb. 998). Die Russen haben ihr Christentum seit dem ausgehenden 10. Jahrhundert von Byzanz erhalten und damit eine der abendländischen entgegengesetzte Kulturentwicklung durchgemacht. Die endgültige Trennung der großen christlichen Kirchen (1054) hat den schwerwiegenden Gegensatz zwischen dem W und O noch vertieft. Vollkommen trat der Bruch mit dem W im 13. Jahrhundert, mit dem Einfall der Tataren ein. Bis zur Revolution des Jahres 1917 war die griechisch-orthodoxe Kirche, der die Bevölkerung in naiver und echter Gläubigkeit treu ergeben war, die auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens bevorrechtete Staatskirche,

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

womit Unduldsamkeit gegenüber den Andersgläubigen Hand in Hand ging. Die Zahl der der griechischen Kirche angehörigen Christen belief sich in Osteuropa 1915 allein auf etwa 115 Mill. In diese Zahl ist allerdings die nicht kleine Zahl der meist in den abgelegeneren Räumen wohnenden griechischen Sektierer eingeschlossen, so der Altgläubigen, der mystisch-asketischen Sektierer. Die Sekten haben aber jüngst, in der Zeit der Not, ihren Frieden mit den übrigen griechischen Christen geschlossen. Römisch-katholisch sind die Polen, Litauer und ein kleiner Teil der Deutschen und Letten. Einige wenige Weiß- und Kleinrussen sind griechisch-uniert: der kleine Rest jener sehr eigenartigen, von Rom eingeleiteten Bewegung des 15. und dann des 16. Jahrhunderts, die im alten polnischen Staat wohnenden Ostslawen zu gewinnen, der bemerkenswerteste Versuch, zwischen östlichem und westlichem Christentum eine Symbiose einzugehen. Die geistige Isolierung des Ostens wurde seit dem späteren 18. Jahrhundert noch dadurch gefördert, daß diese unierten Christen die Einigung mit Rom aufgeben und sich der russischen Orthodoxie anschließen mußten. Die Zahl der römischen und unierten Katholiken wird sich in Osteuropa auf 6½ Millionen belaufen. Noch kleiner ist die Zahl der Protestanten, zumeist Lutheraner, im S auch Mennoniten und Reformierte. Zu ihnen gehören die meisten Deutschen und Letten sowie die Esten, im ganzen 4,1 Millionen. Die Zahl der Juden beträgt reichlich 4 Millionen. Mohammedaner sind die Turkotataren des O und S (4½ Mill.). Buddhisten sind die Kalmüken, während niedrigeren heidnischen Religionsformen nur noch 150 000 Köpfe im O, besonders im Ufaer Lande, angehören. Die Zahl derjenigen, die sich von den überlieferten religiösen Anschauungen abgewandt haben, ist im letzten Jahrzehnt, zumal unter den Industriearbeitern, sehr stark angewachsen. Es bleibt abzuwarten, ob wir es hier mit einer vorübergehenden oder einer dauernden Erscheinung zu tun haben.

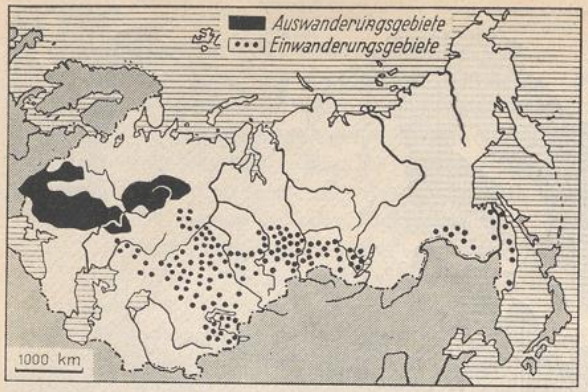


998. Die Konfessionen in Osteuropa.
Die Juden, die in größeren Gebieten nirgends die Mehrheit bilden, sind nicht in der Karte bezeichnet.

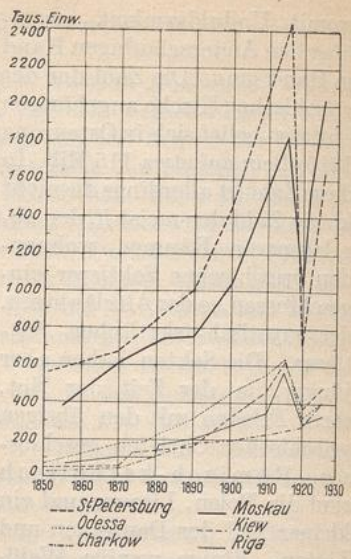
H. BESIEDLUNG

Osteuropa war als zurückgebliebener, abgelegener, ausgesprochen agrar- und waldwirtschaftlicher Raum lange ein sehr gering besiedeltes Land. Noch um 1800 betrug die durchschnittliche Bevölkerungsdichte kaum 7 für den qkm. Jedoch hat die Besiedlung besonders seit der Aufhebung der Leibeigenschaft der Bauern (1861) ungeheure Fortschritte gemacht. Die Geburtenziffer war bis in die jüngste Zeit sehr groß (47 Geburten auf 1000 Bewohner), groß war freilich auch die Sterblichkeit (30 auf 1000). Der Gewinn blieb aber immer noch sehr bedeutend und größer als in den

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



999. Ein- und Auswanderungsgebiete innerhalb des Russischen Reiches. (Nach Tschajanoff.)



1000. Bevölkerungsentwicklung osteuropäischer Städte seit 1850.

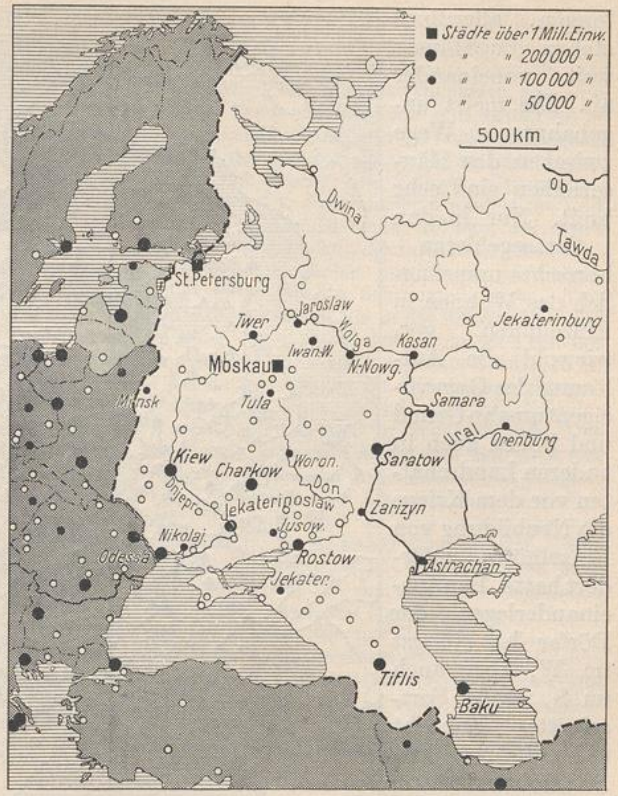
meisten anderen europäischen Staaten. Das Russische Reich vermehrte sich in den Jahren vor dem Kriege jährlich um über 3 Millionen Bewohner. Das Gesamtreich hatte in den Jahren von 1897 bis 1915, also in nur 18 Jahren, eine Vermehrung um 54 Millionen oder um 42 v. H. gehabt. Die Volkszunahme ging stellenweise über den natürlichen Nahrungsspielraum hinaus, so daß ein Teil der Bevölkerung abwandern mußte, meist in die asiatischen Reichsteile (Abb. 999). Das gilt namentlich von Teilen des südlichen Waldlandes und der Übergangssteppe, auch von einigen Räumen weiter im Osten, die bei der heutigen Wirtschaftsverfassung fast schon zu dicht besiedelt sind.

Nachdem eine der fürchterlichsten Bevölkerungskatastrophen der neueren Zeit abgeklungen und eine gewisse Stetigkeit eingetreten ist, beobachten wir wieder ein Ansteigen der Geburtenziffer. Sie belief sich 1924 für die Ukraine auf fast 41 je 1000, für Großrußland und die angeschlossenen Gebiete fast 42. Es gibt heute nur wenige Länder auf der Erde, die eine ähnlich hohe Geburtenziffer haben. Es scheint aber auch gelungen zu sein, die Sterbeziffer herabzudrücken (für die Ukraine auf 17, für Großrußland auf 23 pro 1000). So vermehrt sich heute die Sowjet-Union jährlich wieder um mehr als 3 Millionen Menschen, wovon etwa vier Fünftel auf ihren europäischen Teil kommen mögen. Die Bevölkerungsdichte für ganz Osteuropa wird sich heute für den Quadratkilometer auf 28 belaufen.

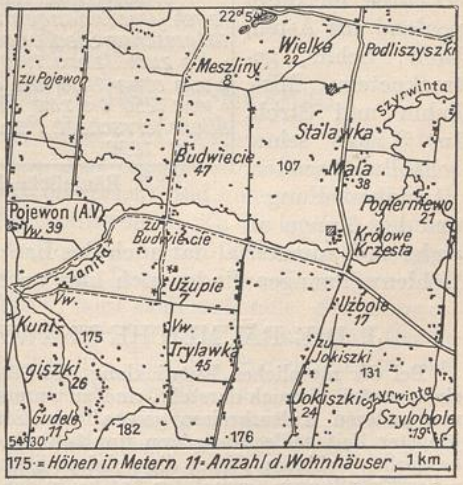
Am dichtesten besiedelt (Abb. 16) sind die fruchtbarsten Gebiete, und zwar die nordwestlichen Steppenlande, Podolien und die Gebiete des ehemaligen Gouvernements Kiew (fast 100 Bewohner auf 1 qkm). Auch der östliche Teil der Übergangssteppe ist gut besiedelt, während die echte pontische Steppe erst in der jüngsten Zeit anfängt, stärker bevölkert zu werden. In den westlichen Steppen bis zum Don leben aber auch schon, wenn man von den taurischen Steppen absieht, 40 bis 45 Menschen auf 1 qkm. Das zentrale Gebiet um Moskau hat eine mittlere Volksdichte (etwa 50 auf 1 qkm). Vom Zentrum aus nimmt nach O und W, besonders aber nach N die Volksdichte schnell ab. So wohnen in den baltischen Ländern kaum 30 Menschen auf 1 qkm. Mit der Annäherung an das Weiße Meer sinkt die Volksdichte bald unter 10, mit der Annäherung an das Eismeer und den nördlichen Ural unter 1. Im W von Osteuropa gibt es viele alte Städte, die einen westeuropäischen, in den baltischen Gebieten solche, die einen ausgesprochen deutschen, in Litauen und auch in Teilen des weiß- und kleinrussischen Wohnraumes andere, die einen mehr polnischen Baucharakter haben. Die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

alten Städte in Mittelrußland haben eine eigene, nationale Note mit häufig stark malerischem Einschlag. Wie im Dnjepr- und Dünagebiet reichen auch hier eine Reihe von Städten bis ins 9. und 10. Jahrhundert zurück, viele gehören dem 11. und 12. an. Im S und O sind die meisten Städte ganz jung und weitläufig gebaut. Sie sind mit der Ausdehnung des Reiches und der russischen Kolonisation entstanden, gehen hier und da auch auf bescheidene Dörfer älterer Völker zurück. Selten knüpfen sie an Städte fremder Kulturen an, die dann in Resten in den vergrößerten Russenstädten noch weiterleben. Auch die bauliche Ausstattung ist im O und S, mit Ausnahme einiger pontischer Städte, die mediterrane Züge aufweisen, unbedeutend. Osteuropa wies 1915: 33 Städte mit über 100 000 und weitere 40 Städte, die über 50 000 Einwohner haben, auf (Abb. 1001). Nur etwa 17 v. H. der Bevölkerung wohnten in Siedlungen mit mehr als 5000 Einwohnern, so daß also die gewaltige Mehrheit auf dem platten Lande saß. Der Krieg und noch mehr die ersten Nachkriegsjahre haben dem Städtewesen ungeheuerliche Wunden geschlagen. St. Petersburg hatte 1920 nur noch drei Zehntel der Einwohnerzahl von 1916! Ganz neuerdings vollzieht sich wieder eine außerordentliche Landflucht und damit ein beinahe lawinenhaftes Anwachsen der Großstädte, das das der amerikanischen Städte bei weitem übertrifft und überhaupt wohl zur Zeit das schnellste der Erde ist (Abb. 1000). Einschließlich der Städte der fremdstaatlichen Randgebiete ist die Zahl der Großsiedlungen über 100 000 Einwohner heute schon größer als 1915 (Abb. 1001)! Der europäische Teil der Sowjet-Union hatte 1930 bereits 32 Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern. Heute wohnen immerhin bereits 22 v. H. in Siedlungen von mehr als 5000 Bewohnern. Die Dörfer sind im Waldlande meist klein, wesentlich größer aber im Steppenraum. Vorwiegend sind Straßendörfer und das Wohnen in geschlossenen Sied-

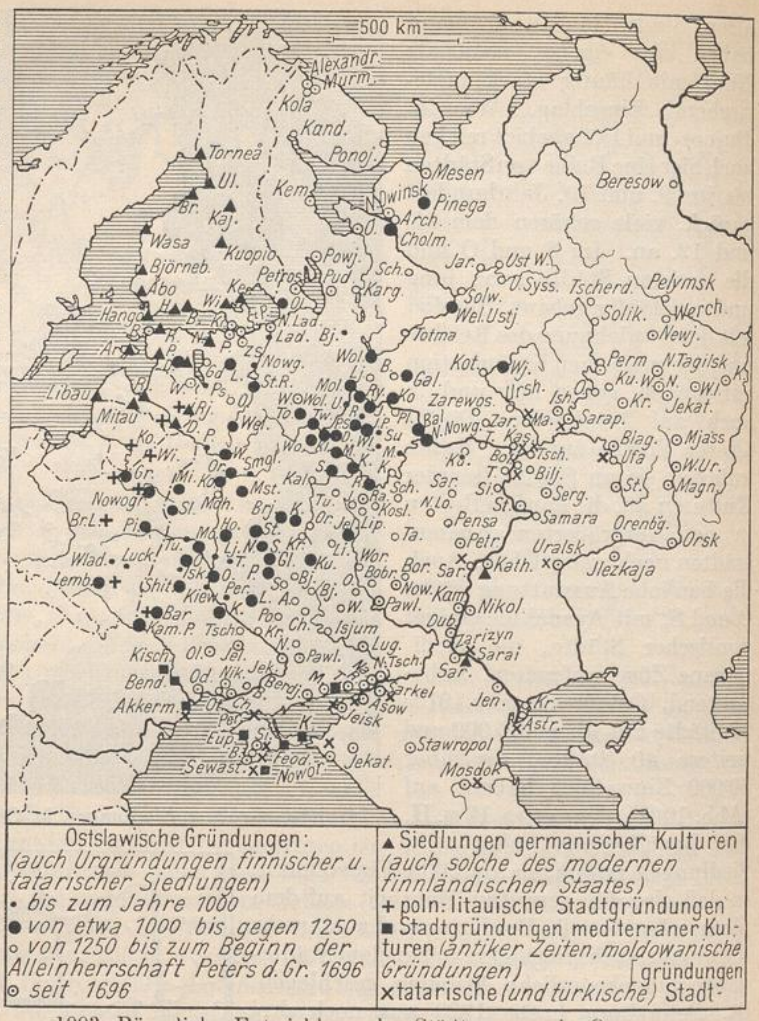


1001. Größere Siedlungen in Osteuropa (1926).



1002. Beispiel für die Auseinanderlegung der Dörfer in Litauen.

lungen, allerdings stehen die Häuser weit voneinander ab. Die meist ungebahnten Wege zwischen den Häuserreihen sind sehr breit. Nur in den Ostseegebieten herrschte ursprünglich das Wohnen in Einzelhöfen vor, wiewohl die Auflösung des Gemeineigentums an Grund und Boden auch in anderen Landschaften vor dem Kriege die Neubildung von Einzelhöfen gefördert hatte. Das Auseinanderlegen der Dörfer hat jüngst im W, aber auch im S, große Fortschritte gemacht (Abb. 1002). Das Bauernhaus ist im Waldland von Holz errichtet, im Steppenland aus Ästen, Rohr, Schilf, getrocknetem Mist, Lehm und Stroh. Im S mit seiner schnellwachsenden Landbesiedlung und dem Mangel an anderem Baumaterial hat auch das Backsteinhaus stärkeren Eingang gefunden. Auch Höhlenwohnungen finden sich hier noch (vgl. Bilder 1049, 1052, 1064, 1069, 1070).



Ostslawische Gründungen:
(auch Urgründungen finnischer u. tatarischer Siedlungen)
• bis zum Jahre 1000
● von etwa 1000 bis gegen 1250
○ von 1250 bis zum Beginn der Alleinherrschaft Peters d. Gr. 1696
⊙ seit 1696

▲ Siedlungen germanischer Kulturen (auch solche des modernen finnländischen Staates)
+ poln.-litauische Stadtgründungen
■ Stadtgründungen mediterraner Kulturen (antiker Zeiten, moldowanische Gründungen)
× tatarische (und türkische) Stadtgründungen

1003. Räumliche Entwicklung des Städtewesens in Osteuropa.
(Entworfen von W. Tuckermann.)

J. DIE RÄUMLICHE ENTWICKLUNG DES STÄDTEWESENS

Bei der räumlichen Entwicklung des Städtewesens in Osteuropa, für welche die Abb. 1003 einen ersten Versuch darstellt, sind zu unterscheiden einmal die in den westlichen Randländern von anderen Kulturkreisen geschaffenen Städte, so die von deutscher und schwedischer (in jüngster Zeit schlechtweg von finnländischer) Seite erfolgten Gründungen von Städten in den baltischen Gebieten, ferner die polnisch-litauischen Gründungen, im SW und im S die mediterranen Gründungen (zumal der Antike, in der jüngsten Zeit auch solche der Moldowaner).

Die ostslawischen Stadtgründungen gehen seit dem 9. Jahrhundert im ältesten Wohngebiet der Ostslawen, im Dnjepr- und Dünagebiet sowie im Raum der in nördlicher Richtung zum Ladogasee wie zum Finnischen Golf abzielenden Flüsse vor sich. Noch vor Abschluß des ersten nachchristlichen Jahrtausend entstehen dann aber auch die ersten Städte im inneren Großrußland, zum Teil auf ursprünglich finnischem Boden. Im Laufe der nächsten Jahrhunderte verdichtet sich die Stadtsiedlung in den alten Gebieten erheblich, aber sie greift nun auch in einem breiten

Band zum inneren Großrußland über, ja unter der energischen Leitung von Nowgorod bis zu den nördlicheren Flüssen und den nördlicheren Meeren. Der Westteil des Ostslawengebietes und das obere Wolgagebiet besitzen um 1250 beim Einbruch der Mongolen immerhin ein ziemlich ausgedehntes Städtewesen. Mit diesem Einfall und der Abhängigkeit der Slawengebiete von den Fremden wird die Entwicklung für längere Zeit erschwert. Doch werden auch nun zumal im N und NO Städte begründet, damit in Gebieten, in denen die Russifizierung und die Christianisierung rüstig fortschreiten konnte und die daher den Einflüssen der Tataren kaum mehr unterlagen. Mit der Beseitigung der tatarischen Herrschaften im O tritt wieder eine lebhafte Gründungstätigkeit ein. Sie wird eigentlich schon mit dem Beginn des 16. Jahrhunderts eingeleitet und steigert sich kräftig seinem Ausgang zu. Zunächst sind es die südlichsten Gebiete, die heute von Großrussen, und die nördlichsten, die von Kleinrussen besiedelt sind, die zahlreiche städtische Neugründungen erhalten. Ihnen folgen die Wolgalinie und schwächer bereits das südlichere Kamagebiet, das im nördlicheren Teil schon im Mittelalter Städte bekommen hatte. Das 17. Jahrhundert setzt die Bewegung fort, zumal in südlicher Richtung bis in die Randgebiete der echten Steppe. Unter der Regierung Peters des Großen und seiner Nachfolger findet sich mit der räumlichen Ausbreitung des Russischen Reiches viele Gelegenheit zur Schaffung neuer Städte, so im Osten, im Voruralland und im Ural selbst, im Gebiet der unteren Wolga, in dem in den früheren Jahrhunderten doch nur wenige neue Städte begründet waren, und endlich namentlich in der echten, der pontischen Steppe und den südlichen Küstengebieten, also in Neu-Rußland. Das 18. Jahrhundert hat mit dem Fortschreiten der Kultur, dann aus politischen und militärischen Gründen zu vielen Neugründungen, und zwar auch in den Ostseeräumen und weiter im N, geführt.

Bei der Begründung der russischen Städte ist die Anknüpfung an ältere (finnische, in der jüngeren Zeit auch an tatarische) Siedlungen häufig. Doch handelt es sich in den meisten Fällen um Akte, die völligen Neugründungen gleichkommen. Es ist daher auch auf der Karte von der Bezugnahme auf etwaige Vorläufer meist Abstand genommen. Nur dort, wo man nicht von einer vollen russischen Neugründung sprechen kann, ist die Stadt als tatarische Gründung gekennzeichnet. In anderen Fällen ist neben der russischen Neugründung auch auf die tatarische Vergangenheit verwiesen worden (wie bei Kasan, Saratow, Uralsk usw.). Das gilt auch von pontischen Städten, bei denen häufig eine antik-mediterrane, eine tatarisch-türkische und eine modern-russische, bei einigen auch noch eine mittelalterlich-mediterrane Periode festzustellen ist. Die heutigen Städte sind aber trotzdem zum Teil völlig russische Neugründungen, so Sewastopol, das antike Chersones, das tatarische Achtjar. Bei einigen westlichen Städten wurde gleichfalls auf den geschichtlichen Wechsel der Stadtstruktur Bezug genommen[1].

DIE EINZELNEN TEILE

I. DIE LANDSCHAFTEN

A. DER NORDEN UND DAS GEBIET DES EISMEERES

Das Einzugsgebiet des Eismeeres wird durch einen ganz flachen, nur wenig über die Umgebung ragenden Höhenzug (262 m), den Nordrussischen Rücken abgegrenzt, der in der Hauptsache einem Moränenwall entspricht und vom nördlichen Ural in vorwiegend WSW-Richtung auf die Waldaihöhen hinstreicht. Zu den großen Flüssen gehört im äußersten NO die kräftige Petschora, die im breiten Tal mit S-förmigem Lauf fließt und sich mit einem großen, inselreichen Delta in eine Bucht des Eismeeres ergießt. Eine gleichfalls ganz niedrige, 310 m hohe Bodenschwelle, der schwach gefaltete Timanrücken, schneidet mit nordwestlicher Richtung das ziemlich flache Petschorabecken von den westlicheren Landschaften ab. Von den Stromsystemen des W, dem des Mesen, der Dwina und der Onega, ist das der Dwina, die sich aus zwei kräftigen Armen, der östlichen Wytschegda und der westlichen Suchona bildet, bei weitem am bedeutendsten, auch für den Floß- und Dampfschiffverkehr, zumal es auch durch einen Kanal mit der oberen Wolga und dem Newasystem in Verbindung steht. Für die Erschließung des großen nordischen Waldraumes haben die beiden Arme schon seit dem 13. und 14. Jahrhundert eine ganz hervorragende Bedeutung gehabt. Vom nordrussischen Rücken neigt sich das Land ganz schwach und fällt zum Eismeer in niedrigen Steilküsten ab. Die nordischen Meeresflächen greifen in Buchten tief in das Land ein.

[1] Vgl. hierzu neuerdings auch A. Schultz, Russische Stadtlandschaften in S. Passarge, Stadtlandschaften. Hamburg 1930.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zwischen diesen Buchten erheben sich Halbinseln, wie die ganz öde, verlassene und von Tundren durchzogene Halbinsel Kanin (Bild 1047). Ihr Nordstück erhält die charakteristische Form durch das Herüberreichen des abgerissenen Endgliedes des Timanrückens.

Auch Inseln enthält sowohl das Weiße wie das Eismeer. Deren Bedeutung kann natürlich bei der polaren Lage nicht groß sein. Das gilt auch von Nowaja Semlja („Neuland"), das durch den Matotschkin Scharr in zwei große Inseln (zusammen 92000 qkm) zerschnitten ist. Sinkt doch bereits in den südlicheren Teilen die mittlere Jahrestemperatur auf — 8 und — 9°. Die vorwiegend langgestreckte Inselgruppe, die fast bis zum 77° N reicht, ist als das nördliche, wenn auch in manchem andersgeartete Endstück des Uralgebirges zu betrachten, dementsprechend ein paläozoisches Faltenland, abgetragen zu einer flachen und dann jüngst gehobenen Rumpffläche, die bis zu 1186 m ansteigt. Die Küsten des in seinen nördlichen Teilen, ähnlich wie Grönland, mit Inlandeis angefüllten Landes sind durch zahlreiche Fjorde zerschnitten. Besonders die wärmere, noch dem Einfluß der Golfströmung unterliegende Westküste wird im Sommer von zahlreichen Fischern aufgesucht, die namentlich den Lachsfang betreiben. Wertvolle Pelztiere hat das Innere. Es hält schwer, ständige Niederlassungen von Samojeden zu begründen. Es wohnen jetzt auf Nowaja Semlja 138 Samojeden und 88 Russen.

Die westlichen Randgebiete des Weißen Meeres, Ostkarelien und die Halbinsel Kola, gehören nicht mehr zur osteuropäischen Tafel, sondern zu Fennoskandia. Wie in Finnland, bildet auch hier ein aus Gneisen, Graniten und kristallinen Schiefern bestehender Rumpfsockel die Oberfläche, die ihre letzte Ausgestaltung in der Eiszeit erhielt. Ostkarelien ist besonders reich an Seen und für die Holzflößerei brauchbaren Flüssen. Vom Süden her ist die russische Bevölkerung schon früh längs den Seen und Küsten vorgedrungen; im Innern sitzen noch viele finnische Karelier (Karelen), die nun auch ihre Republik mit der Hauptstadt Petrosawodsk (30) an der Westseite des Onegasees haben. Die während des Weltkrieges erbaute Murmanbahn erschließt die Stadt und die Küste und führt dann von dem innersten Einschnitt des Weißen Meeres, der Kandalakschabucht und der gleichnamigen Stadt (Bild 1048), durch die verkehrswirtschaftlich schon früh gewürdigte, die Halbinsel Kola durchziehende Imandrasenke zu dem in seinen äußeren Teilen stets eisfreien Kolafjord, einer Bucht der von Fischern immer wieder aufgesuchten Murmanküste. Von den mannigfachen Stadtgründungen scheint die jüngste, Murmansk, der Endpunkt der Bahn, einer größeren Zukunft zuzustreben (Bild 1049).

Wie große Teile von Kola, ferner Nowaja Semlja und die anderen Polarinseln (Kolgujew und Waigatsch, das Zwischenglied zwischen dem Festland und Nowaja Semlja), so haben auch die nordöstlichen Küsten des Festlandes, westlich bis zur Dwinabucht, Moos- und Flechtentundren. In ihnen nomadisieren Samojeden, deren Renntierherden sich in starker Vermehrung befinden. Im S schließt sich an die Tundra ein großes Nadelwaldgebiet an, das erst um den 61. bis 59° durch größere, alte Ackerbauflächen (Welikij Ustjug, Wologda) unterbrochen wird. Der große Waldbestand ist für das Wirtschaftsleben von großer Bedeutung. Er liefert Pech, Teer, Terpentin, Pottasche, das Bau- und Feuerungsmaterial. In den besseren Gegenden, besonders längs den Flußläufen, wohnen auch in den mittleren Teilen schon seit langen Jahrhunderten Russen. Im O haben sich die noch ziemlich kräftigen Syrjänen halten können. Sie leben heute in einem von der oberen und mittleren Wytschegda über die mittlere Petschora bis zur Jugorschen Straße reichenden autonomen Gebiet, das auch viele Russen aufweist. Die höhere Kulturdurchdringung hat auch hier schon ziemlich frühzeitig eingesetzt. So sind die Syrjänen bereits im 14. Jahrhundert christianisiert worden.

Die Besiedlung ist begreiflicherweise ganz gering. Die wichtigste Stadt im nördlichen Küstenland ist Archangel (75[1]), das 45 km von der Dwinamündung entfernt liegt und bis zur Zeit Peters des Großen der einzige russische Seehafen war; auch heute noch ist es als Ausfuhrhafen (Getreide, Holz, Flachs) wichtig, zumal es neben den Flußwegen eine Bahn

[1] Ist nur eine Zahl angegeben, so bezieht sie sich auf das Jahr 1926. Einwohnerzahlen in Tausenden.

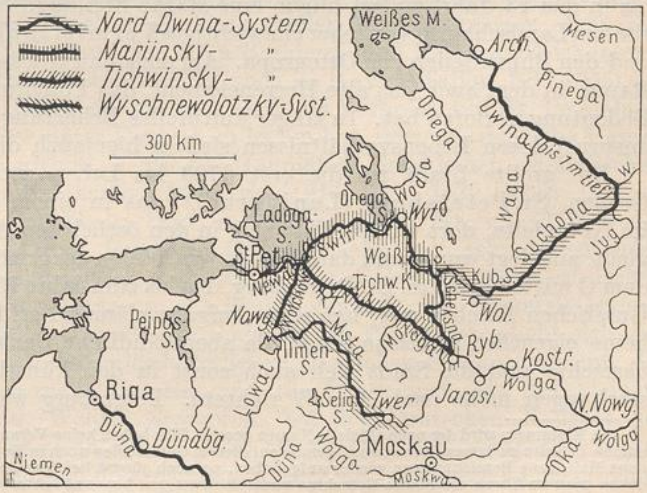
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

aus dem Innern besitzt (Bild 1050). Die Sägewerke bei Archangel sind wohl die bedeutendsten der Sowjet-Union. Der Bau von Bahnen wird sicherlich der bisher noch ungenügend ausgebauten Holzwirtschaft zustatten kommen. Der N scheint die Stellung wieder erlangen zu sollen, die er in der früheren russischen Geschichte bereits eingenommen hat. Manche heute ganz kleine Städte haben damals als Handelsplätze eine ansehnliche Bedeutung gehabt. Mitten im Waldland, aber in einem stark gerodeten Gebiet, liegt das sehr alte Wologda (60), nicht weit von der Suchona, ein wichtiger Verkehrsplatz.

B. DIE BALTISCHEN LANDSCHAFTEN

Kupffer, K. R., Baltische Landeskunde. Riga 1911.
Werbelis, K., Russ. Litauen. Stuttgart 1916.
Mager, F., Kurland. Hamburg 1920.
Friederichsen, M., Finnland, Estland und Lettland, Litauen. Jedermanns Bücherei. Breslau 1924.
Haltenberger, M., Landeskunde von Eesti (Estland). Dorpat 1926.
Mortensen, H., Litauen. Hamburg 1926.

Zwischen dem Onega- und dem Ladogasee setzt der Baltische Landrücken ein, der keine unmittelbare Fortsetzung des Nordrussischen Rückens ist. In ihm sind die 321 m hohen Waldaihöhen eine sehr bemerkenswerte orographische und namentlich hydrographische Zentralfläche. In vorwiegend südwestlicher Richtung setzt sich der Rücken, meist die Hauptwasserscheide bildend, fort, um in Litauen, in der Gegend von Wilna, wieder zu mehr als 320 m anzusteigen. Der Höhenzug ist als eiszeitliche Aufschüttungslandschaft von zahlreichen Seen durchsetzt. Aber auch westlich und nördlich liegen noch größere Seen, wenn auch in kleinerer Zahl, so der Ilmensee, der einen kräftigen Abfluß, den Wolchow, nach dem Ladogasee sendet, und der sehr seichte, in einem glazialen Zungenbecken liegende, 3500 qkm große Peipussee, der mit dem Finnischen Golf durch die Narowa verbunden ist. Die beiden größten europäischen Seen, der Onegasee (9837 qkm) und der Ladogasee (18180 qkm), liegen mit ihren Nordteilen bereits in der finnländischen Urgebirgsmasse. Durch den Swir und die sehr wasserreiche Newa stehen sie unter sich und mit dem Finnischen Golf in Verbindung; zudem kommen Kanäle, die die Newa mit dem Dwina- und dem Wolgagebiet verbinden (Abb. 1004). Die wichtigsten Flüsse des auch außerhalb des eigentlichen Baltischen Rückens meist recht hügeligen, mit weiteren Endmoränenzügen, ausgedehnten Sandrflächen, Schmelzwasserrinnen (Bild 1051) und anderen Glazialerscheinungen ausgestatteten Landes sind die Düna, die trotz ihrer Länge (930 km) für die Schiffahrt infolge der geringen Tiefe und der Schnellen nur eine ganz geringe Bedeutung hat, und die Memel oder der Njemen (880 km), bei dem ebenfalls der Verkehr mit Schwierigkeiten rechnet. Das Land stürzt im NW zum Finnischen Golf in niedrigen Steilküsten, denen Schären vorlagern, ab. Die estländische Küste besteht aus harten untersilurischen Kalken der Glintstufe (Abb. 1005). Estland ist auch im Gegensatz zu den südlicheren Gebieten mehr ein glaziales Abräumungsgebiet mit nackten Felsflächen, soweit nicht eine dünne Boden-



1004. Wasserstraßensystem im Norden Osteuropas.

krume sich bilden konnte. Weiter südlich ist die lettländisch-litauische Küste sandig, flach und mit Haffen ausgestattet.



1005. Geologisches Profil durch die Randgebiete am Finnischen Meerbusen. Der Glint in Estland. (Nach El. Büchting.)

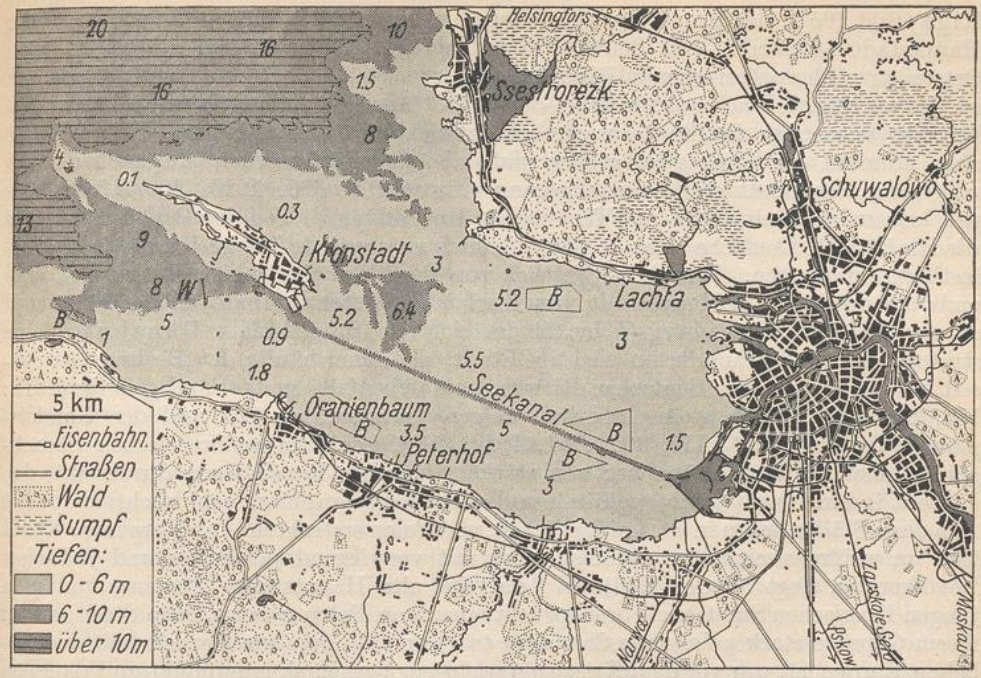
Die baltischen Landschaften haben ein milderes Klima, die Vegetation trägt, zumal im W, schon stark mitteleuropäische Züge, die guten Geschiebemergelböden, die Flachs, Roggen, Hafer und Weizen, Futterpflanzen und Kartoffeln tragen, sind weit verbreitet. Die Viehzucht ist ansehnlich und steht besonders in dem küstennahen Raum zum Teil immerhin bereits auf bemerkenswerter Höhe. Das höhere, vielfach fruchtbare Land weist dabei eine ältere und dichtere Besiedlung auf als die flacheren Gebiete, die häufig aus Sandrn und Felsmassen bestehen. Durch ihre meernahe Lage sind die baltischen Landschaften schon früh in den Gesichtskreis Westeuropas gekommen.

In den drei Provinzen Estland, Livland und Kurland hatten deutsche Ritterorden die eingeborene Bevölkerung, im N die Esten, im S die Letten und kleinere, heute ganz oder fast ganz untergegangene Völker, dem abendländischen Christentum und damit auch höherer Kultur zugeführt. Die Städte in diesen Landschaften hatten einen starken deutschen Bürgerstand. Westeuropäische Kultur vermittelte besonders die Universität Dorpat (Bild 1056), die lange deutsche Unterrichtssprache hatte. In den südlicheren Teilen, die politisch vom Meer abgeschnitten waren, hatten die Litauer den römischen Katholizismus bis zuletzt bewahrt und standen durch den „polnischen Glauben" in enger kulturlicher, wenn auch ungern anerkannter Verbindung mit den Polen. Das sich gegen das Meer breit vorschiebende litauische Land Schamaiten (Samogitien) verhinderte eine engere Verknüpfung der nördlicheren baltischen Gebiete mit Preußen. In Litauen sind auch die dörflichen Siedlungen dürftiger im Gegensatz zu den Wohnplätzen in Lettland und Estland, die auch durch große Guts- und Schloßbauten gekennzeichnet werden (Bilder 1052 und 1053). Hier sind auch die kleineren Städtchen (Bild 1058) ansehnlicher. Auch die nördlicheren inneren, großrussischen Gebiete um Nowgorod und Pskow waren in der älteren Zeit die Vermittler abendländischer Kulturkeime. Zumal der Handel der deutschen Ostseestädte hatte hier bis in das 13. Jahrhundert hinein eine starke Stellung. So waren die eigentlichen baltischen Landschaften von jeher ein wichtiges Vermittlungsglied zwischen Westeuropa und den Binnenteilen von Osteuropa. Am meisten zurückgeblieben ist der weißrussische Raum, in dem auch das alte Herrenelement, das Polentum, viel von seiner kulturellen Bedeutung verloren hat. In träger kultureller Beharrung und in verhältnismäßig sehr anspruchslosen Lebensverhältnissen siedeln hier auch die zahlreichen Juden.

Die größte Stadt ist die erst 1703 ins Leben getretene Gründung Peters des Großen, St. Petersburg (Leningrad)[1], das in einem sumpfigen Niederungsgebiet, im Newadelta, dort wo der Fluß sich in den östlichsten Arm des Baltischen Meeres ergießt, angelegt wurde und damit nach dem Willen des Schöpfers westeuropäische Kultur dem O mitteilen sollte. St. Petersburg, das bis zum Jahre 1917 die Hauptstadt des ganzen Russischen Reiches war, hat seine Aufgabe glänzend erfüllt (Bild 1054). Es war zwar keine eigentlich russische Stadt, da abendländische Baukultur das Stadtbild stark beherrschte und die Stadt sich auch sonst in den künstlerischen und kulturellen Bestrebungen mehr nach dem W richtete. Petersburg war ein sehr wichtiger Handels-

[1] In Klammern wird der neue offizielle Namen gesetzt. Wir haben keine Veranlassung, die alten geschichtlichen Städtenamen beiseite zu lassen, zumal auch gerade auf diesem Gebiet alles noch in Bewegung ist. Hat man doch schon verschiedene Male neue Bezeichnungen wieder aufgehoben, so noch jüngst bei dem Parteiausschluß von Trotzki und Sinowjew, denen man zu Ehren die Städte Gatschina und Jelissawetgrad benannt hatte. Gatschina ist nun nach der Roten Armee benannt worden (Krasnoarmeisk), der zu Ehren man auch andere Orte umgenannt hat. Ein anderes Trotzk im Samaraer Gebiet wurde zu Anfang 1929 in Tschapajewsk umbenannt. Im übrigen vgl. Übersicht der Umbenennungen S. 1149 ff.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



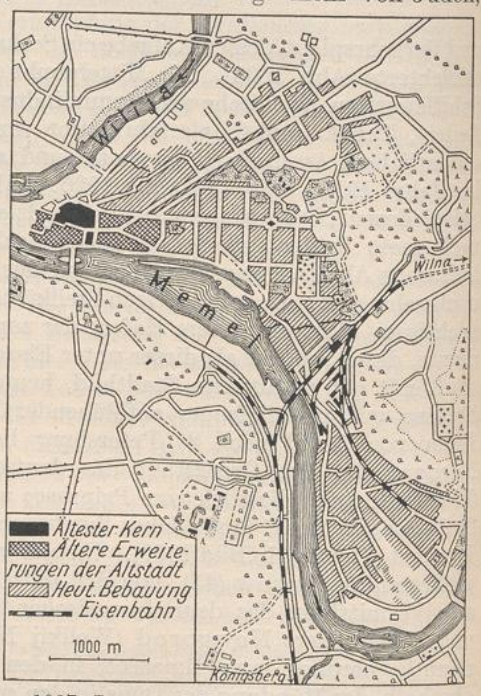
1006. Die Lage von St. Petersburg.

W = Wellenbrecher. B = Baggerschuttstelle. Die geringste Tiefe des Petersburger Seekanals betrug 1915: 7,9 m. Das Nordfahrwasser ist für die Schiffahrt geschlossen.

und Verkehrsplatz, dessen Aufgabe ein Seekanal durch den seichten Kronstädter Trichter erleichterte (Abb. 1006). Als Mittelpunkt der Industrie betrieb es Metallverarbeitung, Schiffswerften, chemische und Gummiindustrie, Baumwollfabrikation, Glas-, Porzellan-, Leder-, Tabak- und Papierfabrikation, und damit Unternehmungen in ganz außerordentlichem Ausmaße (Universität und andere hohe Schulen, 2415000 Einwohner im Jahre 1916, 1920: 722000, 1926: 1611000, Abb. 1000.) Den in ganz Europa beispiellosen Niedergang sucht die Stadt wieder zu überwinden, wenn auch zunächst noch mehr in der äußerlichen Zusammenballung großer Menschenmassen, denn der kulturelle Abstand gegen den Zustand der alten Residenz- und Hauptstadt ist immer noch sehr groß. An der niedrigen Steilküste Estlands ist Reval (Tallin; Bild 1055) der wichtigste Platz mit gutem Hafen, der zugleich auch als Vorhafen von St. Petersburg diente, da er weniger als dieser unter Eisgang zu leiden hat, eine alte deutsche Hansastadt mit gut erhaltenem Stadtbild, heute die Hauptstadt des kleinen estländischen Staates mit mannigfacher aufblühender Industrie (1915: 140, 1929: 133). An der Bahn von Reval nach St. Petersburg liegt unweit vom Meer Narwa (27) an der Narowa, die alte Grenzstadt des deutschen Ordensgebietes mit sehr bedeutender Textilindustrie. Westlich vom Peipussee und nicht weit von diesem liegt im estnischen Teil von Livland, und daher heute zu Estland gehörend, die Universitätsstadt Dorpat (Tartu; 61, Bild 1056). Unweit vom Südende des Peipussees erhebt sich das großrussische Pskow (45), von den mittelalterlichen Deutschen Pleskau genannt, die alte Vermittlerin des deutsch-russischen Handels, die heute noch wie das kleinere und abgelegenere Nowgorod (Welikij Nowgorod, bei den Deutschen Naugart genannt), nördlich vom Ilmensee, in den Bauten an die Glanzzeit erinnert. 15 km oberhalb der Mündung der Düna in den seichten Rigaer Golf, der durch einige größere, von Esten bewohnte Inseln, wie Ösel und Dagö, von der Ostsee getrennt wird, liegt

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Riga (Bild 1057), das Haupt der alten Hansastädte an der östlichen Ostsee, heute die Hauptstadt Lettlands. Das deutsche Stadtgepräge ist hier in den mittelalterlichen Ortsteilen noch vorherrschend. Riga war von jeher eine bedeutende Handelsstadt. Es ist der wichtigste Flachsausfuhrhafen der Erde. Auch die Industrie war sehr ansehnlich, ihr verdankte die Stadt die riesige Entwicklung in der jüngsten Zeit. Sie ist aber während des Krieges im großen Maßstabe abgebaut worden, wie auch die Bevölkerung der Stadt stark zurückgegangen ist (1915: 550, 1920: 300, 1930: 378; neu begründete Universität mit Technischer Hochschule). Von der Bevölkerung sind wieder 13 v. H. Deutsche (Abb. 1036), die auch eine private Hochschule, das Herderinstitut, unterhalten. Unweit südwestlich von Riga liegt das ruhige Mitau (28), ehemals die beschauliche Hauptstadt von Kurland. Weiter oberhalb an der Düna und an der Bahn St. Petersburg–Wilna findet sich der Handelsplatz Dünaburg, eine strategisch seit Jahrhunderten wichtige Stadt, die daher häufig den Besitzer gewechselt hat, begründet von deutschen Rittern, heute ebenfalls zu Lettland gehörig (1915: 115, 1925: 41). Noch weiter oberhalb folgen das alte Polotzk und der Handelsplatz Witebsk (1915: 110, 1920: 81, 1929: 100), beide im weißrussischen Sprachgebiet, aber wie auch Dünaburg von starker jüdischer Bevölkerung durchsetzt, das letztere in einer strategisch, politisch und verkehrsgeographisch sehr wichtigen Lage. Alle diese Städte liegen in der nordöstlichen, von Polen erstrebten Wunschsphäre. Ebenfalls im weißrussischen Sprachgebiet, aber mit vorwiegend polnischer und jüdischer Bevölkerung, liegt an der Wilija Wilna, die alte Hauptstadt Litauens, von dem jungen litauischen Staat auch beansprucht, aber von Polen besetzt. Die Stadt, die in ihrem Gepräge stark polnischen Charakter trägt und die üppigste Barockstadt des östlichen Europa ist, war vor dem Kriege ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt und daneben mehr Handels- als Industrieplatz (1915: 220, 1921: 130, 1929: 190). Der Mittelpunkt des weißrussischen Gebietes ist Minsk (125), aber bis zum Kriege mehr von Juden, Großrussen und Polen besiedelt, gleichfalls eine ausgesprochene Handelsstadt an der großen Bahn Moskau–Warschau, heute die Hauptstadt der weißrussischen Sowjet-Republik. Dem sehr zurückgebliebenen geistigen Leben des weißrussischen Gebiets sucht man nun mit der Begründung einer Universität zu steuern. Am Njemen liegen Grodno, eine starke Festung an der Bahn Wilna–Warschau, jetzt zu Polen gehörig, und Kowno, dieses an der Einmündung der Wilija (lit.: Kaunas, deutsch Kauen, 95), heute die politische Hauptstadt Litauens, gleichfalls Festung und an der Bahn Wilna–Königsberg gelegen (Abb. 1007 u. Bild 1059). Im südwestlichen Litauen wohnen in etwas größerer Zahl deutsche Landwirte (Abb. 1044). Der Seehafen für Litauen ist neben dem vom Deutschen Reich getrennten Memel auch das lettländische Libau, das an der flachen kurischen Küste liegt, eine künstliche Hafenanlage, im alten Rußland wichtig für die Getreideausfuhr aus den reichen kleinrussischen Provinzen, heute ähnlich wie Riga zurückgegangen (1915: 100, 1925: 61).

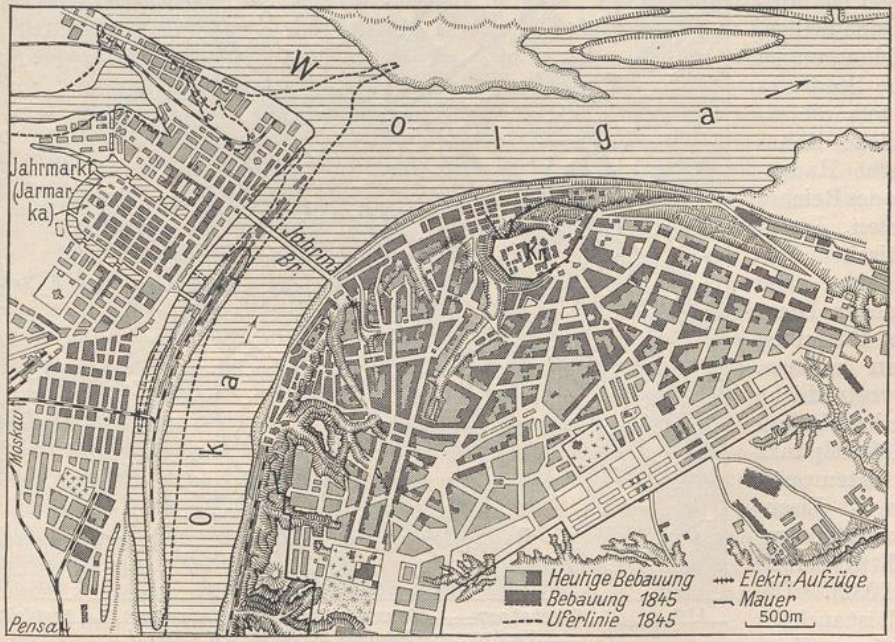


1007. Lage und Entwicklung Kownos.
(Nach H. Mortensen.)

C. DIE MITTLEREN LANDSCHAFTEN. DAS LAND DER GROSSRUSSEN

Südlich vom Nordrussischen Rücken breitet sich das obere Wolgabecken aus, das von dem größten europäischen Fluß durchströmt wird. Die Wolga kommt, aus verschiedenen Armen entstehend, von den Waldaihöhen und durchfließt zunächst ein höheres Plateau, bis sie unterhalb Twer in ein breites flacheres Becken eintritt. Von Rybinsk ab wird der Fluß, der nun eine Breite von mehr als 500 m annimmt, mehr und mehr ein Tieflandstrom (Bild 1060), dessen Richtung bis etwa Kasan im großen und ganzen eine östliche bleibt. Schon vorher hat die Wolga auf der rechten Seite bei Nishnij Nowgorod die Oka aufgenommen. Von der Okamündung ab begleitet den Fluß auf der rechten Seite bis zur Kaspischen Niederung ein hohes Bergufer, während das linke Ufer meist niedrig bleibt. Aber die linksufrige Ebene steigt nach N und O hin an und ist zudem durch zahlreiche Zuflüsse zerschnitten. Auf dem oberen Lauf, etwa bis zur Mündung der Kama, kämpft die Schiffahrt im Hochsommer mit sandigen Untiefen. Südöstlich von den Waldaihöhen und südlich von der oberen Wolgaebene breitet sich die Mittelrussische Platte aus, die nach S spitz zuläuft. Bei ihrer Ausgestaltung war die Erosion besonders tätig. Doch geht auch hier die erste Anlage auf die Heraushebung eines kristallinen Blocks zurück. Der wichtigste Fluß der Platte ist die Oka, die bei Kolomna die kleinere Moskwa aufnimmt.

Die inneren Landschaften Osteuropas, die ursprünglich auch zu einem guten Teil von Finnen, im W sogar von Balten, besiedelt waren, sind heute fast ganz von Großrussen besetzt, die hier ausgeprägt ihren nationalen Charakter und den ihrer Kirche ausgebildet haben. Im N, im Waldland, ist die Industrie, und zwar in der Form der Haus- wie der Fabrikindustrie, stark entwickelt; es sind viele volkreiche Ortschaften, Städte und große, häßliche Dörfer entstanden. Im S, in der Übergangssteppe, ist der Ackerbau fast allein herrschend. An der Wolga liegen Twer, eine alte Gründung mit bedeutender Baumwollspinnerei, der größte Ort an der Bahn Moskau–St. Petersburg



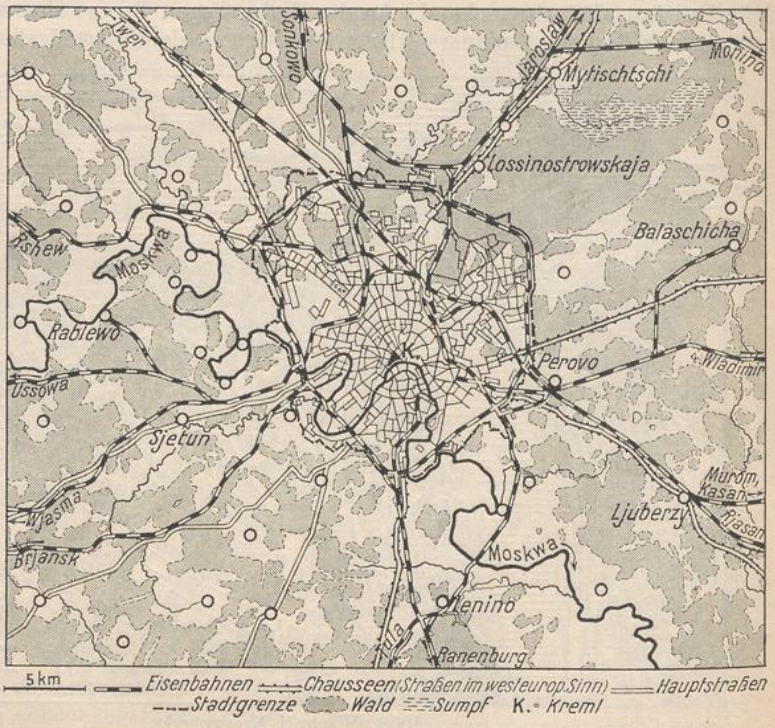
1008. Nischnij Nowgorod. Kr = Kreml.

Die Räteregierung hat die seit 300 Jahren bestehende Messe 1930 aufgehoben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(1915: 65, 1926: 110), dann Rybinsk (55), ein wichtiger Schiffahrts- und Handelsplatz (Kaviar), neuerdings auch im Eisenbahnverkehr bedeutsam geworden, ferner das alte, kirchenreiche Jaroslaw mit großer Textilindustrie, ein ehrwürdiges, für Großrußland sehr ansehnliches Kulturzentrum und ein wichtiger Übergang über die Wolga (1915: 120, 1920: 73, 1926: 114). Es folgen das gleichfalls industrielle Kostroma (75), altbekannt durch seine Leinenindustrie, weiter das schnell wachsende Kineschma, ein junges Industriezentrum, und an dem Zusammenfluß von Wolga und Oka Nishnij Nowgorod (Abb. 1008), großenteils auf dem hohen Bergufer gelegen, früher weltbekannt als Jahrmarkts- und Messestadt (Bild 1061), die von 400000 Besuchern belebt wurde und auch heute noch trotz des Niederganges sehr viel Orientalen an sich zieht. Im übrigen ist die Stadt, die auch eine schnell heranwachsende Papier- und Automobilindustrie besitzt, ein lebhafter Verkehrsplatz, der auch eine neue Universität aufweist (1915: 115, 1920: 71, 1926: 185).

Südlich vom Strom liegt Iwanowo Wosnessensk, ein schnell aufgeblühtes Konglomerat von Fabriksiedlungen, die hauptsächlich Kattunwaren herstellen (1915: 110, 1920: 58, 1926: 111). Auch andere Städte, wie Schuja, Witschuga, Sereda sind sehr bedeutende Zentren der Textilindustrie. Die wirtschaftliche Erschließung des zentralrussischen Westgebietes macht sehr große Fortschritte. Die bisher fast gar nicht ausgenutzten Torflager liefern namentlich elektrische Kraft. Unbestritten der Mittelpunkt von ganz Osteuropa ist Moskau, lange die Hauptstadt des Russischen Reiches und seit 1917 wieder zu der alten Stellung erhoben (Abb. 1009 u. Bild 1062). Die Stadt liegt hoch über der hier steil in die Platte eingegrabenen Moskwa und bietet vom Fluß aus mit den vielen ehrwürdigen Bauten, wie sie namentlich der einzigartige, mit Kathedralen und anderen geweihten Bauten auf das verschwenderischste ausgestattete Kreml aufweist, das alte militärische und geistliche Zentrum, das auch anderen russischen Städten eigen ist, und der morgenländischen Farbenpracht ein malerisches Bild (Bild 1063). Den Russen ist Moskau eine heilige, an Erinnerungen reiche Stadt, es ist stets die eigentliche, die nationale Hauptstadt des Reiches gewesen. Ihrem mystischen Zauber haben auch die neuen Herrscher Rechnung tragen müssen. Die vortreffliche Lage hat Moskau zum Mittelpunkt des osteuropäischen Eisenbahnsystems gemacht (Abb. 1029 bis 1032). Die Stadt ist auch ein wichtiger Handels- und Geld-



1009. Die Lage Moskaus.

platz, dazu bei weitem die wichtigste Fabrikstadt Osteuropas mit sehr bedeutender Textilindustrie, neben der auch die Eisenverarbeitung und die Lederwarenindustrie bestehen kann, auch ein geistiger Mittelpunkt mit besuchten Hochschulen, großen Museen und wissenschaftlichen Anstalten (1915: 1850, 1920: 1030, 1926: 2025). Dank der zentralen Lage geht die russische Schriftsprache auf den Moskauer Dialekt zurück. Um Moskau liegen viele alte, teilweise auch industrialisierte Städte mit ehrwürdigem Kulturbesitz, bekannt zumal aus den ersten Jahrhunderten der russischen Geschichte, wie Sergijewo, Jurjew Polskij, Rostow Jaroslawskij, Perejaslaw Saljeskij, Susdal und Wladimir (40). Ein besonders belebtes Textilzentrum mit großen Fabriken, auch in der Nachbarschaft, ist Orjechowo Sujewo (65), ein weiteres Bogorodsk (40), beide, wie auch Wladimir, an der Kljasma (zur Oka) gelegen.

Die wichtigsten Städte an der gleichfalls tief eingeschnittenen Oka sind innerhalb des Waldlandes: unweit eines Kohlenbeckens Kaluga (50), dann Kolomna-Golutwin (50, Fabrikation von Maschinen, Lokomotiven und Dieselmotoren) und das ehrwürdige Rjasan (50). Am Westrand der Platte und am Oberlauf des Dnjepr liegt Smolensk (1915: 75, 1920: 57, 1926: 80), ein alter Verkehrs- und Handelsplatz (an der großen Eisenbahn Warschau–Moskau), von Polen häufig begehrt, an der Grenze des großrussischen Sprachraumes, nun auch Sitz einer Universität. Am Südrande des Waldlandes liegt Tula (155), eine ehrwürdige, alte Gründung, seit langem aber ausgesprochene Fabrikstadt mit sehr bedeutender, auf die Ausbeutung benachbarter Erze zurückgehender Eisen- und Metallwarenindustrie, die besonders Tulawaren (Samoware, dann Waffen usw.) anfertigt. In der Übergangssteppe sind Orel (spr.: Arjól) am Oberlauf der Oka, vorwiegend Handelsplatz (1915: 100, 1920: 65, 1926: 78), und Kursk (100) mit landwirtschaftlicher Industrie und bedeutendem Handel in einem reichen Getreideland zu nennen.

D. DER SÜDWESTEN UND DIE UKRAINE

Rudnyckyj, St., Ukraina. Wien 1916.

Südlich vom Baltischen Landrücken breitet sich die eigenartige Senkungszone des Poljesje (poln. Polessie, Waldland) aus, das von dem stark verzweigten Flußgebiet des Pripet, des wichtigsten rechtsseitigen Zuflusses des Dnjepr, ausgefüllt wird. Träge und fast ohne jedes Gefälle fließen die Flüsse dahin, durch den schleichenden Lauf bewirkend, daß sich hier das größte Sumpfgebiet Europas entwickelte, das in jüngerer Zeit indes zu einem guten Teil entwässert wurde. Das unausgeglichene Gefälle des unteren Dnjepr sorgt für die Erhaltung dieses Sumpfraumes. Aus dem jungen Schwemmland ragen einige umfangreiche, sandig diluviale Inseln hervor, die auch stattlichere Wälder tragen. Im allgemeinen ist natürlich das Poljesje für einen intensiven Anbau wenig geeignet. Der W des von Weißrussen, im S auch von Kleinrussen bewohnten, strategisch äußerst wichtigen Poljesje (mit Pinsk) ist an Polen gekommen.

Das Poljesje geht in südöstlicher Richtung in die Dnjeprebene über, die in ziemlicher Breite sich auf der östlichen Flußseite erstreckt und nach SO zum Donez hin sich verschmälert. Im Gegensatz zum Poljesje ist die Dnjeprebene überwiegend gut angebaut und fast ganz entwaldet. Noch mannigfacher und auch intensiver ist der Anbau auf der westlichen Dnjeprseite. Hier sind einige höhere Gebiete von sehr alter Strukturanlage erhalten geblieben, freilich stark durch Flüsse, vom Dnjestr auch kañonartig, zerschnitten. Zu den Flüssen gehört der Pruth, dann der über 1370 km lange Dnjestr, der aber infolge seines ziemlich starken Gefälles für den Verkehr keine große Bedeutung hat. Der Dnjepr fließt am Ostrand dieser höheren Platte, diese somit von der Ebene trennend. Dem rechten, malerische Abstürze bietenden Bergufer steht ein um 100—150 m niedrigeres Wiesenufer gegenüber (Bild 1065).

Die Landschaften Podolien, Oberwolynien, Bessarabien und von Kiew, die diesen höher gelegenen Block bilden, sind durch ihre Schwarzerdeböden berühmt. Neben

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Roggen und Weizen pflanzt man Mais, Zuckerrübe, Hopfen, Tabak, mannigfaches Obst, im S auch Wein. Der Anbau wiegt durchaus vor, die Viehzucht tritt zurück. Die Bevölkerung ist im Stammland der Ukraine überwiegend kleinrussisch. Sie wohnt in dem nördlicheren Waldland in Blockhäusern (Bild 1064). Der westliche Teil hat auch politisch, zumal infolge der Organisationskunst der Kosaken, eine gewisse autonome Stellung eingenommen, die er aber im 17. Jahrhundert verloren hat. Er stand auch lange, wenn auch nicht so sehr wie das ukrainische Ostgalizien, in regen Beziehungen zum europäischen Westen. Kiew ist in verschiedenen langen Zeitabschnitten der Vermittler und Verarbeiter westlicher Kultureinflüsse gewesen. In Wolynien hatten sich zumal seit der Mitte des 19. Jahrhunderts deutsche Kolonisten angesiedelt (Abb. 1015), die aber im allgemeinen, da sie nicht wie die anderen Kolonisten privilegiert waren, zunächst einen schweren Stand hatten. Ihre Zahl, die 1914: 200000 überschritten hatte, ist sehr zurückgegangen, zumal im westlichen Teil, der an Polen gekommen ist. Im russischen Teil leben noch etwa 50000, im polnischen kaum 35000 Deutsche.

Von den Platten zwischen Pruth, Dnjestr und Dnjepr durch die Dnjeprebene getrennt, liegt die Donezplatte nördlich vom Asowschen Meer, bekannt durch ihre Kohlenfelder mit dem einzigen Vorkommen an Kokskohle in Osteuropa.

Im Poljesje ist das weißrussische Mohilew am Dnjepr (1915: 70, 1926: 50), in der polnischen Zeit ein ansehnlicher Kulturmittelpunkt, militärisch in sehr wichtiger Lage, eine der wichtigsten Siedlungen. Schneller gewachsen ist östlich vom Dnjepr das nach langem Hin- und Herschieben nun auch zu Weißrußland gehörende Homel als Schnittpunkt wichtiger Bahnen (1915: 110, 1920: 61, 1926: 83). Zurückgeblieben ist dagegen das heute abgelegene Tschernigow an der Desna, ein altes, aber auch von Juden und Großrussen bevölkertes Zentrum ukrainischer Kulturbestrebungen. Auch manche andere alte Stadt, wie Njeshin (40), der an mittleren Siedlungen reichen Ukraine bleibt etwas zurück. Am 100 m hohen Bergufer des Dnjepr liegt Kiew (Bild 1065) in prächtiger Lage, eines der schönsten osteuropäischen Städtebilder bietend, mit seinen vielen kirchlichen Stätten den Russen, ähnlich wie Moskau, eine ehrwürdige, geheiligte Stadt. Sie ist ein sehr wichtiger Verkehrs- und Handelsplatz und besitzt neuerdings auch größere Industrien (so Zucker- und Maschinenfabriken), ferner eine Universität (1915: 620, 1920: 366, 1928: 515). Die Bevölkerung bilden Ukrainer, Juden, Polen und besonders Großrussen. Gegenüber Kiew bleibt das alte Berditschew, ein ungemein lebhafter, von Hausierern der mannigfachsten Art bevölkerter Handelsplatz zurück (1915: 90, 1926: 55). Dagegen ist das junge Jelissawetgrad am Südrande der Dnjeprplatte ziemlich schnell aufgeblüht (1915: 85, 1926: 67). Die größte Stadt Bessarabiens ist das seit dem Kriegsende von Rumänien besetzte Kischinew (spr.: Kischinjoff, rum.: Chisinau), das ebenfalls ein ausgesprochener Handelsplatz ist, lange etwas zurückgeblieben war, neuerdings aber wächst (1925: 200). Die Städte des reichen, dichtbevölkerten Podolien sind nicht groß. Am bedeutendsten sind der Handelsplatz Winniza (55) und die alte Hauptstadt Kamenez Podolskij, durch ihre Lage zur Festung geschaffen. Die größte Stadt Wolyniens ist Shitomir (1915: 100, 1926: 69), mehr Handels- als Industrieplatz. Wichtige Dnjeprübergänge sind unterhalb Kiew Krementschug (1915: 100, 1926: 60), mit großen Sägewerken, und namentlich das junge, besonders von Großrussen und Juden bewohnte Jekaterinoslaw (Dnjepropetrowsk). Die Dampfschiffahrt auf dem oberen Dnjepr erreicht hier ihr Ende, weil unterhalb die Stromschnellen (Porogen) beginnen. Hier durchfließt der Fluß für eine kurze Strecke, quergerichtet, die höhere Platte des W, worauf er in die südwestliche Richtung einschwenkt. Als Handels- und noch mehr als Industriestadt (Eisenverarbeitung, Waggonbau) ist Jekaterinoslaw sehr wichtig (1915: 220, 1920: 165, 1928: 235). Eine ziemlich ausgesprochene Handelsstadt, die aber auch Zuckerindustrie aufweist, ist das zwischen Dnjepr und Donez gelegene Poltawa (92). Größer wiederum ist Charkow, eine der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

wenigen Städte, die nicht an den schicksalsschweren Rückschlägen beteiligt sind, heute die Hauptstadt der der Sowjet-Föderation angehörenden Ukraine und daher neuerdings schnell wachsend (1915: 250, 1920: 271, 1926: 417), ein wichtiger Handels-, Meß- und Börsenplatz an der Hauptbahn Moskau–Sewastopol, auch Sitz einer vielseitigen Industrie (Lokomotiven, Traktoren), wirtschaftlicher Verbände und einer Universität. Die Bevölkerung ist zu gleichen Teilen klein- und großrussisch. Die größten Plätze der Donezplatte, deren Entwicklung ins Große mit dem letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts einsetzt, sind die jungen Städte Lugansk mit sehr ansehnlicher Maschinenindustrie (72) und Jusowka (Stalin, 1915: 50, 1926: 106), ein bedeutender Hüttenort. Bachmut (Artemowsk, 40) ist der Mittelpunkt der Salzförderung und der chemischen Industrie, die, wie auch die Hütten- und die Elektroindustrie, im Anschluß an die Bergbauförderung (1928: 27 Mill. t Kohle) mächtig ausgebaut wird.

E. DIE PONTISCHE EBENE UND DIE HALBINSEL KRIM

Kohl, J. G., Reisen in Südrußland. Dresden und Leipzig 1846/47. (Wichtig für die Zeit vor der großen Erschließung.)
Ebert, M., Südrußland im Altertum, Bonn 1921.

Die südrussischen Platten gehen nach S unmerklich in die zum Schwarzen Meer hin schwach geneigte Pontische Ebene über, die nur durch die Flußtäler eine reichere Gliederung erhält. Die Ebene ist mit einer allerdings weniger mächtigen, minder humusreichen und damit helleren Schwarzerdeschicht überzogen, die freilich in der Nähe des Meeres und am Unterlauf der Flüsse und auch sonst vereinzelt fehlt. Die Flüsse münden in länglich gestreckte Buchten, sogenannte Limane, die offenbar ertrunkene Flußtäler darstellen und durch eine Art Nehrung (Peressip) gegen das Meer abgeschlossen sind. Die kräftigeren Flüsse bahnen sich freilich auch jetzt noch trotz der fortschreitenden Verlandung durch eine Öffnung den Zugang zum Meer, so der Dnjestr und ebenso der Dnjepr. Bevor der Dnjepr in die Pontische Ebene eintritt, bildet er eine malerische, von steilen Granitfelsen eingerahmte Enge. Er arbeitet hier noch an der Zersägung der Granitplatte und fließt über Schnellen, an deren Ufern die Saporogerkosaken saßen. In der Nähe der Industriestadt Alexandrowsk (Saporoshje, 56) werden große, die volle Schiffbarkeit auch der Dnjeprschnellen herbeiführende Schleusen und Kraftwerke errichtet, Anlagen, die wohl die größten dieser Art in Europa sein werden. Weiter unterhalb durchströmt der Fluß ein stark versumpftes Tal. Er mündet in einen Liman, nachdem er auch noch den Liman des Bug aufgenommen hat. Ganz seichte Meere (die Karkinitbai, der Siwaschsee), die teilweise auch wieder durch Nehrungen von den Hauptmeeren abgetrennt sind, trennen die Halbinsel Krim (25300 qkm) vom Festland ab, indem nur der schmale Isthmus von Perekop eine Verbindung zuläßt. Östlich von der Halbinsel Krim liegt das sehr seichte Asowsche Meer, in dessen östlichen schmalen Trichter der Don mit einem Delta mündet. Die Halbinsel Krim weicht in ihren Hauptteilen vom übrigen Festland nicht ab. Nur der Südteil, der das junggefaltete Jailagebirge (mit dem Roman Kosch, 1541 m) trägt, hat völlig anderen Charakter (Bild 1066). Im schroffen Gegensatz zu der einförmigen, sanfteren Nordabdachung des Gebirges steht der imposante, malerische Absturz nach S (Bild 1067), an dem in vorzüglicher Schutzlage an der Meeresseite ein mildes Klima und eine immergrüne Vegetation herrschen und zahlreiche Kur- und Badeorte (wie Jalta) entstanden.

Die Pontische Steppe ist als echte Steppe wohl immer in geschichtlicher Zeit waldlos gewesen. Sie ist aber auch sehr arm an einzelnen Bäumen. Doch ist zumal von den deutschen Kolonisten in jüngster Zeit viel getan worden für die Anlage von Waldstücken, Obst- und Maulbeerbäumen. Die Steppengräser haben in der neuesten Zeit den Getreidegräsern Platz gemacht. Heute herrscht der Ackerbau, und zwar besonders die Kultur von Weizen und Gerste, durchaus vor, aber der Anbau wird noch sehr extensiv betrieben. Wichtig sind auch der Weinbau und die Kultur der Ölpflanzen. Neben dem

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ackerbau ist auch die Viehzucht sehr ansehnlich, die hier eines ihrer Hauptgebiete auf der Erde hat (Bild 1068). Für die Wirtschaft des Russischen Reiches ist die Pontische Steppe von ganz hervorragender Bedeutung, zumal sie auch wichtige Eisenerzfelder enthält.

Die offenen Ebenen haben seit alters die Völker angezogen und so zu großen, monumentalen Bewegungen geführt. Die pontische Steppe ist ein klassischer Boden vor- und frühgeschichtlicher Funde. Die Völkerbewegung dauerte bis in die jüngste Zeit an, denn die Besiedlung hat auch noch jüngst, zum Teil auch durch nichtrussische Volkselemente, wie Deutsche (Abb. 1015), sehr große Fortschritte gemacht, wie nur in wenigen anderen europäischen Gebieten. Vor dem Kriege waren im Gouvernement Taurien fast $\frac{2}{5}$, in der Provinz Jekaterinoslaw fast $\frac{1}{4}$, in einigen Kreisen fast bis zu $\frac{4}{5}$ des Kulturlandes in deutschen Händen. Die Deutschen sind ja im Grunde auch die Lehrmeister der Slawen in der modernen Bewirtschaftung der Steppe gewesen (Bilder 1069 und 1070). Auch die Städte sind ganz überwiegend junge Bildungen. Die wichtigste Hafenstadt ist das erst 1794 begründete, namentlich von Großrussen und dann von Juden und Ukrainern bewohnte Odessa, eine ganz moderne Stadt, der Ausgangspunkt überseeischer Dampferlinien, zu den Hauptanbaugebieten vortrefflich gelegen, Sitz bedeutender, besonders landwirtschaftlicher, Industrien (Nahrungsmittel, Ölschlägerei, landwirtschaftliche Maschinen, Jute, Leder und Düngemittel) und einer Universität (1915: 650, 1920: 324, 1926: 421, davon 4 Deutsche). Die gewaltsame Systemänderung und der Bürgerkrieg haben der Stadt nach Petersburg am härtesten mitgespielt. Auch heute kann die Stadt sich noch nicht recht erholen; die gewaltsame Abtrennung des nahen Bessarabien wirkt ungünstig. In näherer und weiterer Nachbarschaft von Odessa liegen viele deutsche Bauernkolonien. In keinem der alten südrussischen Gebiete sind diese so groß wie im südlichen Bessarabien, in dem mehr als 40 Dörfer über 500 und 8 (wie Sarata, Tarutino, Leipzig) über 2000 Einwohner haben. Am unteren Bug liegt das gleichfalls junge Nikolajew (Wjernoleninsk), das die größte Weizenausfuhr von allen südrussischen Häfen besaß, auch Maschinenindustrie aufweist, aber auch stark mitgenommen ist (1915: 120, 1926: 105), die Erbin von Olbia, der bedeutendsten griechischen Pflanzstadt am nördlichen Pontus. Unbedeutender war der Hafenverkehr von Cherson am unteren Dnjepr, dem alten Verwaltungszentrum der westlichen Steppe und daher besonders stark von Großrussen bewohnt (1915: 95, 1926: 57). Von den Häfen am Asowschen Meer, wie Berdjansk, dem von Griechen begründeten und zum Donezbecken bestgelegenen, Kohle und Erze ausführenden Mariupol, ist Taganrog (86) am wichtigsten, das auch noch zum Donezkohlengebiet günstig liegt. Im Hinterland dieser Hafenstädte finden sich wieder viele deutsche Kolonien (Abb. 1015), so die „Planer Kolonien" bei Mariupol, die sehr blühenden, meist von Mennoniten begründeten Kolonien an der Molotschna, nicht weit von Berdjansk. Am unteren Don liegt das ganz moderne und gut gebaute, durchaus großrussische Rostow (1915: 205, 1920: 177, 1926: 236), Handelsplatz und Sitz wichtiger Industrien (Tabak- und Maschinenfabriken, zumal große Landwirtschaftsmaschinenwerke, Fabrikation von Zinkweiß, Schiffswerften und Mühlen). Es ist mit Nachitschewan (-Donskaja), einer armenischen Gründung (71), vollkommen zusammengewachsen. Dem Rostower Gebiet ist für die Industrialisierung des Südostens, des „nordkaukasischen" Wirtschaftsgebiets, eine große Aufgabe gestellt. Auch die Mechanisierung der Landwirtschaft macht in diesen alten Kosakenräumen große Fortschritte. Etwas weiter oberhalb liegt Nowo Tscherkask (1915: 70, 1926: 62), bis zur Umwälzung die Hauptstadt des weiten Dongebiets, wohl mehr geistiger Mittelpunkt als Rostow (technische und landwirtschaftliche Hochschule). In der jenseits des Asowschen Meeres gelegenen Kubansteppe, die den gleichen Charakter wie die westlichen Steppen hat, ist Jekaterinodar (Krasnodar), die größte Siedlung (1915: 110, 1926: 162). Die größte Stadt und zugleich die Hauptstadt der Krim, die in ihrem Steppenteil auch viele kleine deutsche Bauernsiedlungen und insgesamt 40000 Deutsche aufweist, ist das an den Nordhängen des Jailagebirges gelegene Simferopol, tatarisch Akmetschet (86), hauptsächlich von Groß-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

russen besiedelt. An einer vortrefflichen Hafenbucht liegt Sewastopol (Achtjar, 67), nicht weit vom altgriechischen Chersonesos (Bild 1071). Es ist der Hafen der russischen Schwarzmeerflotte. An der Straße von Kertsch und damit den Zugang aus dem Asowschen in das Schwarze Meer beherrschend, liegt das uralte Kertsch, das neuerdings mit der Ausbeutung von Eisenerzen wieder einen kräftigeren Aufschwung nimmt.

F. DIE ÖSTLICHEN LANDSCHAFTEN. DAS MITTLERE UND UNTERE WOLGAGEBIET

Das obere Wolgabecken verschmälert sich im SO zum flachen, wasserscheidenden Sattel von Tambow, von dem man südlich zur Donebene gelangt. Vorwiegend am Westrand dieses durch junge Bewegungen und die Erosion geschaffenen Beckens fließt der Don, dessen hohes rechtes Bergufer auf lange Strecken hin die Mittelrussische Platte von der Donebene abgrenzt. Dem rechten Bergufer steht also auch hier ein niedrigeres Wiesenufer gegenüber. Nach S geht die Donebene in die Pontische Ebene über. Der Don entsteht in Großrußland in der Gegend von Tula. Er fließt fast durchweg durch waldlose Steppen, so daß er trotz seiner bedeutenden Länge (1860 km) keine großen Wassermassen führt und die Schiffahrt mit sehr großen Schwierigkeiten kämpft. Erst von Kalatsch ab beginnt auf 600 km die Dampfschiffahrt (Bild 1072). Der wichtigste Nebenfluß ist der Donez. In einem Delta mündet der Don in das Asowsche Meer.

Nach O steigt die Donebene zur Wolgaplatte (Abb. 986) an, die an ihrem Ostrand steil abfällt und hier, einem Bruchrand folgend, das zum Teil malerische und bis zu über 300 m ansteigende Bergufer der Wolga bildet. Starke Verwerfungen bedingen zwischen Simbirsk und Sysran eine höchst eigenartige Flußschlinge. Die Wolga durchbricht hier auf eine kurze Strecke die Platte, fließt aber jenseits Samara, noch innerhalb der Schlinge, wieder am bergigen Ostrand entlang. Eine Fortsetzung hat die Wolgaplatte im S in den Jergenihöhen, die scharf die Donebene von der andersgearteten Kaspischen Niederung trennen. Bei Kasan nimmt die Wolga die eindrucksvollste Richtungsänderung auf ihrem langen Lauf an, indem sie aus der O- in die S-Richtung schwenkt. Unterhalb wird sie durch die Aufnahme der Kama, ihres größten Nebenflusses, ein mächtiger Strom, der hier bereits eine Breite von 1500 m hat. Bei Saratow, wo der geteilte Strom den Nullpunkt des Meeresspiegels erreicht, hat er eine Breite von fast 5 km (Bild 1073). Weiter unterhalb kann sich in der Überschwemmungszeit das Bett des Flusses auf 30, ja bis zu 40 km erweitern. Auf der linken Seite begleitet den Strom eine weite Ebene. Bei Zarizyn schlägt der Fluß die SO-Richtung ein und tritt nun mit beiden Seiten in den Bereich der Kaspischen Niederung und des weitern der Kaspischen Depression, der größten der Erde. In einem großen, weit in den See vorgebauten Delta mündet der Strom in das Kaspische Meer, das 26 m unter dem Spiegel des Schwarzen Meeres liegt. Vom See aus ist, wie die von vielen kleinen Inseln begleitete Flachküste, so auch das mit Schilf bewachsene Delta nur schwer zugänglich. Es gibt nur wenige Flüsse auf der Erde, die durch lange Jahrhunderte hindurch bis auf den heutigen Tag für die kulturelle Entwicklung ihres Landes eine ähnlich große Rolle wie die Wolga gespielt haben.

Erreichen die längeren Flüsse, so auch der Ural, den Kaspischen See, so sind andere Flüsse abflußlos und im Sommer trockengelegt. Die Depression, die noch in jüngster Zeit Meeresboden war, ist reich an Salzen. Einzelne Seen, wie der Elton- und der Baskuntschaksee, sind bedeutende Salzquellen. Die Depression ist weithin Halbwüste, besetzt mit Wanderdünen (Barchanen). Eine höchst seltsame Abwechslung bringen einige Einzelberge, wie der Große Bogdo (154 m), die aus älteren Gesteinen bestehen.

Östlich und nordöstlich steigt die Wolgaebene sanft zur Voruralischen Platte an, die den Übergang zum Uralgebirge herstellt. Der östlichste Teil ist das Plateau von Ufa, dessen als Widerlager dienende starre Masse den nach O gezogenen Bogen des mittleren Urals zur Folge gehabt hat. Den südlichen Abschluß der Voruralischen Platte

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

bildet der Obschtschij Syrt, der nach S zur Kaspischen Niederung ziemlich steil abfällt. Der wichtigste Fluß der Platte ist die wasserreiche und lange Kama, die, wie auch einige ihrer Nebenflüsse (Bjelaja, Wjatka), für die Schiffahrt große Bedeutung hat. Für die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung haben auch diese Flüsse eine ganz hervorragende Rolle gespielt. Sie ermöglichten die Besiedlung des Landes mit Russen, die Begründung von Städten und großen industriellen Werken und waren lange das unvergleichliche Bindeglied zwischen dem Ural und dem Reichszentrum. Die Industrie war aber infolge des Fehlens neuzeitlicher Transportmittel häufig rückständig, soll nun indes, im Zusammenhang mit der Förderung der Bodenschätze (Phosphorvorkommen von Wjatka, Kalisalze von Solikamsk) modernisiert und ausgebaut werden. Die Textilindustrie des Moskauer Bezirks hat schon eine Reihe beachtlicher Ausläufer an der Wolga unterhalb des Knies. Die Eisenbahnen ziehen bisher beinahe ausschließlich vom Reichszentrum auf die Wolgaplätze zu, während Querverbindungen, zumal nach dem Asowschen Meer hin, fehlen. Dem Übelstand wird jetzt abgeholfen, so daß es in Kürze möglich sein wird, von der sibirischen Bahn über Orsk, Orenburg, Uralsk, Saratow, Millerowo nach Rostow und ins Donezbecken zu gelangen. Von noch größerer Bedeutung wird der Bau des die Wolga mit dem Don verbindenden Kanals werden.

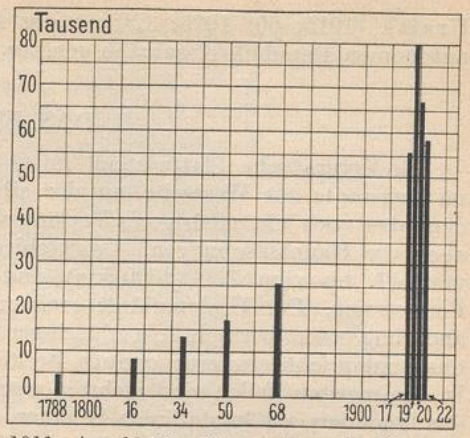
Für den Anbau sind die Gebiete mit Ausnahme der Kaspischen Depression meist leidlich geeignet, und der Ackerbau macht starke Fortschritte. Im W wird noch viel Weizen, dann auch Tabak und Hafer gepflanzt, im rauheren O mehr Roggen, Buchweizen, aber stellenweise auch noch Flachs, im S auch Steppenfrüchte, wie Melonen und Kürbisse. Die klimatisch ungünstigeren Bedingungen lassen jedenfalls einen Teil der östlichen Gebiete weniger stark besiedelt sein. Vielfach sind die Siedlungen, entsprechend der jungen Zuwanderung der Russen in den meisten Räumen, erst in den letzten Jahrhunderten entstanden, manche aus Kosakengrenzposten. Doch hatte die Zuführung des nördlicheren Raumes zu höherer Kultur auch im Osten schon ziemlich frühzeitig eingesetzt. In das Gebiet von Wjatka war das Christentum bereits im späteren 12. Jahrhundert gelangt. In den folgenden Jahrhunderten bis gegen den Beginn des 18. wurden dann die finnischen Völker, die Mordwinen, Tscheremissen, Wotjaken und Permjaken, die alten Permier, mit dem Christentum bekannt gemacht. Nach der Unterwerfung der Tataren suchte man, freilich mit viel weniger Erfolg, auch auf diese einzuwirken. Völkisch sind die östlichen Landschaften heute noch stark gemischt, da sie neben Wolga- und Kamafinnen auch Tataren, Kirgisen und Kalmüken beherbergen. Die letzteren beginnen nun auch neuerdings seßhaft zu werden (Bilder 1074 und 1075). Die Kasantataren stehen auf einer beachtlichen Kulturstufe und übertreffen so vielfach die umwohnenden Russen. Doch sind die Russen in den meisten Gebieten in der Mehrheit. Aus dem klimatisch ungünstigeren Nordraum (Wjatka), der bei extensiver Wirtschaft fast schon zu dicht besiedelt ist, vollzieht sich eine ziemlich erhebliche Abwanderung.

Im Übergangsgebiet von der oberen Wolgaebene zum Donbecken liegen die Marktplätze Koslow (55) und Tambow (76). Ein sehr lebhafter Markt- und Handelsplatz ist auch das am gleichnamigen Fluß, unweit seiner Mündung in den Don, gelegene Woronesh (1915: 100, 1920: 93, 1926: 120), eine Stadt, der man als Mittelpunkt des zentralen Schwarzerdegebiets neuerdings große Aufmerksamkeit schenkt (neugegründete Universität). Auf der Wolgaplatte blühte an der großen Bahnlinie Pensa (92) schnell auf, ein sehr wichtiger Handels- und Jahrmarktsplatz. Am hohen Bergufer der Wolga entstanden Simbirsk (Uljanowsk, 73), in malerischer Lage, dann Sysran (50), jenseits dessen die sibirische Bahn den Fluß überschreitet, ferner Saratow (Bild 1073), ein Handelsplatz, neuerdings aber auch Sitz größerer Industrien, auch einer Universität (215, davon 10 Deutsche). Saratow gegenüber, am linken Ufer der Wolga, liegt das aufblühende Pokrowsk (35), der Hauptort der Republik der Wolgadeutschen (Abb. 1010 und 1011, 27000 qkm mit 575000 Einwohnern),

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1010. Die Wolgadeutsche Republik.



1011. Anzahl der Bauerngüter der Wolgadeutschen seit 1788.

aber überwiegend von Slawen bewohnt. Der alte Hauptort, Katharinenstadt (Marxstadt) ist heute noch vorherrschend deutsch. Die Deutschen, deren Zahl etwa 400000 beträgt, gegen 600000 im Jahre 1917, haben sich im Hausbau und in anderem der Umgebung angepaßt. Auch das Gemeineigentum an Grund und Boden wurde bis zum Jahre 1906 aufrecht gehalten. Am Wolgaknie ist Zarizyn (Stalingrad) entstanden, mit Handel von Getreide, Naphthaprodukten, Salz und Senf (1915: 100, 1920: 90, 1926: 148). Stark entwickelt sich auch die Industrie (Traktoren). Auf der linken Wolgaseite liegt, allerdings vom Fluß etwas entfernt, das alte tatarische Kasan (1915: 200, 1920: 147, 1926: 179, Universität), seit dem 16. Jahrhundert der Mittelpunkt der russischen Christianisierungsbestrebungen im O und in Sibirien (Bild 1076). Neben vielseitigem Handel hat Kasan neuerdings auch größere Industriewerke (Mühlen, Leder- und Seifenfabrikation) erhalten. Wiewohl von der Bevölkerung nur ein Viertel tatarisch ist, hat man Kasan zum Hauptort der Tatarenrepublik gemacht. Weiter unterhalb folgt Samara (1915: 145, 1926: 177), das der eigentliche Ausgangspunkt der alten sibirischen und der turkestanischen Bahn ist, die sich unweit östlich (bei Kinel) trennen. In der Kaspischen Depression ist Astrachan, das wie Kasan einst der Sitz eines tatarischen Kanats war, die wichtigste Stadt. Auch heute noch weist die im Wolgadelta gelegene Stadt (1915: 210, 1920: 123, 1926: 177) die verschiedenartigsten Volkselemente auf, so Tataren, Kalmüken, Kirgisen, Perser, Armenier. Der Handel, besonders mit Persien, ist sehr wichtig. Der Fischfang ist für das Wolgadelta und die anschließenden flachen Teile des Kaspischen Meeres mit ihren Bänken von beinahe unvergleichlicher, schier unerschöpflicher Bedeutung (Bilder 1077 und 1078). Astrachan ist wohl diejenige Stadt der alten Welt, deren Bevölkerung, absolut berechnet, am stärksten vom Fischfang und der Weiterverarbeitung lebt.

Auf der Voruralischen Platte, dem Übergangsgebiet von der Wolga zum Uralgebirge, sind das alte Wjatka am gleichnamigen Fluß (70), dann Perm an der Kama (1915: 65, 1926: 85, mit dem benachbarten Fabrikort Motowilicha 125), mit bedeutender Eisenverarbeitung, wichtige Plätze. Diese hat auch in mehreren, weiter unterhalb gelegenen Orten (Kamsko-Wotkinsk, Ishewsk, 63) große Bedeutung (Abb. 1012). An der sibirischen Bahn ist das zu mehr als einem Viertel von Mohammedanern (Baschkiren, Tataren) bewohnte Ufa ein sehr schnell aufgeblühter Marktplatz (100). Eine ganz junge Stadt ist Orenburg am oberen Uralfluß und an der Bahn nach Turkestan, ein wichtiger Handelsplatz im Verkehr mit Westasien, einstens eine starke Festung der gleichnamigen Kosaken (123). Am Uralfluß liegt auch die alte Kosakenfeste

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Uralsk (1915: 60, 1926: 32), an das Saratower Bahnnetz angeschlossen und zur autonomen Republik Kasakstan gehörig.

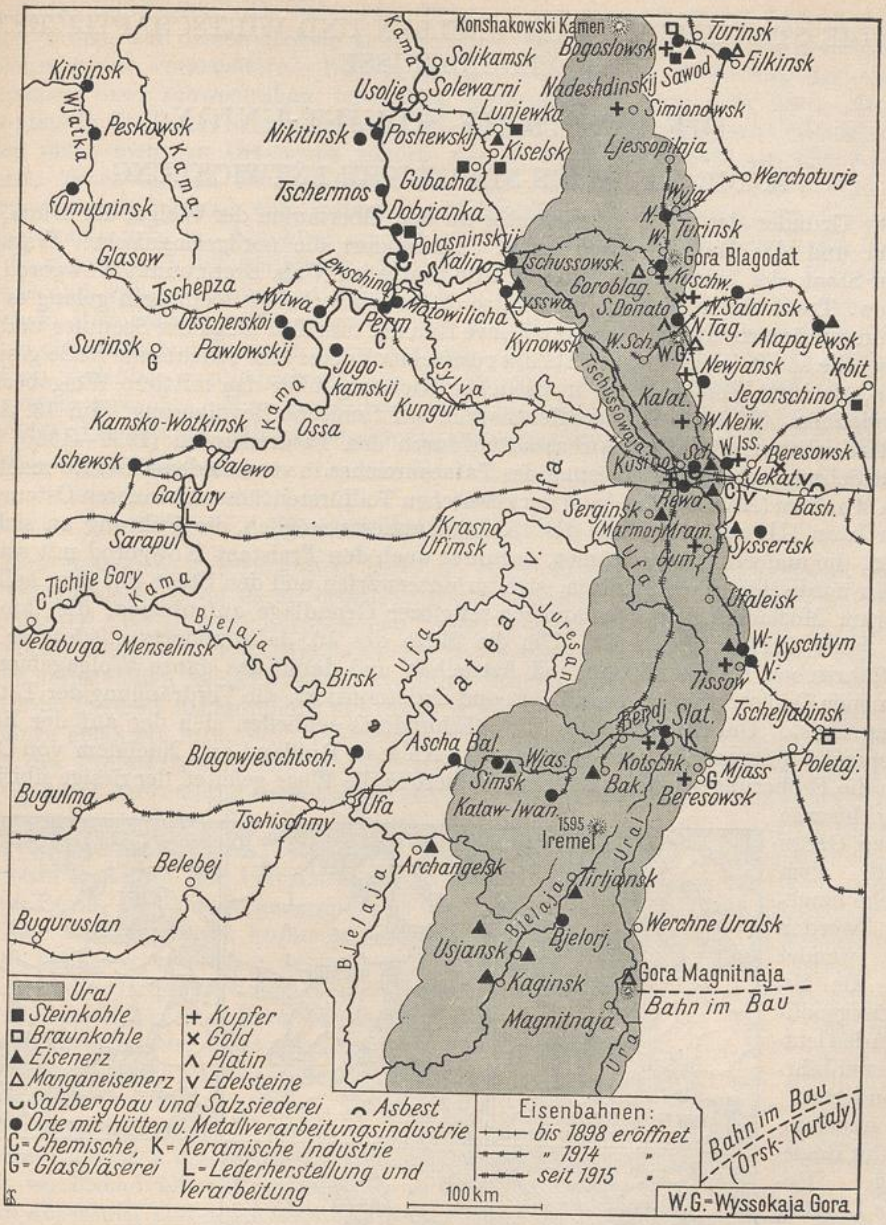
G. DAS URALGEBIRGE

Die Voruralische Platte steigt im O ganz allmählich zum Uralgebirge an, das im Gegensatz zur Westseite an der sibirischen Flanke in einem Steilrand abfällt, dem aber noch ein niedrigeres Vorland vorgelagert ist. Hier oder in der Nähe liegen auch die Haupterhebungen. Das Gebirge erstreckt sich fast über 23 Breitengrade, vom 47. bis zum 70° (2500 km) und findet auch noch auf Nowaja Semlja eine Fortsetzung. Der Ural verläuft großenteils geradlinig; nur im N ist die Richtungsänderung etwas beträchtlicher, geringer im S. Der außerordentlichen Längenausdehnung entspricht nur eine geringe Breite; nur im S ist sie größer (bis zu 150 km). In den meisten Teilen sind mehrere parallele Ketten zu unterscheiden. Das Gebirge, das besonders aus kristallinem Schiefer, Graniten, Porphyr, ferner aus paläozoischen Sedimenten zusammengesetzt ist, ist in der Hauptsache in der Permzeit gefaltet, dann aber eingeebnet und in jüngerer Zeit, wenn auch in den einzelnen Teilen verschiedenartig, wieder gehoben worden. Doch ist auch heute der Ural überwiegend recht flach und wenig großartig: beträgt doch die durchschnittliche Höhe nur 400 bis 500 m. Die höchsten Erhebungen sind an Quarzitrücken gebunden. Der nördlichste Teil des Urals war in der Eiszeit vergletschert (Bild 1080).

Die äußersten Ausläufer des Berglandes sind im S, südlich vom Uralfluß, in den Kirgisensteppen die Mugodscharberge (Abb. 986). Jenseits des Flusses beginnt der südliche oder waldreiche Ural, der am breitesten und am stärksten, zumal auch durch Längstäler, wie das des oberen Uralflusses, gegliedert ist. Er steigt im quarzitischen Jamantauzuge zu 1646 m an. Vom 55. bis zum 60° reicht der mittlere oder erzreiche Ural, der im allgemeinen niedriger ist. Die Wasserscheide liegt stellenweise in einer Höhe von nur 300 m. Hier ist der Sitz des Bergbaus. Aus diesem Teil und zwar aus dem östlichen Randgebiet (Blagodat, Gora Magnitnaja, Abb. 1012) kommt das berühmte Magneteisenerz (Bild 1081). Die längste Ausdehnung hat der nördliche oder wüste Ural, reich an Torfmooren und Sümpfen, soweit nicht der nackte Fels zutage tritt, vielfach noch unbekannt und im N kaum erst seßhaft besiedelt (Bilder 1079 und 1080). Die höchste Erhebung, zugleich auch die des ganzen Gebirges ist, wiederum an Quarzitrücken gebunden, der Töllpoß (1688 m). Auch die westlichen Vorberge (Parmas) tragen zum Teil beträchtliche Erhebungen, wie die 1648 m hohe Sablja.

Die genügenden Niederschläge haben die ziemlich dichte Bewaldung des Gebirges begünstigt, die im S auch Eichen und Linden aufweist. Der Ural ist reich an jagdbaren Tieren (Bären, Füchsen und Wölfen, im N auch an Blau- und Polarfüchsen). Im Vergleich zu den nutzbaren Lagerstätten, die etwas Kohle (1928: Förderung von 2 Mill. t), namentlich aber Eisenerze, Kupfer, Gold, Platin, dann Asbest und Schmucksteine (Abb. 1012) liefern, ist der Ackerbau unbedeutend. Die mannigfachen im mittleren Ural gelegenen Hüttenorte sind bei der schlechten Verkehrslage nur mäßig gewachsen. Lange Zeit haben die tief in das Gebirge eingreifenden Flüsse für die Wirtschaft eine große Bedeutung gehabt. An ihnen entstanden die Hütten und die Verarbeitungsstätten. In der jüngsten Zeit ist aber das Eisenbahnnetz nirgends in Rußland so ausgebaut worden, wie im Uralgebirge und in den Landschaften westlich von ihm. Dabei ist dieser Ausbau der Verkehrslinien noch nicht zu einem Abschluß gekommen. Nun beginnt auch die Industriewirtschaft stärker nach modernen Gesichtspunkten mit großen Werken aufgebaut zu werden (Alapajewsk, Magnitogorsk). Da die eigene Kohle nicht genügt, will man den in der Umgestaltung und im Neuaufbau befindlichen Hütten und Verarbeitungswerken den Koks des Kusnezker Beckens im mittleren Sibirien zuführen. An der sibirischen Bahn und mitten im Gebirge liegt

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1012. Wirtschafts- und Verkehrskarte des mittleren Ural.
(Entworfen von W. Tuckermann.)

Slatoust (48) mit Stahl- und Messerfabrikation und Waffenfabrik, dann am Ostrand Tscheljabinsk, die Eingangspforte nach Sibirien, unweit von Braunkohlenfeldern (1915: 70, 1926: 59). Am Ostrand des Urals erwuchs auch Jekaterinburg (Swerdlowsk), der Mittelpunkt des Bergwerksbezirks (1915: 80, 1920: 70, 1926: 136), um den sich nördlich und südlich eine Anzahl weiterer wichtiger Bergwerks- und Fabrikorte scharen. Der wichtigste ist nördlich Nishnij Tagilsk (40).

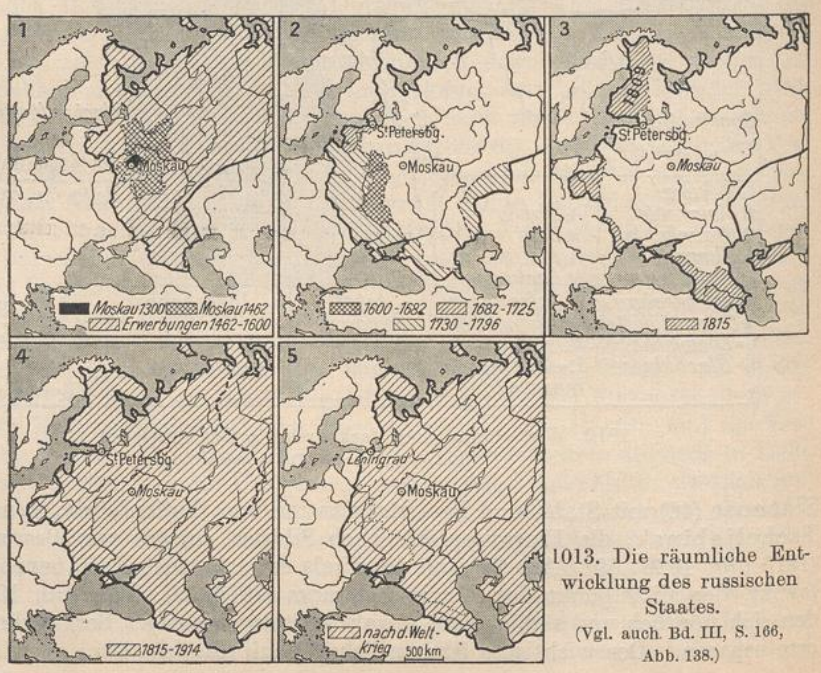
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

II. DIE STAATLICHEN, KULTURELLEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

DIE RUSSISCHE SOWJET-UNION

A. DIE RÄUMLICH-STAATLICHE ENTWICKLUNG

Die Gründer des russischen Staates an den Oberläufen der Wolga, der Düna, der Memel und des Dnjepr waren im 9. Jahrhundert die nordgermanischen Waräger. Dieser Staat, der bald nationalisiert wurde, hatte im N als Brennpunkt Nowgorod, im S Kiew. Trotz der nach slawischer Sitte öfters wiederholten Teilungen gelang es den Teilfürstentümern, zumal Nowgorod, ihre Räume, zum Teil längs der Seenufer und der Flüsse, die so oft in der Geschichte des russischen Volkes eine bedeutende Rolle gespielt haben, bis zum Weißen Meer, in östlicher Richtung über das mittlere Wolgabecken, auszudehnen. Hier stieß man allenthalben auf finnische Bevölkerung. Im 13. Jahrhundert erlitten aber die Slawenstaaten durch den Tatareneinfall (1237—1480) eine starke Schwächung. Die Auflösung des Tatarenreiches in verschiedene Kanate macht es dann Moskau (Abb. 1013), einem der russischen Teilfürstentümer im inneren Osteuropa, unter Iwan III. seit dem Ende des 15. Jahrhunderts möglich, die Führung an sich zu reißen, die anderen Fürstentümer, darunter auch den Freistaat Nowgorod mit seinem großen nordischen Kolonialraum, sich zu unterwerfen und den Staat mit dem heiligen Zentrum Moskau auf morgenländisch-religiöser Grundlage aufzubauen, die ihm bis zum Jahre 1917 geblieben ist. Um die Mitte des 16. Jahrhunderts gliedert er sich die tatarischen Kanate Kasan und Astrachan und damit das ganze Wolgagebiet an. Die neuen Gebiete wurden russifiziert und christianisiert, die Verdrängung der Tataren gelang meist. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts schließen sich der auf der linken Dnjeprseite gelegene Teil der Ukraine und Kiew an Rußland an. Nachdem von O aus auch die Eroberung großer asiatischer Gebiete in die Wege geleitet, der riesige sibirische Raum bis zum Stillen Ozean (1639) dem Reiche eingefügt worden war, wendet sich die Eroberungspolitik in den letzten zwei Jahrhunderten, besonders unter der Regierung Peters I. (1689 bis 1725) und Katharina II. (1762 bis 1796), dem S und W zu. Von den Gestaden des Schwarzen Meeres ver-



1013. Die räumliche Entwicklung des russischen Staates.
(Vgl. auch Bd. III, S. 166, Abb. 138.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schwindet die Türkei, die Erbin der Tataren, von den Ufern des Dnjepr und der Düna Polen, auf dessen Kosten sich Rußland tief hinein in das mitteleuropäische Weichselgebiet vorarbeitete. Ebenso gelingt Rußland die Eroberung der einstens deutschen bzw. schwedischen baltischen Randländer. Hier wird auch die neue Hauptstadt St. Petersburg begründet. Finnland, das wie Kongreß- oder Weichselpolen nicht mehr zu Osteuropa gehört, war bis zum Jahre 1917 ein mit dem russischen Zarenstaat in Personalunion stehendes Großfürstentum, hatte aber seine eigene Verwaltung und eine hochstehende westländische Kultur. Zum Teil schon vorher hatte man im Anschluß an die nordkaukasischen Steppen auch die Gebiete des Kaukasus und des nördlichen Armenien, ferner Turkestan besetzt, Gebiete, die vorwiegend von orientalischen Kulturvölkern besiedelt sind und daher eine dichte russische Bevölkerung nicht zulassen. Wie in Sibirien, so war das aber wohl möglich in den ostasiatischen Gebieten am Amur und am Ussuri, von denen man auch, zum größten Teil aber vorübergehend, auf die Mandschurei und andere Gebiete Einfluß auszuüben versuchte. Mit Finnland umfaßte 1915 das Russische Reich in Europa 5450000 qkm mit 147 Mill. Einwohnern, dazu kamen in Asien 16910000 qkm mit 37 Mill. Bewohnern[1].

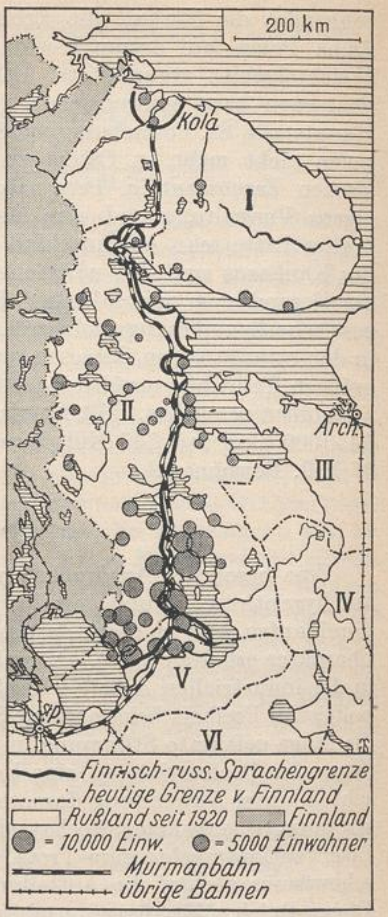
B. DER HEUTIGE STAAT

Eine besondere Ausdrucksform hatte der russische Staat dadurch erfahren, daß er auf byzantinischen und damit orientalischen Staatsideen ruhte, die tatarische Periode durchlaufen und so stark despotischen, wenn auch in der jüngsten Zeit gemilderten Charakter erhalten hatte. Oftmals hatten die infolge der Agrargesetzgebung, aber auch in der industriellen Arbeit schlecht gestellten Massen versucht, gegen das schroffe, die politische Freiheit bekämpfende System anzugehen. Zum siegreichen Durchbruch kam die lange gelähmte Stimmung im Oktober 1917, indem sie mit der Errichtung der Diktatur des Proletariats in eine kommunistisch-bolschewistische Strömung umschlug, unter Anwendung despotischer Mittel zur Herrschaft kam und sich aller Gegenströmungen erwehrte. Sie hat aller gefährlichen Krisen und aller Anstrengungen der Interventionsmächte zum Trotz, denen es nicht so sehr auf die Vernichtung des Bolschewismus als auf die Aufteilung des Landes ankam, das Russische Reich gerettet. Dieses Reich, über dessen geographische Geschlossenheit und folgerichtige Anlage man sich nur allzuoft irriger Voraussetzungen hingegeben hat, hat sich in seinen Grundfesten, insbesondere auch in seinen asiatischen Gebieten, als solid gefügt erwiesen. Indem man die Hauptstadt nach Moskau zurückverlegte, kündete man auch äußerlich an, daß die westliche, die „Petersburger Periode" abgeschlossen ist. Der Staat, der in beinahe allem mit der Vergangenheit gebrochen hat, wurde zur Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken (U.d.S.S.R.) ausgestaltet. Während nach außen hin ein straffer Zentralismus herrscht, besteht im Innern ein ungewöhnlich tief gegliederter, freilich allenthalben auf kommunistischer Grundlage aufgebauter Föderalismus, indem die völkischen Verhältnisse der Neueinteilung des Landes zugrunde gelegt wurden. Dort, wo Fremdvölker in geschlossenerer Siedlung sitzen, hat man, in ihren Befugnissen abgestuft, autonome Republiken und autonome Gebiete geschaffen. Meist wohnen aber in diesen Ländern auch noch in großer Zahl Russen. Ja, es gibt autonome Einheiten, in denen das autonome Volk nicht einmal die Mehrheit in der Bevölkerung bildet. Wohl immer ist auch das Russische neben der Sprache des fremdartigeren Volkes Verwaltungssprache. Solche autonomen Einheiten liegen in Europa namentlich in dem Raum zwischen der Wolga und dem Uralgebirge. So haben die Syrjänen, Wotjaken, Tscheremissen, Tschuwaschen, Kasantataren, Baschkiren und auch die Wolgadeutschen ihre „Republiken" und „Gebiete", im NW die Ostkarelier, im S die Kalmüken und die

[1] Vgl. auch E. Obst u. a., Bausteine zur Geopolitik. Berlin 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Krimtataren. Mit manchen Einheiten sucht man auf die unabhängigen Nachbarstaaten einzuwirken. Das gilt z. B. von der karelischen Kommune gegenüber Finnland, in der das russische Volkselement nicht viel schwächer ist als das finnisch-karelische (Abb. 1014, Ost-Karelien). Auf die Rumänen Bessarabiens suchen die Räte insofern einzuwirken, als sie auf der östlichen Dnjestrseite innerhalb der Sowjetukraine eine autonome Republik Moldau eingerichtet haben. Diese autonomen Körper wird man in ihrer ausgleichenden und den Zusammenhang mit dem Ganzen begünstigenden Wirkung fürs erste nicht unterschätzen dürfen. Es ist damit den Minderheitsvölkern das Leben ihrer kulturellen Sonderart ermöglicht. Man wird sie aber auch nicht überschätzen wollen, zumal im Verhalten der Zentralinstanzen zu den autonomen Gebieten ein Schwanken schon jetzt offensichtlich ist. Diese innere Neugliederung ist noch keineswegs zu einem festen Abschluß gelangt. Man gewährt die Kulturautonomie völkischen Minderheiten auch dann, wenn sie in Siedlungen die Mehrzahl der Bewohner bilden, die in Räumen vorwiegend andersartiger Bevölkerung liegen. So haben also auch die deutschen Kolonien in Südrußland und in Wolynien (Abb. 1015) eine Art Selbstverwaltung erhalten. In der Sowjetukraine bestehen 251 deutsche Dorfsowjets, 4 deutsche Distrikte (Rayons) und 12 Gerichtskammern mit deutscher Amtssprache. Wichtig ist, daß die meisten dieser autonomen Bezirke im Gebiet des bei weitem größten Gliedes im Bunde, der Russischen Sozialistischen Föderativen Sowjetrepublik (RSFSR, Abb. 1016/17), entstanden und von ihr abhängig sind, wie das ununterbrochene Umorganisieren beweist. Dieser Riesenkörper mit seinen 19 760000 qkm und seinen 109 Mill. Einwohnern (Anf. 1931) reicht von den Nordischen Meeren, und der Ostsee bis jenseits Kursk, fast vor die Tore von Charkow, bis zum Asowschen Meer und dem Kaukasuskamm, bis in die Steppen des Aral- und des Balchaschsees und durch ganz Sibirien bis nach Wladiwostok, Nordsachalin und zum Beringmeer. Getrennt von diesem zusammenhängenden Raum, aber zu ihm gehörig, liegt in politisch und militärisch höchst wichtiger Lage die autonome Republik der Krim.



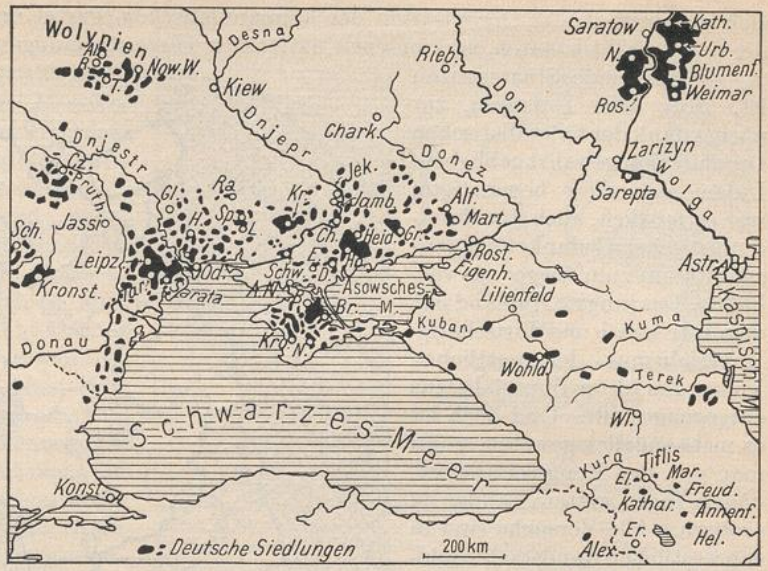
1014. Ostkarelien und Kola (Karelische Sowjet-Republik und Gouvernement Murmansk).

Gouvernements: I Murmansk, III Archangel, IV Wologda, V St. Petersburg (Leningrad), VI Tscherepowez. — II Karelische autonome soz. Sowjet-Republik. Die Zahlen fußen auf Angaben aus den Jahren 1902 bis 1910.

Neben der Russischen Republik bilden die Union der Sowjet-Republiken noch fünf weitere Republiken mit zusammen etwa 1600000 qkm und über 50 Mill. Einwohnern. In allerdings wesentlich geringerer Zahl sind auch in ihnen wieder autonome Einheiten gebildet worden. Von diesen Republiken liegen zwei im europäischen Teile der Union, die Weißrussische Republik, deren Gebiet in der jüngsten Zeit bedeutsam vergrößert worden ist (126000 qkm mit etwa 5 Mill. Einwohnern), am mittleren Dnjepr, an der Beresina, am mittleren Pripet und an der mittleren Düna, und die Ukrainische Republik, südlich von ihr, bis zum Schwarzen und dem Asowschen Meer, westlich bis zum Dnjestr, östlich bis zum unteren Donez reichend

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(451000 qkm mit 31 Mill. Einwohnern). Ohne die beiden in der äußeren Mongolei entstandenen, auch nicht zum Bund gehörigen Sowjet-Republiken hat die Union einen Flächenraum von 21355000 qkm. Ihre Einwohnerzahl wird für Anfang 1931 auf mindestens 160 Millionen zu veranschlagen sein[1]. Die Zunahme seit 1914 auf demselben Raum beläuft sich bereits auf fast ein Siebentel, seit 1922, dem Tiefstand der Bevölkerungsbewegung, auf fast ein Fünftel! In der gewaltigen Bevölkerungsbewegung liegt die gigantische Größe der Sowjet-Union, liegt das Rätsel der Zukunft! Daß Rußland den Bruch mit der Vergangenheit vollziehen und sein Staatswesen allen Widerständen zum Trotz ausbauen konnte, verdankt es den Reichtümern des Riesenraumes und der Tatsache, daß es dem bei weitem größeren Teil der Bevölkerung heute besser als in der zaristischen Zeit geht. Dem Flächenraum nach ist die Union nach dem Britischen Staatenbund das größte politische Gebilde der Erde. Der Einwohnerzahl nach steht sie an dritter Stelle.



1015. Das Deutschtum in Südrußland. (Nach G. Lukas und K. Stumpp.)

Abkürzungen: Alex. = Alexanderhilf, Alf. = Alexanderfeld, Al. = Alexandrija, A. N. = Ascania Nova, Astr. = Astrachan, B. = Borlak, Br. = Bruderfeld, Ch. = Chortiza, Cz. = Czernowitz, D. = Darmstadt, El. = Elisabettal, Er. = Eriwan, E. = Eugenfeld, Freud. = Freudental, Gl. = Glückstadt, Gr. = Grünau, Heid. = Heidelberg, Hel. = Helenendorf, Ho. = Hochstädt, H. = Hoffnungstal, Jamb. = Jamburg, Jek. = Jekaterinoslaw, Kathar. = Katharinenfeld, Kath. = Katharinenstadt (Marxstadt), Kr. = Kronau, Kronst. = Kronstadt, Kro. = Kronental, L. = Landau, Mar. = Marienfeld, Mart. = Mariental, N. = Neusatz, Now. W. = Nowograd Wolynsk, Od. = Odessa, Ra. = Rastatt, Rieb. = Riebensdorff, Ros. = Rosenberg, Rost. = Rostow, R. = Rowno, Sch. = Schäßburg, Schw. = Schwedendorf, S. = Sewerinowka, Sp. = Speyer, Tar. = Tarutino, T = Tutschin, Urb. = Urbach, Wl. = Wladikawkas, Wohld. = Wohldemfürst.

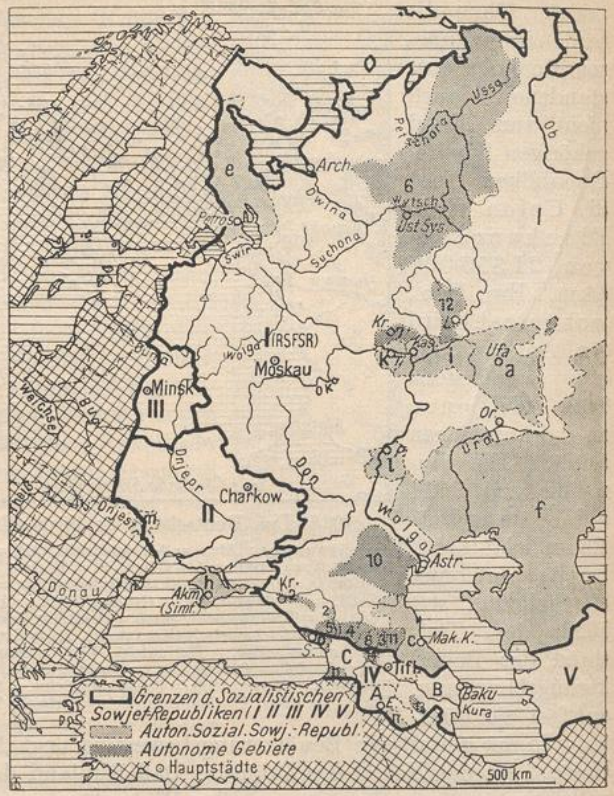
In der jüngsten Zeit hat man mit der Bildung von ausgedehnten Rayons eine Einteilung nach großen wirtschaftlichen Gesichtspunkten vorgenommen (Abb. 1018). Noch in größerem Umfange als das früher der Fall war, hat man dabei die herkömmlichen Grenzen zwischen Europa und Asien außer acht gelassen. Im übrigen ist man auch hier trotz der Kürze der Zeit bereits wiederum zu umfangreichen Umorganisationen gekommen. Die autonomen Gebiete sind diesen Wirtschaftsräumen durchaus untergeordnet. Mit der Zusammenfassung großer Länder will man die wirtschaftliche Entwicklung fördern. Sehr bestimmend dabei ist die Absicht, große Industrien nun auch in rein landwirtschaftlichen Gebieten zu errichten. Man will auch der Abwanderung steuern. Daß auf diese Weise die kommunistische Durchdringung gefördert wird, leuchtet ein. Es sprechen aber sicherlich bei dieser straffen Zusammenfassung auch militärische und politische Erwägungen in hohem Grade mit. Trotz aller gegenteiligen Beteuerungen scheint auch hier bereits der Zentralismus gegenüber der auflockernden, föderalistischen Idee den Sieg errungen zu haben, wie er

[1] Der europäische Teil der Union hatte in seinen jetzigen Grenzen (rund 4700000 qkm) im Jahre 1915: 115 Millionen Einwohner. Infolge des Krieges, der Revolution, der Bürgerkriege und der Hungersnöte war die Bevölkerung im Jahre 1920 auf 103 Mill. gesunken; im Jahre 1931 wird sie sich auf gegen 126 Mill. belaufen.

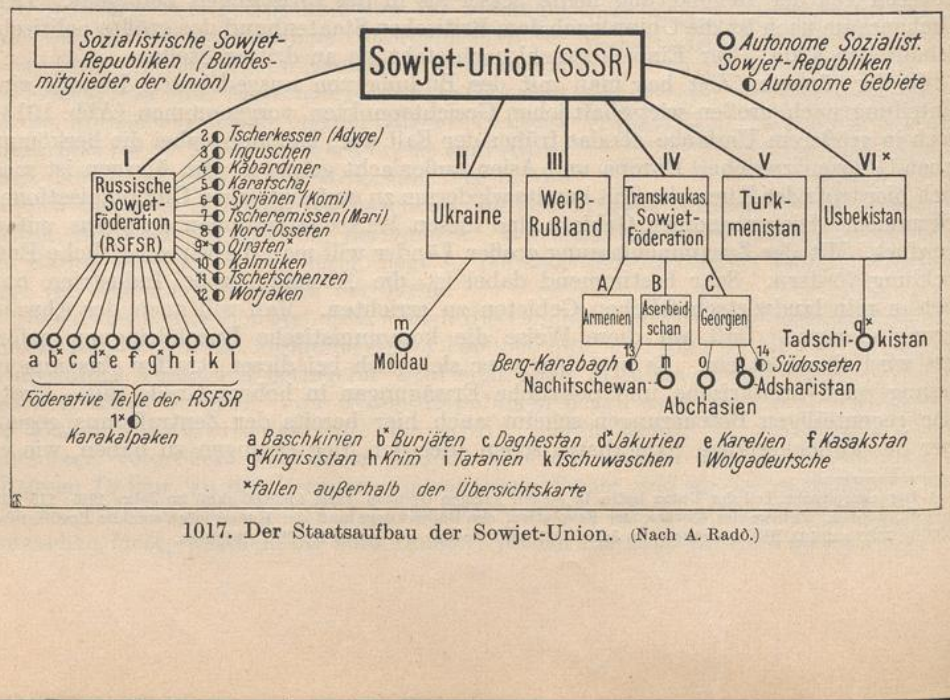
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

sich ebenfalls in der Organisation der kommunistischen Partei und der Beseitigung der in den Gliedstaaten vorhandenen nationalen Parteiströmungen zeigt.

Die Einheit des Staatsganzen ist, trotz aller Gefahren, zunächst dank der föderalistischen Organisation gewahrt geblieben. Indem man diese begünstigte, war es möglich, auch dem kommunistischen Gedanken im ganzen Raum zum Siege zu verhelfen. Das jüngste Rußland hat dem Territorial- und Wirtschafts-Imperialismus der westlichen Völker den Ideen-Imperialismus entgegengestellt. Und doch ist es nicht möglich gewesen, wenn man von der Mongolei absieht, diesen Ideen weitere Länder zu erobern. Alle Versuche sind in den westlichen Randstaaten fehlgeschlagen. Die nichtrussische Welt hat widerstrebt, und so könnte man geneigt sein, das Experiment der kommunistischen Staats- und Wirtschaftsverfassung etwas typisch Russisches zu nennen, in erster Linie wohl bedingt aus der Geschichte, der sozialen und kulturellen Verfassung des Raumes heraus. Bei dem Unvermögen, den Gang der Dinge schon jetzt in voller



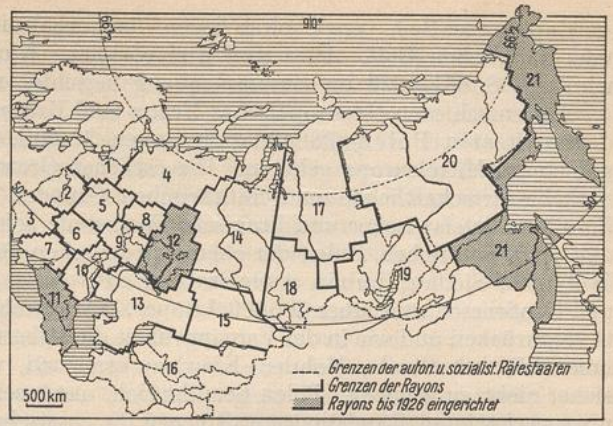
1016. Die Verwaltungsbezirke der Sowjet-Union.
Für die Bedeutung der Buchstaben und Ziffern vgl. Abb. 1017.)



1017. Der Staatsaufbau der Sowjet-Union. (Nach A. Radó.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Tragweite zu überschauen, dürfte es gewagt sein, zu sagen, daß man es mit einer Rückentwicklung ins Asiatische, einer „Reasiatisierung", zu tun habe. Die Ideen sind ganz vorwiegend dem europäischen W entnommen; ihre Förderer in Rußland waren hauptsächlich nichtrussische, bisher unterdrückte Volkselemente. Man ist sich ja auch darüber noch gar nicht klar, ob tatsächlich sich eine wesentliche Änderung des russischen Menschen mit dem gewaltsamen Umsturz hat vollziehen können. Die Union als solche kennt nicht den Begriff „Rußland", schon um für ihre Ideen auch in Ländern anderer Kulturkreise zu werben. Trotzdem ist es berechtigt, auch vom politisch-geographischen Standpunkt aus, sie schlechtweg mit „Rußland" zu identifizieren. Die Stellung des Großrussentums, die zunächst etwas gefährdet erschien, ist ungebrochen und heute genau so herrschaftführend wie 1914. Je mehr die Sowjet-Union innerlich und äußerlich erstarkt, je mehr sie aus der Absperrung herauskommt und die Beziehungen mit dem Ausland erweitert, je mehr man aber auch einsieht, daß den marxistischen Ideen eine werbende Kraft in der außerrussischen Welt nicht beschieden sein wird, um so mehr wird es wahrscheinlich, daß der allrussische Gedanke in der alten Prägung wieder lebendig wird und nach Ausbreitung strebt. Dann freilich kann auch das föderalistische Prinzip im Innern erschüttert werden, dann kann sich auch die ganze Problematik der neuen räumlichen Änderungen an der Westgrenze zur Evidenz erweisen.



1018. Die Wirtschafts-Rayons in Sowjet-Rußland.
(Nach Schokalsky und Radò.)
1 Nordwestgebiet, 2 Westgebiet, 3 Südwestgebiet, 4 Nordostgebiet, 5 Zentralgebiet, 6 Mittleres Schwarzerdegebiet, 7 Südlicher Hauptkreis, 8 Wjatkagebiet, 9 Mittelwolgagebiet, 10 Niederwolgagebiet, 11 Kaukasus, 12 Ural, 13 Westkasakstan, 14 Obgebiet, 15 Ostkasakstan, 16 Mittelasien, 17 Jenisseigebiet, 18 Kusnetzko-Altai-Gebiet, 19 Lena-Baikalgebiet, 20 Jakutengebiet, 21 Fernostgebiet.

Nur in den westlichen Räumen ist es zu allerdings schwerwiegenden Gebietsänderungen gekommen. Rußland ist mit seiner Beschränkung auf den Ostseeraum um Petersburg auf die Zeit vor der Eroberung Ingermanlands durch die Schweden zurückgeworfen worden. Es ist auf die Dauer wohl ein unhaltbarer Zustand, daß Rußland gerade im W, also dort, wo die meisten wirtschaftlichen Bindungen mit der Außenwelt und die stärksten kulturellen Vermittlungen bestanden, zwischen Petersburg und Odessa, also auf einer Entfernung von 1500 km, jeder Küste beraubt ist. Das baltische Vorland ist in eine Reihe kleinerer Staaten aufgeteilt. Von ihnen erscheint Finnland als der bei weitem kräftigste. Von räumlich beträchtlichem Ausmaße (388500 qkm mit 3,6 Mill. Einwohnern) ist das Land dank seiner geographischen Lage und seiner Natur auch prädestiniert, ein Eigenleben zu führen, wie es ja ein solches, wenn auch unter fremdstaatlicher Oberhoheit, in der schwedischen wie in der russischen Zeit, geführt hat. Der Versuch einer Ausdehnung des Staates nach O über den Maan Selkä hinweg nach dem naturverwandten und in seinen Westteilen auch ein ähnliches Volkstum besitzenden Ost-Karelien bis zum Weißen Meer ist aber aussichtslos. Dagegen hat Rußland dem finnländischen Staat einen schmalen Korridor zum Eismeer verschafft (Abb. 1014). Die Grenzen des Landes tragen in sich die Hoffnung auf eine gewisse Festigkeit. Nur im SO kann die erdrückende Nähe von St. Petersburg vielleicht wieder einmal zur Aufrollung von Grenzproblemen führen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ganz wesentlich verwickelter liegen die Verhältnisse in dem Küstenraum südlich vom Finnischen Golf. Hier sind drei wirkliche Kleinstaaten entstanden. Über sie wird auf S. 931—936 im Zusammenhang berichtet werden.

Auf entschieden osteuropäisches Natur- und Kulturgebiet greift weiter südlich von diesen Staaten Polen (388400 qkm, gegen 32 Mill. Einwohner) über, dessen Kerngebiete zu Mitteleuropa gehören. Die östlichen Grenzen wurden von geschichtlichen, verkehrswirtschaftlichen und militärischen Gründen diktiert. Sie schließen mit der Zuteilung ostslawischer und litauischer Volksteile schwere Konfliktsstoffe in sich. In den jetzt polnischen Teilen der ehemals russischen Provinzen Wilna, Grodno, Minsk, Wolynien, Sjedlez, Lublin sowie in Galizien wohnen gegen 6 Millionen Klein-, Weiß- und Großrussen und über 300000 Litauer. Das Streben, die Grenze noch weiter nach O vorzurücken und wie in der Vergangenheit die altberühmte Düna–Lutschessa–Dnjeprlinie (Witebsk–Orscha–Mohilew–Kiew) zu erreichen, wurde freilich vereitelt, ist aber sicher nicht aufgegeben. Polen bemüht sich, unter seiner Führung einen durch Bündnisse verfestigten Randstaatenwall gegen die russische Gefahr zu schaffen. Es ist unmöglich, diese Annäherung auf rätefeindlichen Ideen zu begründen. Denn es ist offenbar, daß die kleineren Staaten an einem Rußland, das auf föderalistischer Grundlage aufgebaut ist, immer noch eher einen friedlichen Nachbarn haben, als an einem Reich, dessen Struktur und werbende Ideen wieder mehr an das Vorkriegsrußland erinnern.

Noch gar nicht bereinigt ist endlich das Verhältnis zwischen der Sowjet-Union und Rumänien, das sich im SW Bessarabien (45000 qkm, 3 Mill. Einwohner) angeeignet hat und in diesem Besitz von den meisten Großmächten anerkannt ist[1]. In der russischen Zeit nahmen die Rumänen nicht einmal die Hälfte der Bevölkerung ein. Die Unterdrückungsmethoden, die Polen und Rumänien gegenüber den Ostslawen anwenden, machen es begreiflich, daß diese die Herrschaft unter dem kommunistischen System den jetzigen Verhältnissen entschieden vorziehen.

C. DIE KULTURELLE ENTWICKLUNG

Die kulturelle Entwicklung des russischen Volkes stand im allgemeinen gegen den Kulturstand der westeuropäischen Bevölkerung zurück. Die Zahl der Analphabeten schätzte man im Jahre 1917 noch auf 64,5 v.H. der Gesamtbevölkerung. Während in den Städten immerhin drei Fünftel der Bevölkerung Volksschulunterricht genossen hatten, waren es auf dem Lande nicht viel über ein Viertel. Doch hatte zumal das letzte Halbjahrhundert und besonders das Jahrzehnt nach der Revolution von 1904/05, wie in der politischen und wirtschaftlichen Erstarkung, so auch nach der kulturellen Seite hin bemerkenswerte Fortschritte gebracht[2].

Die im ganzen mehr ins Extensive gehende Kulturentwicklung wurde von gewissen geographischen Voraussetzungen gefördert, wie sie in der geringen Gliederung des Landes, der zurückgelegenen und von den Brennpunkten europäischer Kultur entfernten Lage und der Schwierigkeit der Verbindungen zum Ausdruck kommen. Das nicht gerade günstige Klima und die Kargheit des Bodens haben wenigstens für die nördlicheren Gebiete, gewiß auch im Zusammenhang mit der machtpolitischen Entwicklung und der Agrarverfassung, die materielle Bedürfnislosigkeit, die Leidensfähigkeit und die religiöse Askese entwickelt, Dinge, die auch der Verfestigung des bolschewistischen Regiments zustatten kamen. Der geringere Kulturstand erklärt die verhältnismäßig hohe Sterblichkeit. Osteuropa, das in den geschichtlichen Kulturkreis erst spät eintrat, war, wenn man von einigen frühen beachtlichen Ansätzen absieht, nie ein Hort starker Kulturgrundlagen. In diese frühe Zeit gehört

[1] C. Uhlig, Die Bessarabische Frage, Breslau 1926.

[2] Für das Jahr 1926 schätzte man die Zahl der schreib- und lesekundigen Bewohner über 8 Jahre auf 50 v.H. der Gesamtbevölkerung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ja auch das Wesentliche der sehr großen, bisher kaum recht gewürdigten Kunstentwicklung, die aber, für den W fremdartig, fast nur aus orientalischen, byzantinischen, syrischen und armenischen Quellen gespeist wurde. Sicherlich ist es von schwerwiegender Bedeutung gewesen, daß sich dem Waldraum in der Richtung zum südlichen Meer hin die ausgedehnten Steppen mit ihren lange Zeiten hindurch unsteten Siedlungs- und Kulturgrundlagen vorlegen. Von hier aus konnten die aus dem O einströmenden Völker den Despotismus, der an sich nichts Russisches, sondern von außen her erworben ist, auch in das Waldland hineintragen. Vielleicht wäre die kulturelle Entwicklung anders verlaufen und jedenfalls nicht gestört worden, wenn der geschlossene Wald bis zum Pontus durchreichen würde. Rußland hätte dann auf dem Rußland der Vortatarenzeit weiterbauen können. Die Verlangsamung in der Kulturentwicklung geht sicherlich auch auf den Mongoleneinfall mit zurück. Man war daher auch stark auf die Hilfe von Westeuropäern, in erster Linie von Deutschen angewiesen, die in einigen Städten eigene Vorstädte, in vielen auch deutsche Kirchengemeinden begründeten. Mit den Deutschen stehen die mannigfachen Europäisierungsversuche in engsten Beziehungen.

Die Vorherrschaft der griechisch-orientalischen Kirche und des kyrillischen Schriftsystems begünstigte die Absperrung gegen den W. Der griechischen Kirche, die die großen Entwicklungsphasen der abendländischen Kirche nicht kennt, daher von dem zeitlich Gewordenen auch unabhängiger war, war nicht so sehr wie der abendländischen die Aufgabe gestellt, eine wesentliche Kulturmission zu erfüllen. Sie hat gewiß durch ihre Christianisierung nichtchristlicher Völker dem russischen Volks- und Reichsgedanken zur Ausbreitung verholfen, dabei freilich, zumal in den großen Waldräumen des N und O, das Weiterleben vorchristlicher Bräuche und Vorstellungen keineswegs völlig verhüten können. Aber ihre Aufgabe war doch in der Hauptsache, auch hier dem mehr passiven Verhalten des russischen Menschen, dem Betonen des Erlebnishaften und dem Zurücktreten des Verstandeslebens folgend, beinahe ausschließlich auf das Religiöse gerichtet. Auch das Mönchtum sah sein Hauptziel in asketischer, nicht in kultureller, auf die Massen des Volkes einwirkender Betätigung. Das Kirchenslawische hat gleichfalls im Gegensatz zum Lateinischen keine große Mission ausüben können. Sehr erschwert war die Arbeit der Kirche aber auch durch ihre Bindung an den Staat, die derartig eng war, daß der Fall des einen auch den Sturz des andern nach sich ziehen mußte.

Man kann wohl sagen, daß auf der einfachen und religiösen Grundlage mit der starken und beinahe einzigartigen Liebe zum Nächsten auch die Erdgebundenheit des russischen Menschen gewahrt bleiben konnte. Nicht so sehr die Kultur als die Erde beherrscht den Menschen der osteuropäischen Tafel, wie ja auch das russische Mönchtum lehrt, daß mit der gläubigen Hinkehr zu Gott zugleich auch ein Wiederfinden der Natur verbunden sei. Auch das Volkslied ist von kulturellen Einflüssen frei geblieben. Der russische Bauer war noch durchweg ein wahrer „Naturmensch", indem er in beinahe einzigartiger Weise mit der Natur seines Umkreises lebte. Die großen einheitlichen Räume haben wohl dem kollektivistischen Denken, dem Grenzenlosen und dem monumentalen Unendlichkeitssinn, zumal in Weltanschauungsfragen, Vorschub geleistet, den Individualismus indes zurückgedrängt. Die aus der Natur erklärliche vorherrschende Geistesrichtung deckt sich auch mit den Grundanschauungen des kirchlichen Byzanz mit ihrer dem subjektiven W entgegengesetzten objektiven Geistigkeit. Aus all dem erklärt sich auch ein starker Gegensatz zum Westeuropäer, dem Bewohner des „verfaulten W" und die Neigung zur Abschließung. Manche russischen Erbeigenschaften sind auch in dem jüngsten Rußland trotz der radikalen Systemänderung durchaus lebendig, wie sie sich in dem kollektivistischen Denken, dem Verzichtleistenkönnen und dem allgemeinen Solidaritätsgefühl äußern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

D. WIRTSCHAFT UND VERKEHR[1]

1. Die Wirtschaft. Osteuropas große wirtschaftliche Bedeutung liegt in der Landwirtschaft (Abb. 1019), in der die Kraft des Landes wurzelt. Die Tundren scheiden allerdings für den Anbau völlig, für die Viehzucht, mit Ausnahme der Renntierzucht, fast ganz aus. Der Anbau von Korn ist im allgemeinen etwa bis zum 65° möglich, aber doch nur vereinzelt. Diese klimatisch bedingten, den Anbau einengenden Verhältnisse herrschen südwärts etwa bis zum 60° vor. Erst in dieser Breite tritt eine allgemeinere, flächenhaftere Verbreitung des Ackerbaus ein. Zu den nördlicheren Früchten gehört die anspruchslose Gerste, dann, besonders in Zentralrußland verbreitet, Roggen und Hafer. Im W des Waldlandes, aber auch in der nördlichen Mitte, wird sehr viel Flachs gebaut, ist doch Osteuropa mit vier Fünfteln der Weltproduktion in normalen Zeiten das wichtigste Flachsland der Erde. In der Produktion des Hanfes, der hauptsächlich in den mittleren und südlichen Waldgebieten angebaut wird, lieferte Rußland sieben Zehntel der Welterzeugung. In den westlichen Gebieten und in der Mitte ist auch die Kartoffel wichtig. Dieser Waldraum entwickelt sich mit seiner mitteleuropäischen Nachbarschaft zum wichtigsten Kartoffelerzeugungsgebiet der Erde. In der Steppe werden bei der größeren Sommerwärme auch verwöhntere Pflanzen gezüchtet, so besonders Weizen, in der reicheren Übergangssteppe auch die Zuckerrübe, Mais, Obst und Tabak. Weitere Kulturpflanzen sind in den östlicheren, kontinentaleren Teilen der Steppe der immer noch für die russische Ernährung begehrte Buchweizen, der auch im südlicheren Waldland viel gepflanzt wird, weiter Hirse und Roggen, in der echten, pontischen Steppe besonders auch Gerste, dann Flachs, im W auch Mais, Wein und Melonen. An der Südküste der Krim finden wir einige mediterrane Früchte.



1019. Getreidezuschuß- und Überschuß-Gebiete in Rußland. (Nach Tschajanoff.)

Etwas über zwei Fünftel von Osteuropa sollen landwirtschaftlich benutzt sein. Wenn man die anschließenden sibirischen Räume noch hinzunimmt, so hat kein Staat in seinem zusammenhängenden Gebiet gleich große Kulturflächen, wie Rußland. Die Hauptbedeutung hat der Süden, der trotz schnell zunehmender Bevölkerung in der Lage war, seine Ernte beträchtlich zu mehren und damit an die zuschußbedürftigeren mittleren und nördlicheren Gebiete abzugeben (Abb. 1019). Aber mit der Ausdehnung des Pfluges ging keineswegs auch das Streben nach höchster Steigerung der Erträge Hand in Hand, da die Bestellungsarbeiten primitiv und Düngung vielfach unbekannt war. Bei den großen Räumen und bei der immer noch vorhandenen Möglichkeit, das Kulturland wenn auch nur oberflächlich auszudehnen, hatte man freilich auch nicht, wie im W, ein dringendes Bedürfnis nach intensiven Methoden. Dem russischen Bauern fehlte noch vielfach der Trieb zum wirtschaftlichen Emporsteigen, die Leibeigenschaft war erst 1861 aufgehoben worden, die den kleinen Bauern ganz außerordentlich belastende staatliche Steuerpolitik hemmte die Initiative, den Mir, das Gemeineigentum an Grund und Boden, das ins-

[1] Th. H. Engelbrecht, Landwirtschaftl. Atlas des Russ. Reiches in Europa und Asien. Berlin 1916. — Die Wirtschaft des Auslandes. Berlin 1928 ff.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

besondere im großrussischen Gebiet eingeführt war und jeden Fortschritt erschwerte, beseitigte erst die große Agrarreform des Jahres 1906. Die Bauern konnten aus der gebundenen Dorfgemeinschaft austreten und Eigenbesitzer werden. Zweifelsohne war seitdem auf allen Gebieten des Wirtschaftslebens ein gesunder Fortschritt zu verzeichnen. War doch die Getreideernte 1913 um fast die Hälfte größer als 1900! Der Verbrauch an Landmaschinen war um das Vierfache, der an Kunstdünger um fast das Sechsfache gestiegen. Osteuropa erzielte dem Umfange nach ansehnliche Ernten. An Roggen stellte es die starke Hälfte der Weltproduktion, an Gerste ein Drittel der Welternte, damit die bedeutendsten Ernten dieser Früchte auf der Erde. Sehr groß war aber auch die Erzeugung von Weizen und Hafer. Allerdings wurde ein Teil der großen Erträge nicht zur Ernährung der rasch wachsenden Bevölkerung benutzt, sondern zur Erzielung einer aktiven Handelsbilanz, indem er ins Ausland ging. So lebten auch jetzt noch große Bauernmassen in großer Not und waren unterernährt. Die Not verwies sie auf den Weg der Industrie- und Wanderarbeit. Wäre die russische Bevölkerung in ihren Ansprüchen weniger genügsam gewesen, so hätte wahrscheinlich auch noch 1913 nicht nur kein Getreide aus-, sondern noch solches eingeführt werden müssen.

Neben dem Ackerbau, dessen wichtigste Gebiete die Steppen sind, ist auch die Viehzucht, und zwar ebenfalls namentlich in den Gebieten des S, wichtig. Hinsichtlich der Pferdezucht stand Osteuropa zahlenmäßig an erster Stelle unter allen Ländern der Erde. Heute hat es mit den asiatischen Gebieten diese Stellung wieder erreicht. In den pontischen Steppen wird, wie die Pferdezucht, auch die Schafzucht in großem Maßstab betrieben. Die Rindviehzucht ist gleichfalls hier und auch noch weiter nördlich von erheblicher Bedeutung. Dagegen ist der W Osteuropas mit seinem gemäßigteren Klima der Schweinezucht günstig. Die Geflügelzucht ist fast allenthalben eingebürgert, die Bienenzucht besonders in der Ukraine und im Wolgagebiet. In den Wäldern ist die Bienenzucht schon seit den ältesten Zeiten bekannt.

Die Raubwirtschaft hat dem Fischreichtum arg zugesetzt. Auch heute fehlt es noch meist an rationeller Pflege. Von den Flüssen liefern die Wolga und der Uralfluß noch die reichlichsten Erträge (Lachs, Karpfen- und Störarten), ähnlich auch das flache Asowsche und besonders der nördliche seichte Teil des Kaspischen Meeres (Heringe, Rot- oder Störfische). Aus dem Störrogen wird der Kaviar gewonnen, der viel ausgeführt wird (Bilder 1077 und 1078). Die meisten Fische wandern aus den südlichen Seen und Meeresteilen in die Flüsse, zum Teil bis zu ihrem Oberlauf. Andere Fische sind ganz zum Leben im Süßwasser übergegangen[1]. Geringere Bedeutung hat der Fischfang in der Ostsee und den nördlichen Meeren. Da der Fischkonsum stark ist, müssen große Fischmengen eingeführt werden. — Im Kaspischen Meer werden viele Seehunde erlegt.

Für die Wirtschaft sind auch die Wälder trotz der großen Zerstörungen und der sehr geringen Pflege von erheblicher Bedeutung. Nehmen doch die Wälder in Osteuropa einen Raum von fast 1,7, in der Sowjet-Union von 1,5 Mill. qkm — ein Drittel des Gesamtraumes — ein. Die Ausfuhr von Holz und Harzprodukten zeigte vor dem Kriege die Neigung zu andauernder Steigerung. Für die Stellung des Reiches sind natürlich auch die großen Waldungen Nordasiens von wesentlicher Bedeutung: hat ja doch Rußland den größten Waldraum der Erde. Eine große, bisher nur schwach ausgenutzte Reserve besitzt Rußland in den ausgedehnten Torfgebieten des N, des NW und der Mitte, weitaus den größten der Erde.

Das bei weitem wichtigste und vielseitigste Bergbaugebiet liegt im Uralgebirge (Abb. 1020 u. Bild 1081). Es liefert etwas Steinkohle, namentlich aber aus altberühmten Lagern Eisenerze, insbesondere Magneteisen, ferner Gold, Kupfererze und das sehr wertvolle Platin. Die Edel- und Schmucksteinindustrie konzentriert sich gleichfalls auf den Ural. Das bedeutendste osteuropäische Kohlenbergbaugebiet

[1] A. Behning, Das Leben der Wolga, Stuttgart 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

liegt am Donez. Auch südlich von Moskau liegen kleinere Kohlenlager. Heute ist das wichtigste Eisenerzgebiet das von Kriwoi Rog, westlich vom unteren Dnjepr. Auch sonst hat der S mannigfache Eisenerzlager (Manganerze bei Nikopol am Dnjepr, Vorkommen bei Kertsch auf der Halbinsel Krim). Große Bedeutung spricht man neuerdings auch den Eisenerzlagern im Kursker Raume zu. An Eisenerzen förderte Rußland 1913 etwas über 9 Mill. t. Salze liefern die vielen Seen der Kaspischen Depression und die Limanseen. Steinsalzlager sind gleichfalls im S vorhanden. Kalisalze hat man jüngst am Ostrand des Voruralischen Plateaus, bei Solikamsk, festgestellt.



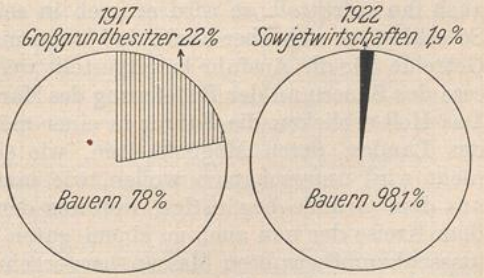
1020. Bergbau und Fabrikindustrie in Osteuropa.
(Entworfen von W. Tuckermann.)
Hell gerastert sind die Gebiete, die vor dem Krieg zu Rußland gehörten (mit Ausnahme von Finnland).

Im Waldland mit seinen langen Wintern besteht eine alte, angesehene Hausindustrie, die sehr mannigfache Ware herstellt. Die Spezialisierung ist weit fortgeschritten und so organisiert, daß der eine Ort dieses, der andere jenes Erzeugnis herstellt. Am wichtigsten ist die durchaus noch lebenskräftige und entwicklungsfähige Hausindustrie im Zentrum, besonders um Moskau, Wladimir, Jaroslaw, Nishnij Nowgorod. Aus der Hausindustrie hat sich vielfach eine teilweise recht bedeutende Fabrikindustrie entwickelt, die gleichfalls in der jüngsten Zeit, zumal im letzten Jahrzehnt vor dem Kriegsausbruch, noch erheblich ausgebaut wurde. Diese Fabrikindustrie war allerdings noch stark vom Ausland abhängig, indem sie westeuropäische Kapitalien und fremde Kräfte beanspruchte. Absatzfähig war sie aber nur deshalb, weil hohe Schutzzölle sie erhielten und eine soziale Gesetzgebung fast ganz fehlte, daher auch Frauen und Kinder in langen Arbeitszeiten für kläglichste Entlohnung beschäftigt wurden. Das wichtigste Industriegebiet ist das mittlere Großrußland, in dem oft mitten im Wald große Unternehmungen ins Leben gerufen wurden. Das Begründen großer Werke und das Zusammenballen mächtiger Arbeitermassen war für das mittlere Rußland geradezu typisch geworden. Die größte Industrie um Moskau, Wladimir, Twer, Jaroslaw ist die Textilindustrie, die hier vier Fünftel der gesamtrussischen Textilwaren verfertigt. Obenan steht die Baumwollindustrie. Von den anderen großen Industriezweigen ist im Zentrum die Metallverarbeitung am wichtigsten. Neben dem mittleren Industriebezirk ist in der jüngeren Zeit auch im S eine sehr bedeutende Eisenindustrie entstanden, der die Donezkohlen und die Eisenvorräte zugute kommen. Die Erzvorkommen des Uralgebirges haben natürlich auch hier eine Hütten- und Verarbeitungsindustrie ins Leben gerufen, die aber unter den

schlechten Verkehrsverhältnissen stark gelitten hat. Auch St. Petersburg war ein sehr wichtiges Zentrum der Großindustrie. In den landwirtschaftlichen Gebieten findet man häufig an die Landwirtschaft anknüpfende Industrien, so Zuckerindustrie, Lederherstellung und -Verarbeitung, Tabakindustrie, Großmüllerei, Ölmühlen, Brennerei und Brauerei. Die Konzentration und der Aufbau der Industrie in großen Unternehmungen hat die bolschewistische Sozialisierung außerordentlich erleichtert.

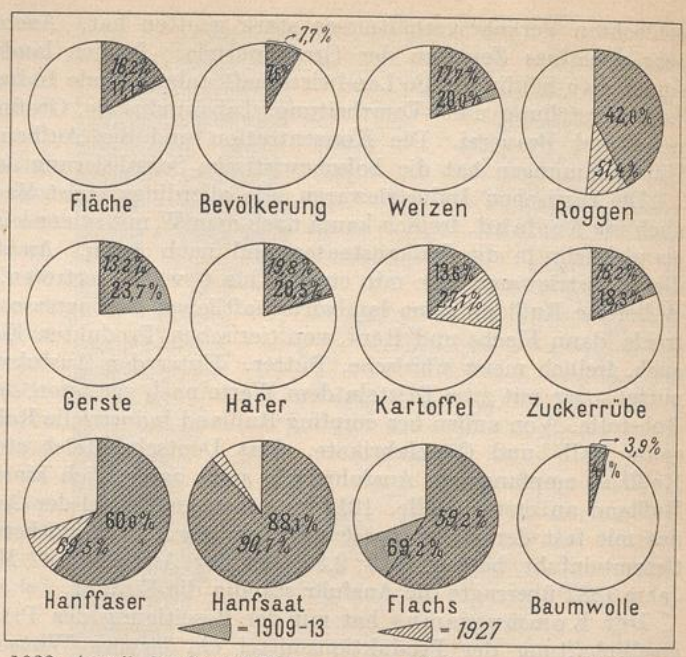
Die russischen Industriewaren, die allerdings meist Massenartikel waren, gingen auch ins Ausland, freilich kaum nach dem W mit seiner leistungsfähigeren Industrie, als vielmehr in die Balkanstaaten und nach Asien. An der Gesamtausfuhr waren die Industriewaren nur mit etwa 5 bis 6 v. H. vertreten. Nach dem europäischen W lieferte Rußland seine landwirtschaftlichen Erzeugnisse, besonders Mehl und Getreide, dann Flachs und Hanf, von tierischen Produkten Eier, Felle und Pelze, dann auch, freilich meist sibirische, Butter. Unter den Ausfuhrwaren waren die Lebensmittel sogar mit zwei Dritteln dem Werte nach vertreten, der Rest entfiel auf sonstige Rohstoffe. Von außen her empfing Rußland industrielle Rohstoffe, Bergbauprodukte, sowie Halb- und Ganzfabrikate. Das Deutsche Reich stand hinsichtlich der von Rußland empfangenen Ausfuhr, wie auch namentlich hinsichtlich der Einfuhr nach Rußland an erster Stelle. 1913 ging fast ein Drittel der Ausfuhr nach Deutschland, das mit fast der Hälfte an der Einfuhr nach Rußland beteiligt war. Der Wert der Gesamteinfuhr betrug 1913: 2,85, der der Ausfuhr 3,42 Milliarden Mark. Seit dem Jahre 1882 überragte die Ausfuhr ständig die Einfuhr.

Der Kommunismus hat mit der Beseitigung des Privatkapitals und der Vergesellschaftung der Produktionsmittel ein eigenes Wirtschaftsprogramm durchzuführen versucht, das alle Wirtschaftszweige, auch den Außenhandel, nationalisierte und sozialisierte. Es hat sich freilich erwiesen, daß die schroffe Durchführung der kommunistischen Theorien zunächst unmöglich ist. Der Staat hat deshalb zum Teil an alte Grundsätze wieder angeknüpft, der Verkehrswirtschaft und dem westeuropäischen Kapital, namentlich in der Form von landwirtschaftlichen, bergbaulichen und industriellen Konzessionen, abermals Eingang verschafft und Handelsverträge mit dem Ausland abgeschlossen. So war es auch möglich, die Wirtschaft zu regeln und zu entwickeln. Im übrigen lassen sich auch in der neuen Wirtschaftspolitik Gesichtspunkte finden, die Ähnlichkeit mit der alten haben. Am wirksamsten hat sich anscheinend noch die Nationalisierung des Grund und Bodens erwiesen, da sie die Bauernschaft leidlich zu befriedigen vermochte. Aber der Bauer hat auch ein weitgehendes Nutzungsrecht am Boden, das dem Privatbesitzrecht immerhin ziemlich nahe kommt (Abb. 1021). Dabei besteht aber auch jetzt noch im europäischen Reichsteile ein empfindlicher Landmangel, dem man durch weitere Ausdehnung der Wirtschaftsfläche abhelfen will. Die Bauernwirtschaft hat auch unter dem neuen Regiment durchaus individuelle Züge und damit auch größere Betriebe entwickeln können. Diese werden aber von der Regierung bekämpft. Ihr jüngster Kampf ist auf die Verdrängung der „kapitalistischen" Kulakenschichten gerichtet. Die mit überstürzter Eile betriebene Kollektivierung der Bauernwirtschaften, deren Zahl auf 26 Millionen angegeben wird, und damit die Vergesellschaftung auch der landwirtschaftlichen Erzeugung hat sich indes in der ursprünglichen Absicht gar nicht durchführen lassen. Doch hält man auch jetzt noch an der Überleitung eines größeren Teils kleinerer und mittlerer Bauernwirtschaften, zunächst eines Viertels, in Kollek-



1021. Die Grundbesitzverteilung im alten und neuen Rußland (1917 und 1922).

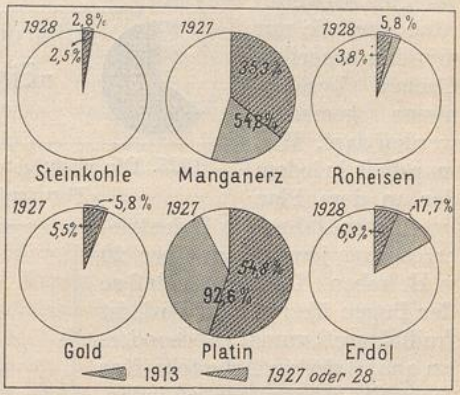
tivbetriebe fest. Neben diesen bäuerlichen Kollektivwirtschaften hat man in den verschiedensten Gebieten große Sowjetwirtschaften, staatliche „Getreidefabriken" als Mustergüter eingerichtet, die mit besonders modernen Einrichtungen, namentlich auch mit Großmaschinen arbeiten, wie überhaupt der maschinelle Großbetrieb, an das allenthalben betonte Vorbild der mechanisierten amerikanischen Betriebe anknüpfend, das Ideal des jüngsten Rußland ist. Den Kollektiv-, nicht den Individualwirtschaften leihen die Maschinen- und Traktorenstationen ihre Unterstützung. Bei der gewaltigen Bedeutung der Landwirtschaft Osteuropas muß das Bauernproblem das wichtigste des Landes bleiben.



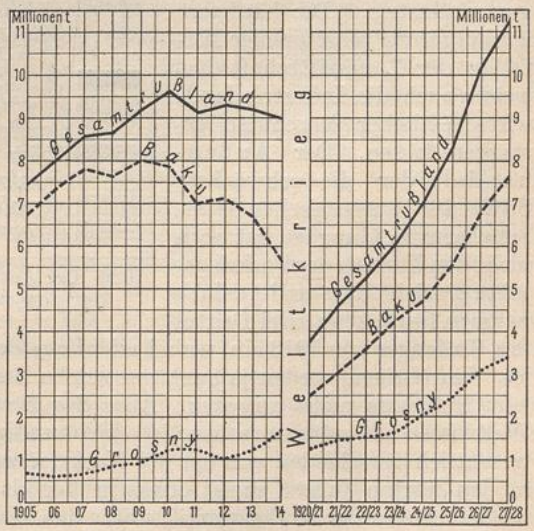
1022. Anteil der Sowjet-Union an der Welterzeugung wichtiger Ackerfrüchte.

Indem die furchtbare Zerrüttung überwunden ist, ist die Vorkriegsstellung beinahe auf allen Gebieten so ziemlich wieder erreicht worden. Die agrarwirtschaftliche Produktion ist bei einigen Früchten (Weizen, Roggen, Kartoffeln, Hanf, Tabak, freilich noch nicht beim Flachs, bei dem die Schwankungen aber auch in der Vorkriegszeit sehr stark waren), zum Teil sogar erheblich (Mais) größer als in der Vorkriegszeit (Abb. 1022). Der Kartoffelanbau hat eine sehr wesentliche Erweiterung erfahren. Die Not der städtischen Volksmassen hat hier anregend gewirkt. Rußland ist heute der erste Kartoffelerzeuger der Welt. Die Baumwollernte Turans ist um ein Fünftel größer als 1913. Die Zuckerrübenernte ist im Durchschnitt heute nur noch in Deutschland größer. Die Intensivierung des Anbaus, der Übergang zu modernen Wirtschaftsmethoden, Flurbereinigung und Melioration machen offensichtlich Fortschritte. Mit der Verwendung von Dünger, besseren Geräten und Maschinen wachsen die Erträge. Der Bauer ist für seinen Acker interessiert. Wie er geistig mehr und mehr erwacht und der systematische Kampf gegen den Analphabetismus auch ihn aufrüttelt, so wird er auch in seinen Nahrungsbedürfnissen anspruchsvoller. So erklärt es sich aber auch, daß lange nicht mehr in dem Umfang der Vorkriegszeit Getreide für die Ausfuhr bereitgestellt werden kann. Freilich scheint auch das Interesse des Bauern an der Belieferung des Marktes im allgemeinen nicht sehr groß zu sein. Das Heil erblicken die Führer in einer möglichst weitgehenden Industrialisierung des Landes, deren Möglichkeiten, wie sie auch im Menschenmaterial liegen, man nicht wird unterschätzen wollen, wie man es oftmals getan hat. Diese wird schon aus dem Grunde begünstigt, weil aus dem Industrieproletariat ganz anders als aus dem Kreise der nun auch zu einem guten Teil kapitalistisch eingestellten Bauern die klassenkampfbewußten Massen hervorgehen. In der Industrialisierung erblickt man den Inbegriff des Sozialismus. Darum fördert man noch mehr als früher den Anbau von Industriepflanzen (Hanf, Baumwolle, Zuckerrübe, Sonnenblume). Freilich

wird man, ähnlich wie im alten Rußland, noch auf lange Zeit auf die Beschäftigung hochqualifizierter fremder Kräfte und auf fremdländische Kredite angewiesen sein. Mit der Industrialisierung als „Heeresstraße des sozialistischen Aufbaus" will man sich aber auch vom imperialistischen und kapitalistischen Ausland unabhängig machen. Rußland soll nicht mehr als einseitig aufgebauter Agrarstaat von den westlichen Industriestaaten abhängig bleiben. Es schießen nun abermals, wie in den 1880er Jahren und noch später, große Industriewerke, im Zentrum wie im S, aus dem Boden, nicht selten wieder in Anlehnung an ursprüngliche rein bäuerliche Siedlungen. Teile des inneren Großrußland scheinen auf dem Wege zu sein, ausgesprochene Industrieräume zu werden. Aus politischen Gründen wird die Industrie nun auch in Gebieten gefördert, die bisher rein agrarwirtschaftlich oder kulturell rückständig waren. So ist man bereits dazu übergegangen, analog den Vorgängen in der amerikanischen Union, Textilindustrien, zumal Baumwollwerke, auch in den Anbaugebieten (Turan, Transkaukasien) zu errichten. Man schreckt bei diesem Industrieausbau auch davor nicht zurück, besonders entwickelten Industrieräumen Werke zu nehmen und sie in andere Gebiete zu verpflanzen. Mit der allgemeinen Industrialisierung des Reiches soll auch die starke Monopolstellung bestimmter Räume beseitigt werden. Die industrielle Erzeugung befindet sich zu drei Vierteln in der Hand des Staates oder der Konsumgenossenschaften. Nur Klein- und Zwergbetriebe werden privatwirtschaftlich geleitet. Die Steinkohlenförderung der Union ist heute (1927/28: 34, 1928/29: 41 Mill. t) bereits beträchtlich höher als in der Vorkriegszeit. Das Gleiche gilt von der Naphthagewinnung und ihrer Industrie, an der hauptsächlich die nördlichen und östlichen Randgebiete des Kaukasus (Baku, Grosnij, Maikop) beteiligt sind. Sie treten nun wieder in starkem Wettbewerb auf dem Weltmarkt auf (Abb. 1024). Torf wird heute in viel größerem Umfange als in der Vorkriegszeit gewonnen. Offenbar hat aber mit der Begründung großer Trusts auch die Holzwirtschaft den früheren Stand weit überschritten. Mit Tatkraft ist man, entsprechend dem Leninschen Zehnjahresplan der Elektrifizierung Rußlands, in der jüngsten Zeit auch an die Anlage von Kraftwerken gegangen, die in großen Werken namentlich für den Süden vorgesehen sind. Die Stromerzeugung ist heute mindestens viermal so groß wie 1913. Zu wünschen übrig läßt noch die Förderung von Eisenerzen (1928/29: 7,3 Mill. t). In der Gewinnung von Roheisen ist die Vorkriegsstellung noch nicht, in der von Rohstahl fast erreicht.

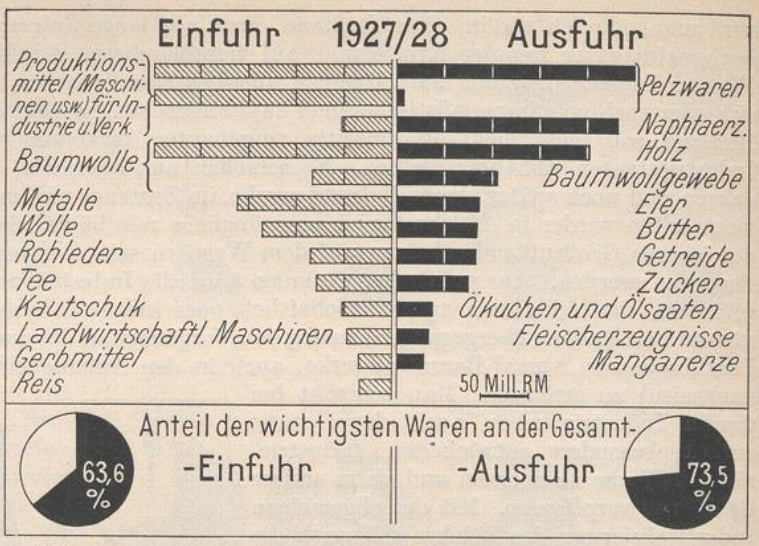


1023. Der Anteil der Sowjetunion an der Weltgewinnung wichtiger Bergbauschätze und von Roheisen.

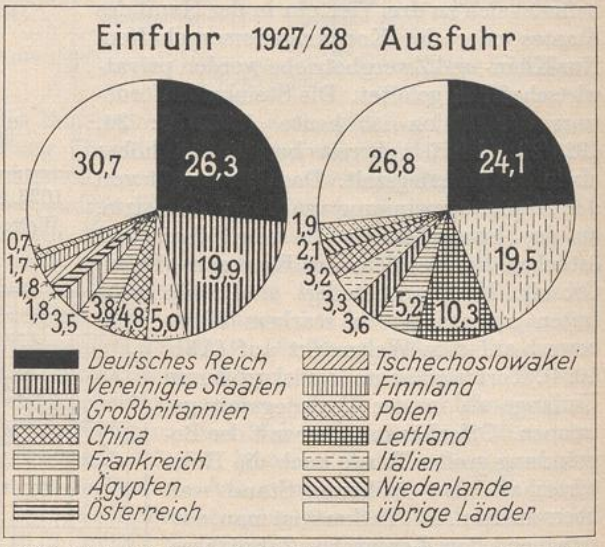


1024. Die Entwicklung der russischen Erdölproduktion von 1905 bis 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1025. Die wichtigsten Waren des Außenhandels der Sowjet-Union. Wert der Einfuhr 2,1, der Ausfuhr 1,7 Milliarden RM.



1026. Der Anteil des Auslandes an der Ein- und Ausfuhr der Sowjet-Union in Hundertteilen des Wertes.

Bei der Fertigindustrie ist man zum Teil in stärkerem Umfange über den Stand von 1913 hinausgelangt. Die „Planwirtschaft", wie sie mit dem Wirtschaftsjahr 1928/29 und dem Fünfjahresplan durchgeführt werden soll, sieht sogar eine Erweiterung vor, die nur mit den amerikanischen Verhältnissen gemessen werden darf. Will man doch in jedem der an dem Plan beteiligten Jahre die Industrieerzeugung jeweils um über 20 v. H. heben. Die Gefahr, daß so der Bogen überspannt wird, ist freilich groß, zumal es besonders an qualifizierten Arbeitskräften mangelt. Sehr erstarkt ist jedenfalls bereits die chemische Industrie, vielfach mit denselben Standorten wie die Krafterzeugungsindustrie. Die häufigere Einbürgerung maschineller Mittel in der Landwirtschaft hat weiter auch die Industrie landwirtschaftlicher Maschinen erstarken lassen. Der Außenhandel, der die schwächste Stelle der jungrussischen Wirtschaftsentwicklung ist, hat noch nicht den Umfang der Vorkriegsjahre erreicht. Ein- und Ausfuhr nehmen heute etwa zwei Drittel des Umfanges von 1913 ein, wobei allerdings der verkleinerte Raum zu berücksichtigen ist. Im übrigen werden ja auch nur solche Beziehungen gepflegt, die die Unabhängigkeit Rußlands nicht antasten. Aber das Bestreben, ein entscheidendes Wort in der Weltwirtschaft mitzusprechen, ist offenkundig. Die Struktur des Handels ist nicht wesentlich verschieden von der der Vorkriegszeit (Abb. 1025). Doch war die Einfuhr in den letzten Jahren meist etwas größer als die Ausfuhr. Deutschland steht jetzt wieder, wie in der Vorkriegszeit, unter den Handelsländern, sowohl in der Ein- wie in der Ausfuhr, an erster Stelle. Dann folgen Großbritannien und die Vereinigten Staaten von Amerika (Abb. 1026).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

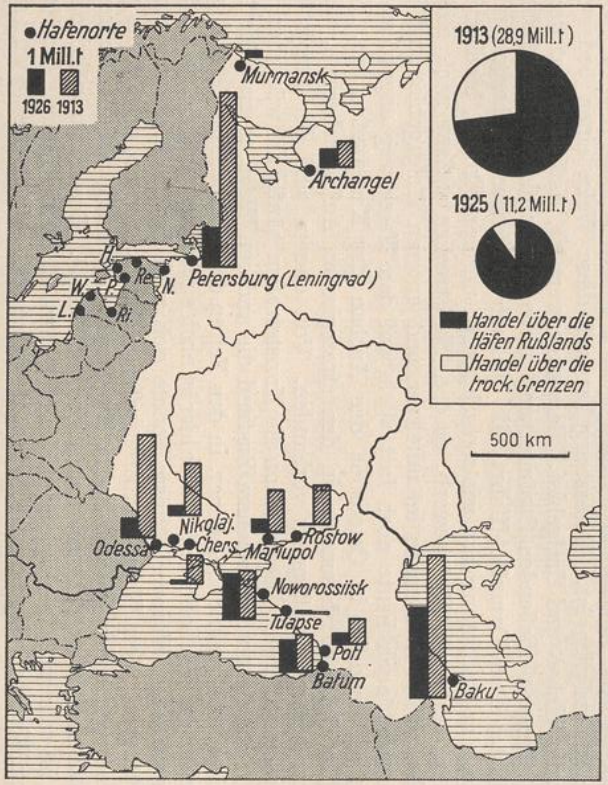
2. Der Verkehr. Bei der Binnenlage des russischen Volkes und bis zu einem gewissen Grade auch des russischen Staates ist die Seehandelsflotte nie sehr entwickelt gewesen; sie zählte 1914 nur 750000 t und ist durch die Abtretung der baltischen Gebiete heute (mit rund 300000 t) noch wesentlich kleiner. So ist Rußland im Verkehr mit der Außenwelt auf die Unterstützung der anderen Flotten, besonders der britischen, der deutschen und der norwegischen, angewiesen gewesen. Doch ist zu beachten, daß der Bau der Eisenbahnen den im 18. Jahrhundert noch starken Auslandseeverkehr unter eigner Flagge stark eingeschränkt hat. Jetzt will man den tatkräftigeren Ausbau der Flotte in die Wege leiten. Zur Zeit beträgt der Verkehr der russischen Flotte am Gesamtverkehr der Häfen, der noch lange nicht den Vorkriegsstand erreicht hat, nur 11 v. H. Die wichtigsten Seehäfen (Abb. 1027) sind Odessa (1913: 6,5 Mill. t Gesamtverkehr), St. Petersburg (1913: 5 Mill. t) und Riga (1922: 2,6 Mill. t). Gegenüber dem Riesenverkehr der westeuropäischen Häfen ist also der Verkehr der östlichen nicht sehr bedeutend. Viel wichtiger als der Seeverkehr ist der Flußverkehr. Da viele Flüsse bis hoch hinauf schiffbar sind, die Strömung meist ruhig, ausgeglichen ist, so konnte die Schiffahrt leicht gefördert werden. Hinderlich ist allerdings der lange Eisgang, die starke Versandung der Flüsse, der Mangel an Flußregulierungen. Wiewohl die Flüsse durch ihr Ineinandergreifen zu einer Verbindung förmlich einladen, so war nach dieser Richtung hin doch nur Ungenügendes geschehen. Die Kanäle, die die Flüsse der Ostsee (Düna, Memel, Weichsel, Bug) mit denen des Schwarzen Meeres (Dnjeprsystem) verbinden, sind veraltet und unzulänglich (Abb. 1028). Eine Verbindung der nach S fließenden Flüsse unter sich fehlt vollkommen, wiewohl die untere Wolga sich dem Don auf 55 km nähert. Hier soll nun tatsächlich endlich der Kanalbau durchgeführt werden. Einzig die Systeme, die die Wolga mit der Newa verbinden, können bisher als hinreichend genannt werden. Von diesen Kanalsystemen ist das Mariensystem, das dem Ladoga- und dem Onegasee folgt, das bedeutendste (Abb. 1004). An diese Wasserstraße hat man durch einen weiteren Kanal auch die Dwina angeschlossen. Man erreicht so von der Dwina sowohl die Newa wie die Wolga, so daß ein Verkehr vom Kaspischen zum Weißen und zum Finnischen Meer möglich ist. Petersburg hat auf diese Weise einen bedeutsamen Wasserweg zum Wolga- und Uralgebiet. Bemerkenswert ist, daß auch auf den zum eigentlichen Eismeer fließenden Strömen und ihren Nebenflüssen Dampfschiffahrt eingerichtet ist. Der Dampfschiffahrt, die vielfach in Osteuropa, besonders beim Wolgasystem, eine Bedeutung hat, wie sonst kaum in unserem Erdteil, bereitet bisher die Eisenbahn nur wenig Wettbewerb, da den Flußstrecken entlang noch meist die Bahnen fehlen. Viele Siedlungen im mittleren und unteren Wolgagebiet sind in der offenen Jahreszeit auch heute noch fast allein auf den Wasserweg angewiesen.

Ganz unbedeutend ist in Osteuropa der Ausbau der Kunststraßen. Nur in den westlichen Gebieten, besonders in den strategischen Aufmarschzonen, war ein etwas engmaschigeres Straßennetz vorhanden. Von diesem sind der Sowjet-Union nur 25000 km verblieben. Lassen schon die Kunststraßen häufig zu wünschen übrig, so läßt sich leicht denken, in welchem Zustand die anderen Wege, meist reine Naturwege, im heißen trockenen Spätsommer, in den Zeiten der Frühjahrsniederschläge und der Schneeschmelze sich befinden. Gerade hier ist noch außerordentlich viel nachzuholen; infolge der schlechten Wegeverhältnisse konnte sich auch das Kraftfahrzeug nur ganz schwach einbürgern. Vom Wege- und Eisenbahnausbau hängt es ab, ob sich die großen Zukunftspläne werden durchführen lassen. Der Straßenbau wurde mit dem Aufkommen der Eisenbahnen (Abb. 1029/32) weiter vernachlässigt[1]. Das osteuropäische Eisenbahnsystem ist sehr weitmaschig und zählte 1914 etwa 60000 km Linien. Auf 100 qkm kamen 1,1 km Eisenbahn, in Deutschland mehr als zehnmal so viel. Heute wird sich im

[1] W. Tuckermann, Verkehrsgeographie der Eisenbahnen des europ. Rußland, Essen a. d. R. 1916.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

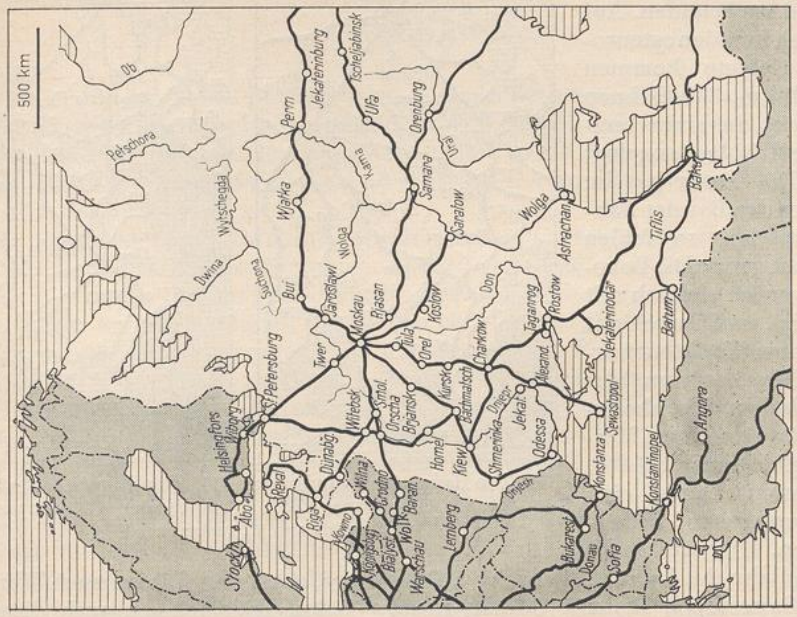
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



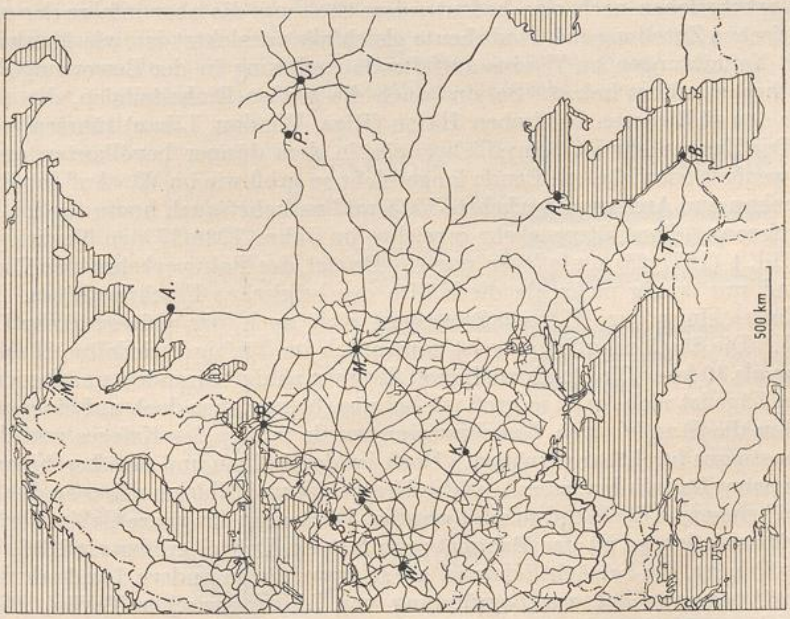
1027. Der Außenhandel der Häfen des heutigen europäischen Rußland 1913 und 1925.



1028. Die Wasserstraßen Osteuropas.
(Entwurf von W. Tuckermann.)



1030. Die Haupteisenbahnlinien Osteuropas 1928.
(Entwürfe von W. Tuckermann.)



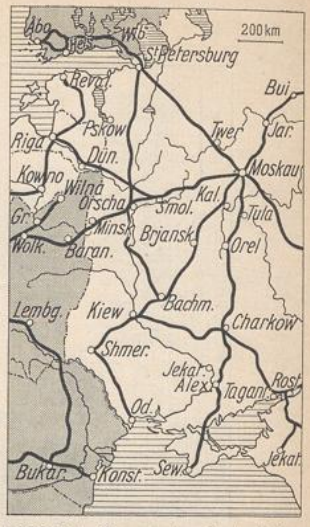
1029. Die Eisenbahnlinien Osteuropas 1927.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

europäisch-russischen Reichsteile das Bahnnetz auf etwas über 60000 km belaufen. Auf die politisch fremden osteuropäischen Gebiete kommen etwa 10300 km. Die Bahnen sind zumeist in einer breiteren Spur (1,524 m) angelegt worden. Die Natur hat im allgemeinen den Bau der Bahnen begünstigt, so fehlen Tunnels fast ganz. Die Lokomotiven werden vielfach mit Holz geheizt, im SO auch mit Masud, einem Naphtharückstand. Das Zentrum des osteuropäischen Eisenbahnsystems ist unbestritten Moskau. Es gibt wenig Städte, die in ihrem Lande eine gleich überragende Bedeutung haben. Hier strahlt die wichtigste Bahn des Landes, die nach St. Petersburg, aus, ferner Linien nach Warschau, Charkow–Sewastopol, Brjansk–Odessa, Rostow–Baku. Hier nehmen auch die großen Linien nach Sibirien und nach Turkestan ihren Ausgang. St. Petersburg ist nicht ganz so bevorzugt, wiewohl es große Strecken nach Wilna–Preußen, Warschau und Kiew–Odessa aufweist. Zudem ist der alte bedeutsame Verkehr nach der Neugliederung zu einem großen Teile zerschmettert. Die anderen Städte treten demgegenüber weit zurück. Nur Wilna hatte im Verkehrsleben noch eine bedeutendere Stellung, die aber infolge der unglücklichen politischen Zuteilung der Stadt heute gleichfalls vernichtet ist, wie überhaupt die staatlichen Neubildungen im W eine auffallende Änderung in der Bewertung der Verkehrswege herbeigeführt haben. So sind auch die großen Einheitslinien, die aus dem Inneren zu den südlicheren baltischen Häfen (Riga, Windau, Libau) führten, zerrissen worden. Der Zugverkehr ist begreiflicherweise in dem dünner bevölkerten und wirtschaftlich weniger entwickelten Lande lange nicht so groß wie im W. Auf den Strecken nach Astrachan und Archangel verkehrte 1914 und verkehrt auch heute täglich nur ein Personenzugpaar. Der Güterverkehr erreichte im Jahre 1926/27 den Vorkriegsstand. Mit 150 Mill. t (1927/28) umfaßt er nur ein Drittel des Bahnverkehrs des Deutschen Reiches und nur wenig mehr als die Hälfte des belgischen Frachtverkehrs. Mit der starken Entwicklung der Wirtschaft steigert sich auch der Güterverkehr (1929/30 215 Mill. t). Die Stationsentfernung ist namentlich im dürftig besiedelten N sehr groß, bis zu mehr als 40 km. Die Geschwindigkeit der sehr ruhig fahrenden und bequem eingerichteten Züge ist nicht ganz so groß wie bei uns, betrug aber doch auf einigen Linien bis zu 80 km die Stunde. Das Verkehrswesen wurde infolge des Krieges und des politischen Umsturzes furchtbar zerrüttet. Doch ist der Aufbau und darüber hinaus auch die Anlage neuer Bahnlinien, zumal um das Uralgebiet und Sibirien näher an das Reichszentrum zu bringen, in die Wege geleitet worden. Wenn man das ganze Gebiet der Sowjet-Union berücksichtigt, so ist das Bahnnetz um fast ein Drittel größer als 1913. Das ist eine Vergrößerung, die beträchtlicher ist als in irgendeinem andern Lande der Erde.



1031. Die Haupteisenbahnlinien im Westen Osteuropas 1913.



1032. Die Haupteisenbahnlinien im Westen Osteuropas 1927.

(Entwürfe von W. Tuckermann.)

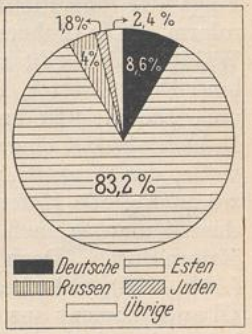
Der Luftverkehr hat zur Begründung von Linien zwischen Berlin, Riga und Moskau und von Moskau nach Charkow, Rostow, Kaukasien und Teheran geführt. Linien nach Sibirien und Turan werden eingerichtet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

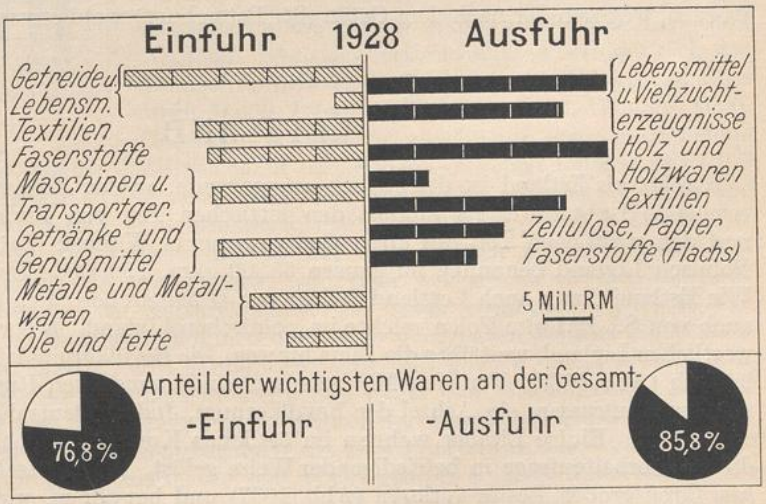
ESTLAND

Von den drei baltischen Staaten haben die nördlicheren, Estland und Lettland, eine ähnliche Entwicklung durchgemacht und stehen kulturell auf einer leidlich hohen Stufe. Der Anschluß an die abendländische Kultur und ihre Kirchen hat die zumal seit den 1840er Jahren immer wieder einsetzenden Russifizierungsbestrebungen in beiden Ländern sehr erschwert.

Der nördlichste Staat, Estland, grenzt mit ziemlich breiter Front an den Finnischen Golf. Ferner begreift er mit Einbeziehung der Inseln Dagö und Ösel auch noch Gebiete um den nördlichen Teil der Rigaer Bucht. Er umfaßt damit das geschlossene estnische Sprachgebiet im alten Estland, im Norden von Livland, sowie kleinere Teile anderer ehemaliger russischer Gouvernements (St. Petersburg, Pskow), insgesamt 47 500 qkm mit 1 100 000 Einw., 23 E. auf 1 qkm. Die Bevölkerung ist zu sieben Achteln estnisch. Minderheiten entfallen auf Russen (über 90 000), die vordringen und hauptsächlich in dem dem neuen Staat übereigneten vorwiegend slawischen Gebiet von Petschory (Petschur) sitzen, auf Deutsche, Schweden (8000) und Letten. Von den 20 000 Deutschen wohnen 8300 in Reval, 3000 in Dorpat und 1300 in Pernau. Die völkische Minderheitenfrage ist in Estland vorbildlich geregelt. Die Deutschen, die in Estland in der Vorkriegszeit eine überragende soziale Stellung, zumal durch den Großgrundbesitz, der zu neun Zehnteln in ihren Händen war, einnahmen, sind seit der politischen Neuordnung verarmt und an Zahl stark zurückgegangen. Sie sind nun hauptsächlich in Städten ansässig (Abb. 1033), doch setzt jetzt auch eine bäuerlich-deutsche Siedlung auf dem Lande ein. Fast vier Fünftel der Bewohner sind Lutheraner. Die Deutschen bilden in der lutherischen Kirche einen eigenen Propsteibezirk mit 7 Gemeinden. Die Bevölkerungsbewegung Estlands ist ungünstig, da der Geburtenüberschuß sehr gering ist. Er ist einer der niedrigsten in ganz Europa. Da auch obendrein eine, wenn auch nicht starke, Auswanderung stattfindet, so ist die Bevölkerungszahl in den letzten Jahren etwas zurückgegangen. Fast ein Viertel der Bewohner ist in Siedlungen von mehr als 5000 Einwohnern ansässig.



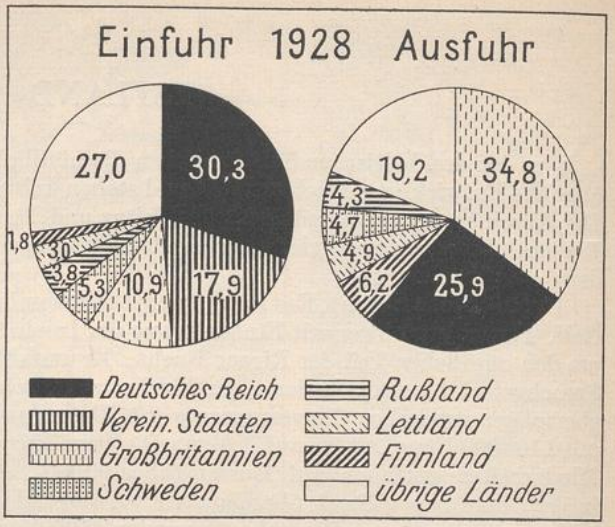
1033. Die Bevölkerung von Reval 1926.



1034. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Estlands.

Für das Erwerbsleben sind der Anbau, die mit

der Richtung auf die Milchwirtschaft sich mehr und mehr entwickelnde Viehzucht und auch die Holzwirtschaft von großer Bedeutung. Fast zwei Drittel des Landes kommen auf den Anbau und zumal auf Wiesen- und Weideland, ein Fünftel auf Waldungen. An landwirtschaftlichen Erzeugnissen führt das Land besonders Butter, die Hauptausfuhrware, und Flachs aus, während es Getreide (Weizen usw.), dann auch Zucker einführen muß. Die, wie auch in Lettland, zu beobachtende stärkere Zufuhr von Getreide gegenüber der Vorkriegszeit ist nicht zuletzt eine Folge der überstürzten Agrarreform. Die Zubereitung der Waldprodukte gibt an das Ausland Holz, Bretter, Papier u. a. ab. Die meisten anderen Rohstoffe und Halbfabrikate müssen für den Haus- und Industriebedarf eingeführt werden. Bemerkenswert ist der starke Import von Baumwolle, der Haupteinfuhrware. In der russischen Zeit hatte sich die Industrie in Reval, wo auch große Hafenanlagen entstanden, und in Narwa kräftig entwickelt. Die Industrie machte nach der Umwälzung in dem neuen kleinen politischen Raum schwere Krisen durch. Doch ist die Ausfuhr von Baumwollwaren heute wieder bemerkenswert (Abb. 1034). Sehr beachtlich ist die junge Brennschieferindustrie. Estland führt neben Öl auch Zement aus. Haupthandelsländer (Abb. 1035) sind Deutschland und Großbritannien, dann die Sowjet-Union. Die Handelsflotte ist noch klein. So wird der Seeverkehr vorwiegend durch Schiffe anderer Staaten vermittelt. Im Eisenbahnverkehr ist der Richtungsverkehr nach dem Süden (Lettland) gegenüber der Vorkriegszeit entwickelt worden, wogegen der nach dem Osten (St. Petersburg) wohl etwas zurückgegangen ist.

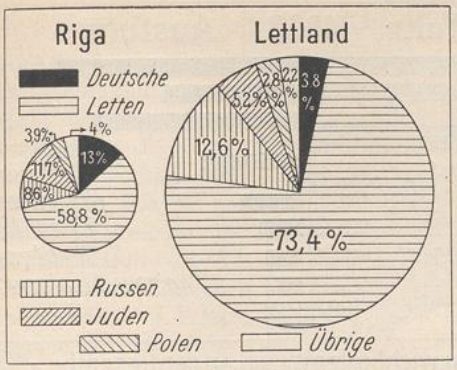


1035. Der Anteil des Auslandes an der Ein- und Ausfuhr Estlands in Hundertteilen des Wertes.
Wert der Einfuhr 0,15, der Ausfuhr 0,14 Milliarden RM.

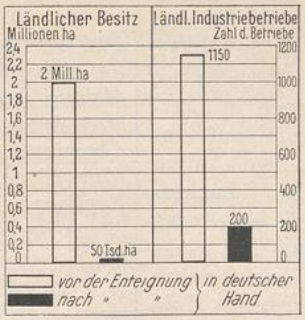
LETTLAND

Größer als Estland ist das südlich angrenzende, an den Rigaer Golf und die Ostsee reichende Lettland. Es umfaßt den lettischen Teil von Livland, ferner Kurland und den westlichen Teil des alten Gouvernements Witebsk (Lettgallen, früher auch Polnisch Livland benannt), im ganzen 65800 qkm, 1900000 Einw., 29 E. auf 1 qkm. Wie Estland, kann auch Lettland Gefahr von O her drohen, dem lettischen Staat aber auch von S. Das alte Polen reichte im polnischen Livland, ja vorübergehend auch im westlichen Livland, weit über die Düna hinweg. Die Bevölkerung ist zu fast drei Vierteln lettisch (Abb. 1036). Von den Minderheiten sind namentlich Russen (Weiß- und besonders Großrussen, ein Achtel der Bevölkerung), Juden, Deutsche (70000) und Polen zu nennen. Einige Litauer wohnen im östlichen Kurland. Auch in diesem Staat ist die Minderheitenfrage in befriedigender Weise gelöst. Die Deutschen haben aber auch hier ihren großen Besitz verloren (Abb. 1037) und bewohnen nun, in der Zahl zwar geschwächt (Abb. 1038), kulturell aber von einem starken Leistungswillen, in der

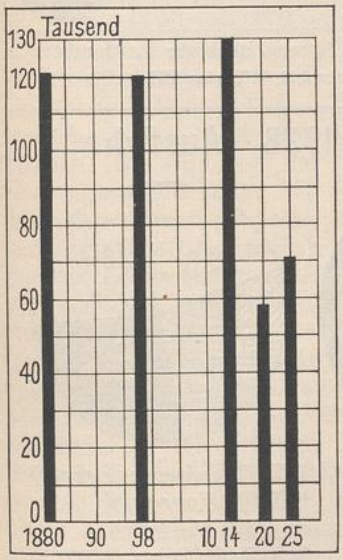
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



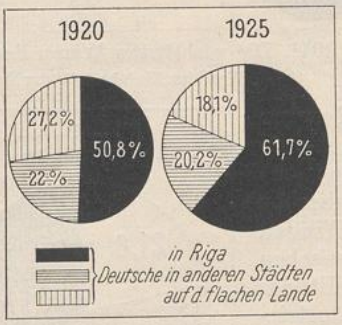
1036. Verteilung der Bevölkerung nach Nationalitäten in Lettland und Riga.



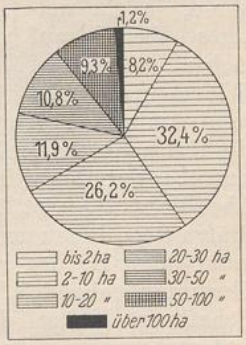
1037. Der ländliche Besitz der Deutschen vor und nach der Agrarreform in Lettland.



1038. Die Deutschen in Lettland 1881—1925.



1039. Die Verteilung der Deutschen 1920 und 1925. 1920 zählte man 58113, 1925: 70964 Deutsche.



1040. Die Größe der Güter in Lettland.

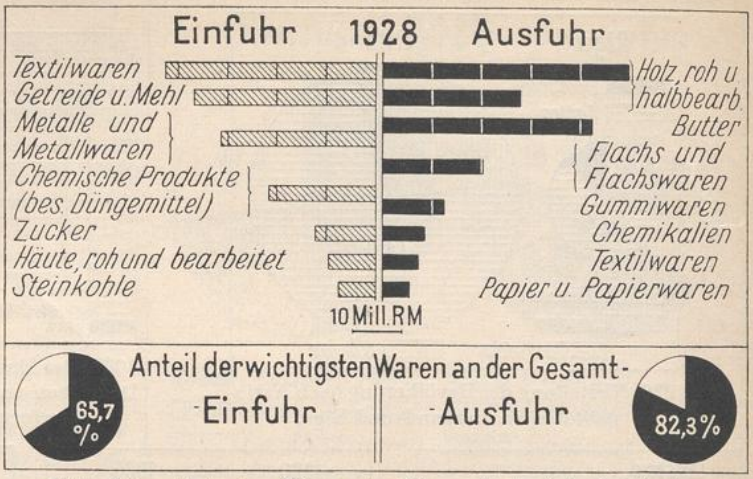
1036—1040. Bevölkerungs- und Besitzverhältnisse in Lettland.

Hauptsache die Städte (Abb. 1039) von Liv- und Kurland. Nach der letzten Zählung befindet sich das Deutschtum wieder in einem leichten Rückgang. Riga weist 44000, Libau 6100, Mitau 2800, Windau 1000, Goldingen fast 1000 Deutsche auf. Eine geschlossene ländliche deutsche Gemeinde ist Hirschenhof im alten südöstlichen Livland mit 1700 Deutschen. Die lutherischen Deutschen sind in 43 Gemeinden organisiert. Ungefähr drei Fünftel der Bevölkerung sind lutherisch, etwa ein Viertel (meist in Lettgallen) ist römisch-katholisch. Die Letten sind zu fast drei Vierteln protestantisch. Mit Lettgallen hat der Staat ein fremdartiges, von dem übrigen Reich durchaus abweichendes Land erhalten, das kulturell stark von Polen beeinflußt wurde, in der jüngsten Zeit auch von Rußland. Wohnen doch auch über sieben Zehntel der Russen in den lettgallischen Kreisen. Die Weißrussen sind übrigens zu einem kleinen Teil griechich-uniert. Die Bevölkerungsbewegung ist dank der lettgallischen Bezirke wesentlich günstiger als in Estland. Drei Zehntel der Bevölkerung leben in Siedlungen von über 5000 Einw. (gegenüber mehr als zwei Fünfteln in der Vorkriegszeit).

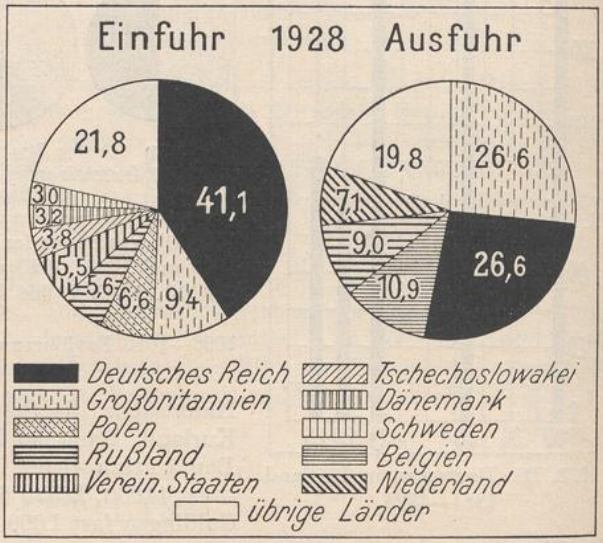
Die Landwirtschaft (Abb. 1040), die nun vorwiegend in kleinen Wirtschaften organisiert ist, über Krisen aber nicht hinwegkommt, ist der Haupterwerbszweig. Sie führt auch hier Butter, Flachs und Leinsamen aus, während namentlich Weizen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und auch Zucker eingeführt werden muß (Abb. 1041). Wie in Estland, ist aber auch in Lettland eine auf einheimischem Anbau ruhende Zuckerindustrie begründet worden. Die wichtigste Ausfuhrware stellt aber das Holz dar. Ein starkes Viertel des Areals kommt auf den Wald, je ein weiteres Viertel auf Acker-, sowie auf Wiesen- und Weideland. Im alten Rußland waren die Hafenanlagen der Seestädte ausgebaut worden. Gingen doch über die heutigen lettländischen Häfen Riga, Libau und Windau rund 30 v. H. des russischen Gesamtaußenhandels. Mit der Schaffung großer Industrieunternehmungen, die zu den bedeutendsten des Reiches gehörten, waren in wichtiger Lage die Städte, zumal Riga, mächtig herangewachsen. Die Industrie ist während des Krieges größtenteils zerstört worden. Sie kann innerhalb des sehr bescheidenen neuen Staatsgebietes die frühere Bedeutung nicht wieder erlangen. Begreiflicherweise wird so Lettland, gleich Estland, nach der Zerreißung des Zusammenhanges mit dem gewaltigen russischen Wirtschaftsgebiet auf die Pflege der auf den natürlichen Voraussetzungen beruhenden Erwerbszweige hingewiesen. Darum ist auch heute die lettische Ausfuhr von Fabrikaten ziemlich unbedeutend, am wichtigsten ist noch die Ausfuhr der in der russischen Zeit in Riga besonders großgezogenen Erzeugung von Gummiwaren, während die Zufuhr, z. B. von Textilwaren, Erzeugnissen der Metall- und der chemischen Industrie, sowie auch von Kraftstoffen, erheblich ist. Haupthandelsländer sind wieder Deutschland und Großbritannien (Abb. 1042). Die nationale Handelsflotte ist noch unbedeutend. Die fremden Handelsflaggen überwogen aber auch schon in der Vorkriegszeit sehr. Wie Estland, bemüht sich auch Lettland, im Transitverkehr mit Rußland eine beachtliche Stellung zu erringen. Der Eisenbahnverkehr ist, sowohl nach Süden wie nach Osten, wieder leidlich ausgebaut worden.



1041. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Lettlands.
Wert der Einfuhr 0,25, der Ausfuhr 0,21 Milliarden RM.

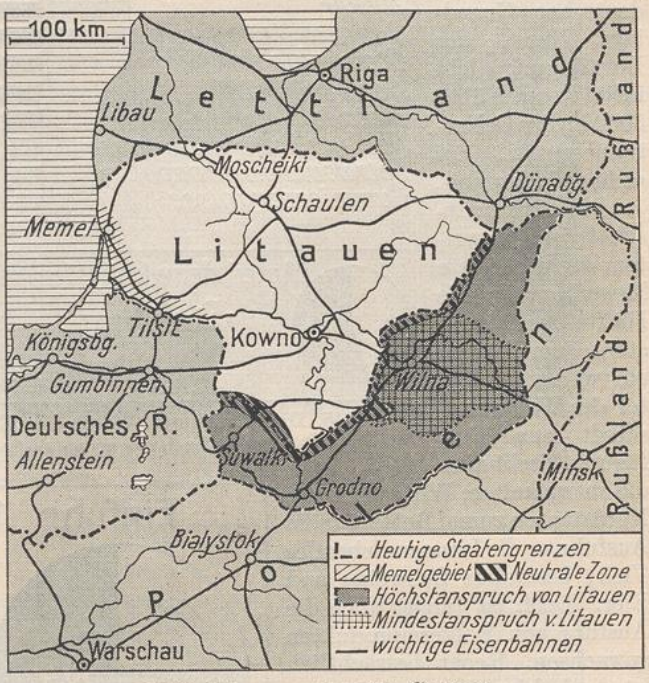


1042. Der Anteil des Auslandes an der Ein- und Ausfuhr Lettlands in Hundertteilen des Wertes.

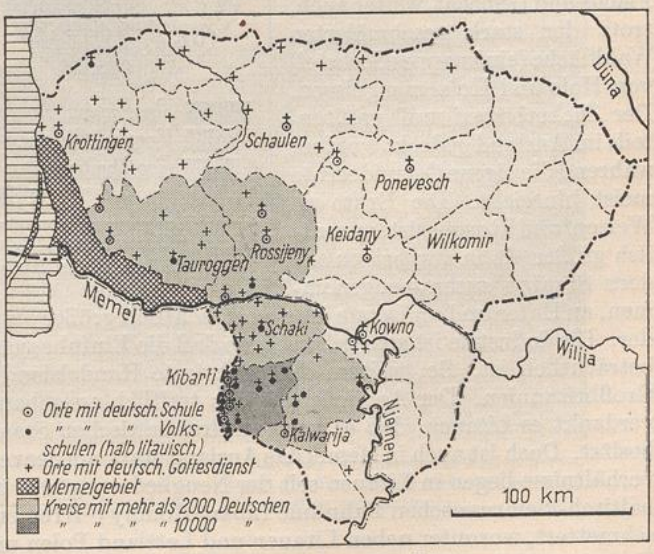
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

LITAUEN

Litauen (Abb. 1043) grenzt seit der Abtretung des Memellandes (2660 qkm, 141000 E.) und eines schmalen, von Kurland getrennten Streifens bei Polangen an das Meer. Es umfaßt 56100 qkm, 2400000 E., somit 43 E. auf 1 qkm, und begreift außer dem Memelgebiet die Provinz Kowno und Teile der alten russischen Provinzen Wilna, Suwalki und Grodno. Das neue Polen hat, um ein unmittelbares Angrenzen der Sowjet-Föderation an Litauen, wie es aus völkischen Gesichtspunkten durchaus berechtigt wäre, zu verhindern, einen schmalen Korridor bis zur Düna (bei Disna) geschaffen, den es später durch die Wegnahme von Wilna noch erheblich erweitert hat. Wenn schon Lettland von S her Gefahren drohen können, so solche in erhöhtem Maße Litauen. Sie sind seit der Neuordnung der Dinge beinahe stets aktuell geblieben und finden ihre Stütze in dem litauisch-polnischen Staat der Vergangenheit und der Angrenzung des heutigen Litauen an die Ostsee. Knapp fünf Sechstel der Staatsbevölkerung sind Litauer. Ansehnliche Minderheiten bilden die Deutschen (120000, im alten Litauen meist bäuerliche Siedler, Abb. 1044 und Bild 1052) und die Juden, kleinere Polen und Russen. Über vier Fünftel sind römische Katholiken. Protestanten, meist Lutheraner, zählt man 220000 (im Memelland und die Deutschen, die wenigen Letten (15000) sowie ein kleiner Teil der Litauer [etwas über 20000] im eigentlichen Litauen). Gegenüber den nördlicheren Staaten ist Litauen, das ja erst auffallend spät in den abendländischen Kulturkreis eingeführt wurde, mit Ausnahme des Memellandes, zurückgeblieben. In



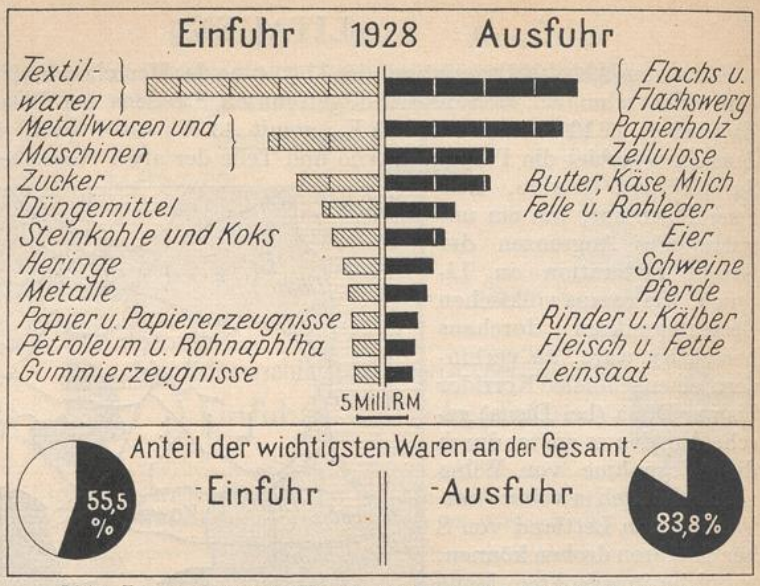
1043. Litauen und seine Grenzen.



1044. Das Deutschtum in Litauen.

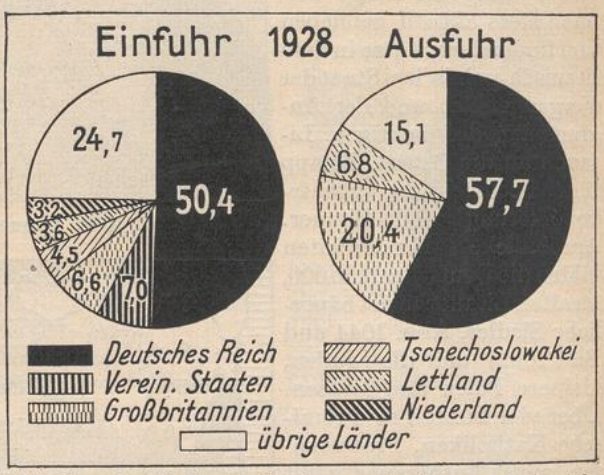
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dem fast rein evangelischen Memelland stehen auch die litauischen Kirchengemeinden meist auf betont deutscher Grundlage. Nur $\frac{1}{12}$ der Bevölkerung lebt in Städten von über 5000 E. Der Geburtenüberschuß ist nicht unbedeutend.



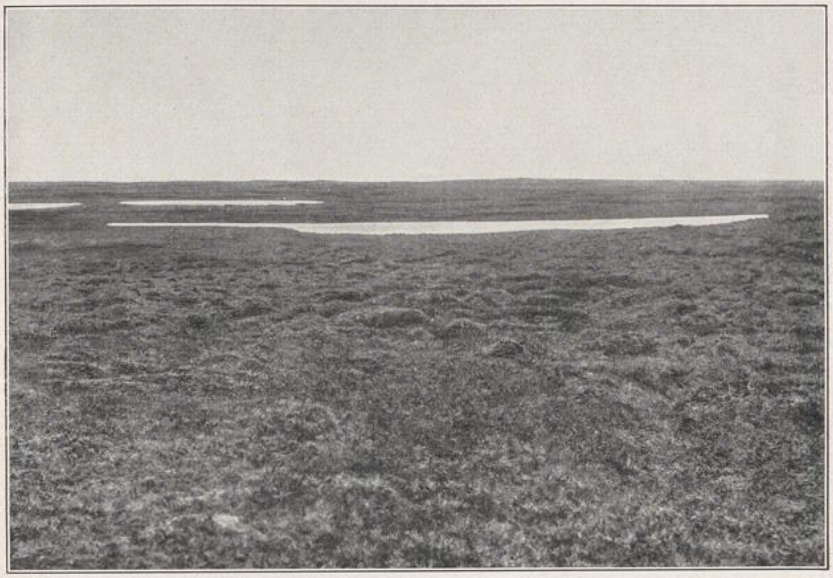
1045. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr Litauens.
Wert der Einfuhr 0,12, der Ausfuhr 0,11 Milliarden RM.

Die Landwirtschaft ist bei weitem der wichtigste Erwerbszweig. Die Hälfte des Bodens steht dem Anbau, ein weiteres Viertel der Weidewirtschaft zur Verfügung. Stellt aber die entwickeltere Wirtschaft der Nordstaaten zumal Butter für die Ausfuhr, so die Litauens lebendes Vieh, besonders Schweine und Eier. Doch ist jüngst auch die Ausfuhr von Molkereiprodukten gewachsen. Recht beträchtlich ist auch hier die Ausfuhr von Flachs und Leinsaat, weiter auch, trotz der stark geschmälerten Waldfläche (ein knappes Sechstel) von Holz und Holzerzeugnissen. Der Zuckerbedarf muß größtenteils im Ausland gedeckt werden, während die eigene Getreideernte meist hinreicht. Die Ernte an Weizen und Roggen ist wesentlich größer als in den beiden andern Staaten zusammengenommen, an Hafer und an Gerste ist sie beträchtlich größer als in jedem der nördlichen Länder. Die Industrie ist sehr schwach, so daß die Einfuhr von Fabrikaten verhältnismäßig beträchtlich ist. Bei weitem das wichtigste Handelsland ist Deutschland, dann folgt Großbritannien. Der Angliederung des trefflich ausgebauten deutschen Hafens Memel verdankt es Litauen, daß es von den drei baltischen Staaten die größte Handelsflotte besitzt. Doch ist auch in Memel das Ausland stark am Seeverkehr beteiligt. Die Verkehrsverhältnisse liegen in Litauen seit der Neugliederung sehr im argen. Der Verkehr auf der baltisch-kleinrussischen Bahnlinie Libau–Romny (–Krementschug und Charkow) ist zerschmettert, worunter neben Litauen und Lettland Polen und Rußland leiden. Auch der Verkehr auf dem Memelflusse und von dort nach der Stadt Memel hat nachgelassen.



1046. Der Anteil des Auslandes an der Ein- und Ausfuhr Litauens in Hundertteilen des Wertes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

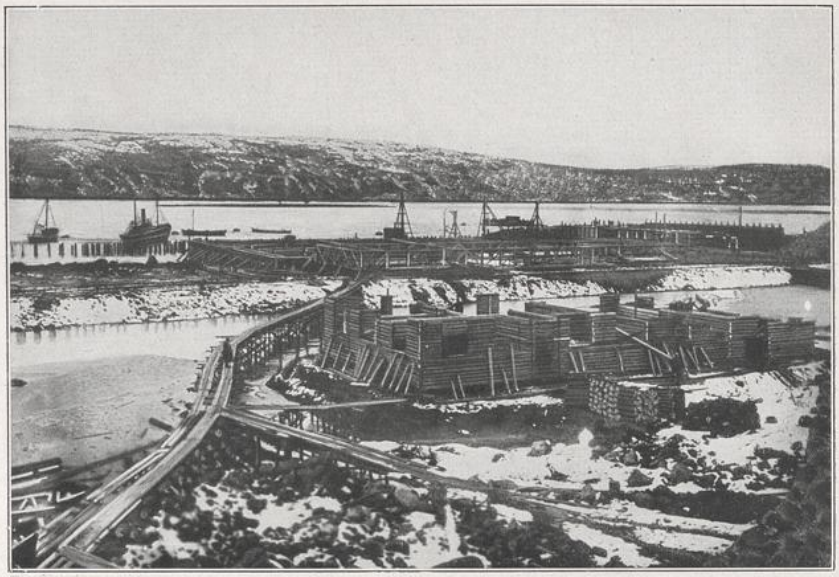


1047. Tundra auf der Halbinsel Kanin. Die mit einem lockeren Moospolster besetzten und in ganz geringer Tiefe unter der Oberfläche stets gefrorenen Podsolböden sind von zahlreichen kleinen eiszeitlichen Seen und Teichen durchsetzt.



1048. Kandalakscha im innersten Teil der gleichnamigen Bai, einer Nebenbucht des Weißen Meeres, an der Murmanbahn (St. Petersburg-Petrosawodsk-Murmansk). Die Blockhäuser sind hier, wie auch sonst im Norden Rußlands, verhältnismäßig stattlich und geräumig.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

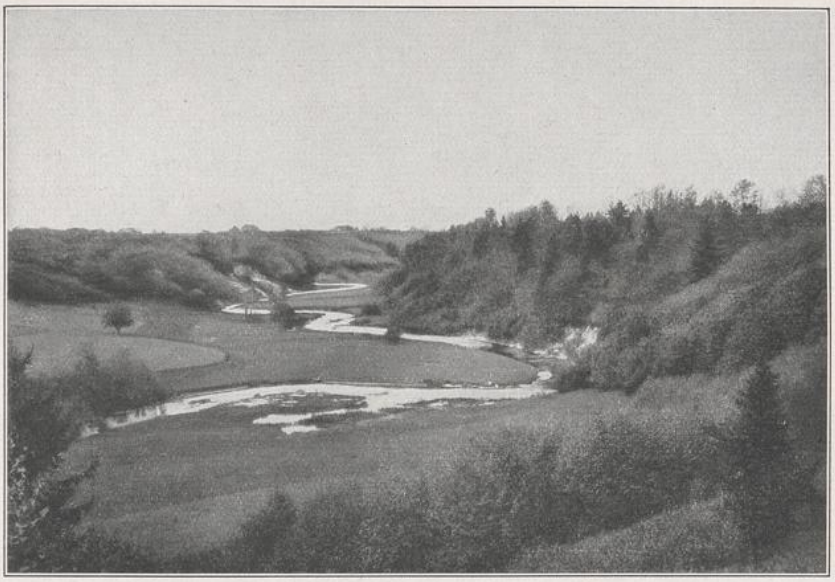


1049. Der Hafen von Murmansk am tief in das Land eingreifenden Kola- oder Katharinenfjord an der Nordseite der Halbinsel Kola (Murmanküste). Mit der Anlage der Murmanbahn und dem Verlust der ausgedehnten baltischen Küsten beginnt sich der Verkehr mit der Außenwelt zu entwickeln, so daß das 1915 begründete Murmansk im Jahre 1926 fast 9000 Einwohner zählte.



1050. Archangel. Unterhalb der alten Stadt liegt, parallel der Dwina, die weitgebaute und regelmäßige sogenannte »Deutsche Vorstadt« mit den Kirchen der abendländischen Bekenntnisse, u. a. dem auf dem Bilde sichtbaren deutsch-lutherischen Gotteshause.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1051. Imultal. In der Eiszeit von Schmelzwassern geschaffener Talzug im nordwestlichen Kurland, den heute ein bescheidenes, in vielen Windungen dahinfließendes Nebenflüßchen der Abau, die zum System der Windau gehört, benutzt.



1052. Metele. Litauischer Dorfplatz mit strohgedeckten, wahllos hingestellten Blockhäusern, breiten, ungebahnten, in der Zeit der Schneeschmelze und der Regen schwer passierbaren Straßen und Ziehbrunnen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

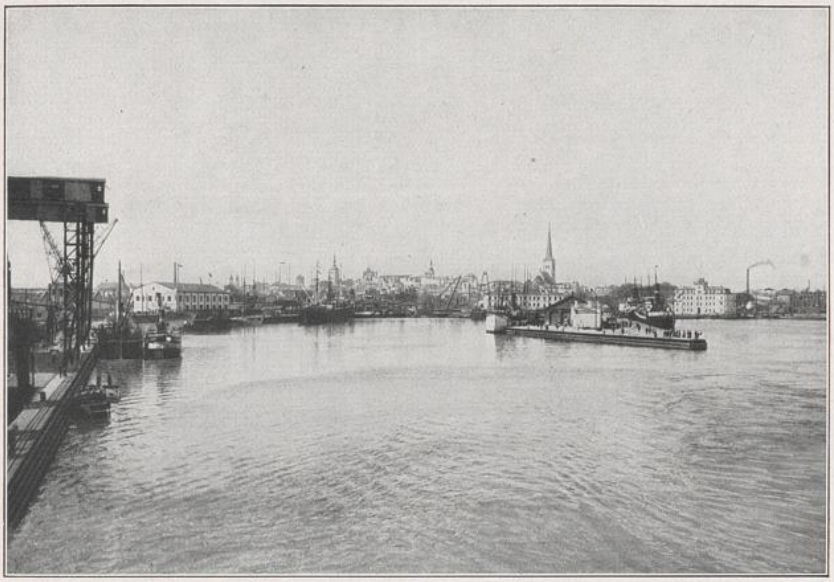


1053. Mesoten an der Kurischen Aa, Adelshof, früher dem Fürsten Lieven gehörig. Die neueren Schloßbauten zeigen, ähnlich wie auch im inneren Rußland, viel Übereinstimmungen. Der Mitteltrakt wird üblicherweise durch einen Säulenvorbau gegliedert.

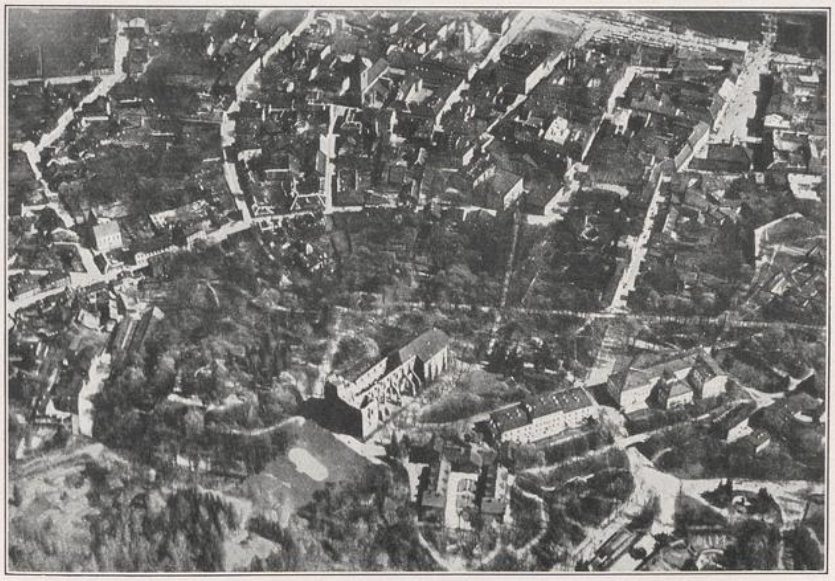


1054. St. Petersburg in der Vorkriegszeit. Newskij Prospekt, die Hauptstraße der Stadt mit dem langgestreckten Kaufhof, dem Gebäude der Stadtduma (mit Turm) und der Kuppel der Kasanskathedrale im Hintergrund. Die Straße ist heute der Prospekt des 25. Oktober (1917, an dem die Diktatur des Proletariats verkündet wurde).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

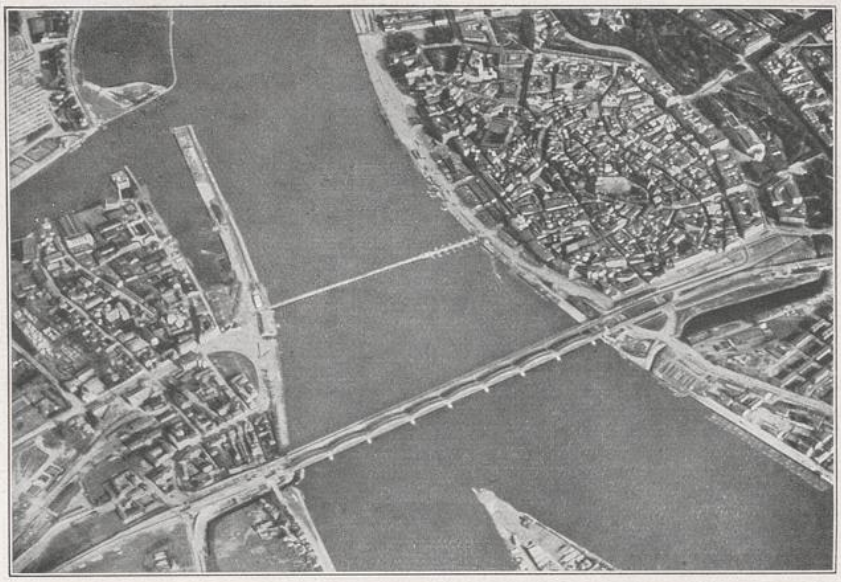


1055. Reval (estn. Tallin). Die Hauptstadt von Estland wird überragt von Kirchtürmen deutsch-baltischer Backsteinkunst, dem Dom, der Nikolai- und der Olaikirche. Der in der jüngsten Zeit stark ausgebaute Schiffsverkehr richtet sich vor allem nach den Ländern der Ostsee und dann nach Großbritannien.



1056. Dorpat (estn. Tartu, russ. Jurjew). Ältester Teil der früher zur Provinz Livland, heute zum Staate Estland gehörenden Stadt, reichend vom Domberg mit der nur noch in Ruinen stehenden gotischen Domkirche bis zum Embach, der heute die Stadt durchschneidet. Ostdeutsches Kolonialstadtschema.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

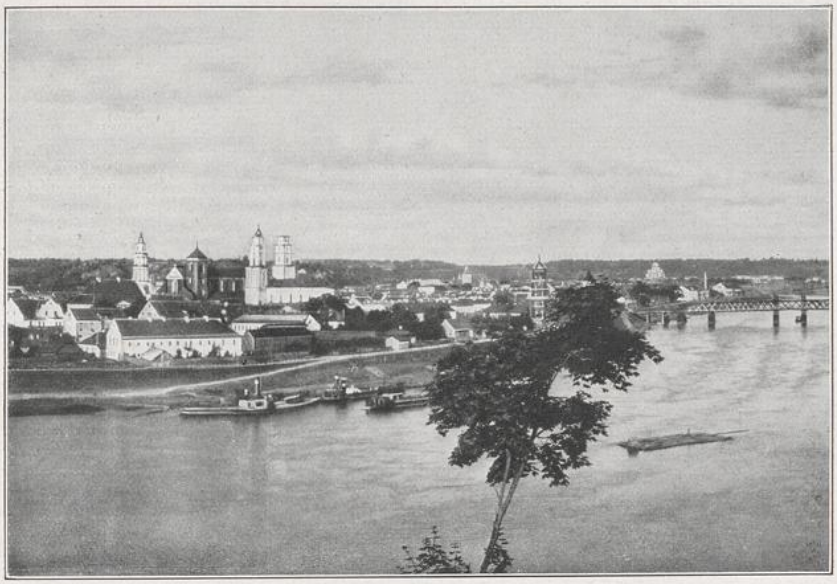


1057. Riga. Blick auf die Altstadt an der rechten Seite der Düna. Ihr gegenüber kleinere, neuere Viertel, die zur Mitauer Vorstadt gehören, und Hafenbecken wie der Winterhafen. Zwei Brücken überspannen den Strom, dessen Inseln (Kasenholm) zum Teil bewohnt sind.



1058. Bauske, kurländische, heute zu Lettland gehörige Kleinstadt, unweit der litauischen Grenze. Meist von Holzbauten umgebener, schlecht gepflasterter Marktplatz mit Wochenmarkt. Leichte, einspännige Fuhrwerke, die Pferde mit dem Krummholz bespannt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

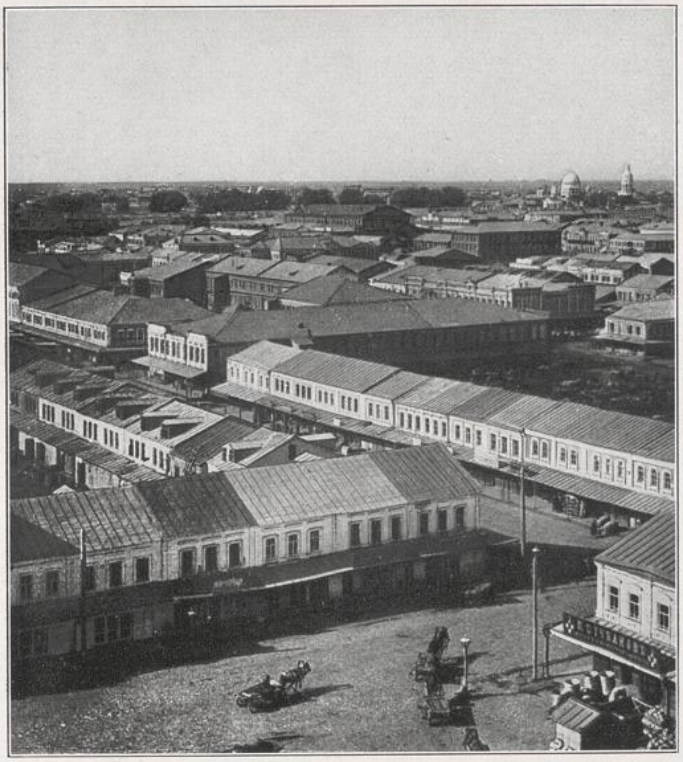


1059. Kowno (litauisch Kaunas, deutsch Kauen), die Hauptstadt Litauens, mit dem Memelflusse. Die älteren Stadtteile sind baulich im wesentlichen polnisch beeinflußt. In der Mitte des Bildes am Fluß eine deutsche dem lutherischen Bekenntnis eingeräumte Backsteinkirche.



1060. Mittellauf der Wolga. Blick auf die beiderseitig von niedrigen, durch Terrassen gegliederten Höhen eingefaßte Wolga und die bisher noch bahnlose Stadt Pleß (zwischen Kostroma und Kineschma). Die Bauten sind meist Holzhäuser.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1061. Nishnij Nowgorod. Blick auf die frühere Messestadt (Jarmarka), begründet auf der flachen Halbinsel zwischen Wolga und Oka, bestehend aus niedrigen, einförmigen Lagerhäusern, hinter denen Stapelhöfe liegen.

1062. Moskau. Fliegeraufnahme (Junkers-Luftbild, Dessau). Man sieht einen Teil der südwestlichen Stadt und die sich hier teilende Moskwa. Die zur Erinnerung an die Befreiung Rußlands von den Franzosen errichtete Erlöserkathedrale ist nach der Petersburger Isaakskathedrale der bedeutendste neuere russische Kirchenbau.



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

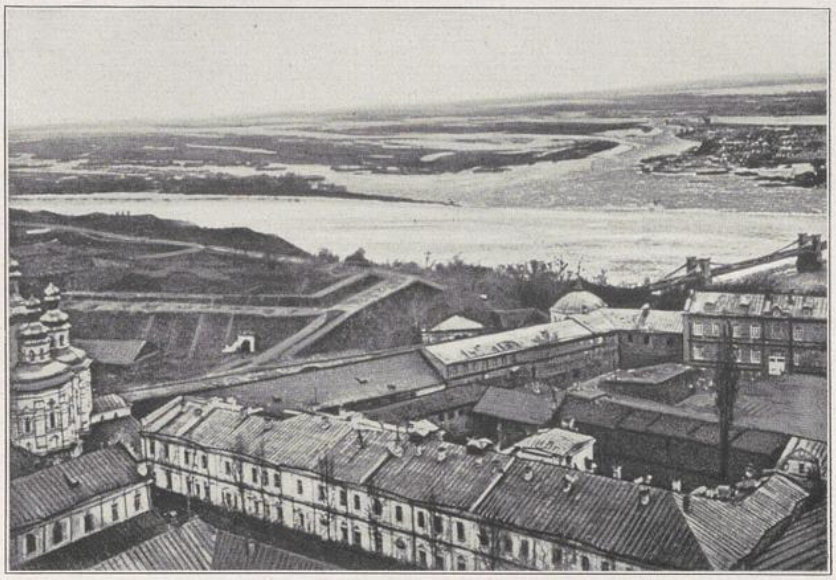


1063. Moskau. Teilansicht des Kreml, dem zentralen Burg-, Schloß- und Kathedralenstadtviertel, hoch über der Moskwa, mit dem Glockenturm Iwan Welikij, der Archangelskij-Kathedrale und der Zwölf-Aposteln-Kirche (Zerkow Dwjenadzati Apostolowij).

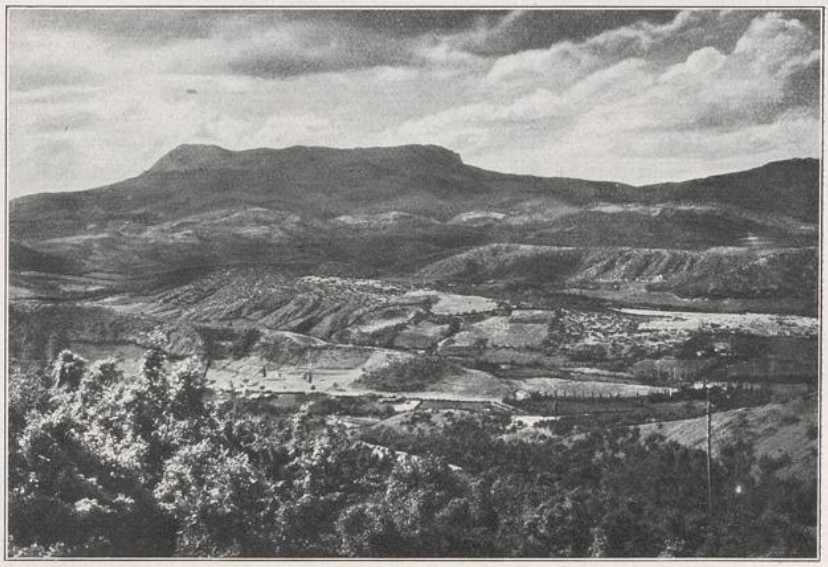


1064. Ukrainisches Blockhaus, mit Stroh gedeckt, im südlichen Wolynien. Jugendliche Rodungssiedlung, umgeben von hochstämmigen Birken.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

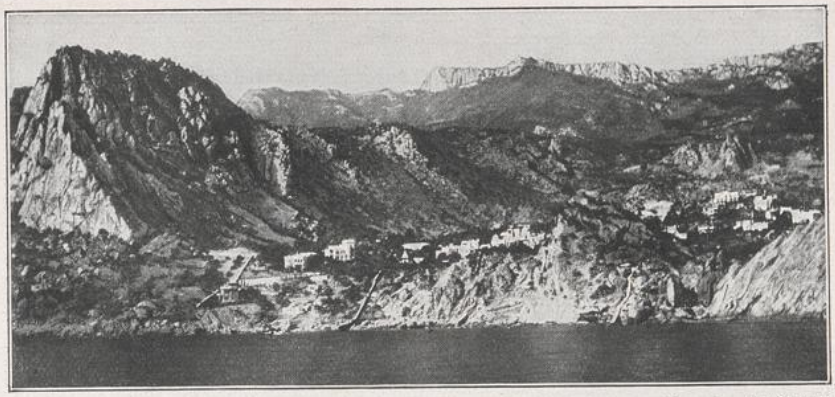


1065. Kiew. Blick vom Glockenturm der Lawra, des berühmtesten Klosters der heiligen Stadt und überhaupt des alten Rußland, auf die Niederung des hier reich gespaltenen Dnjepr (Truchanow-Insel usw.) und die linksufrige „Dnjeprebene".

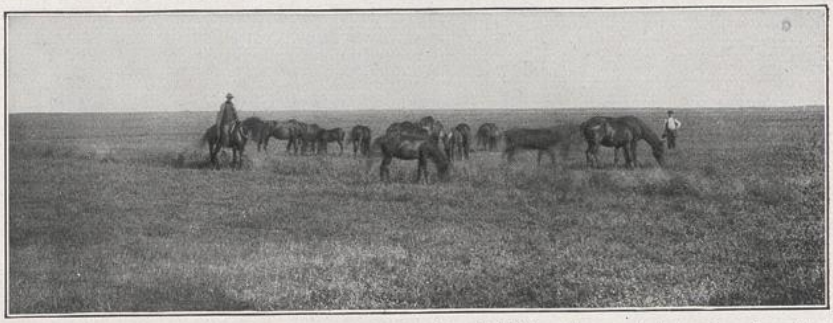


1066. Tschatyr Dagh, nach dem Roman Kosch die höchste Erhebung des Jailagebirges (1521 m). Ansicht von Süden her auf die durch die Erosion stark gegliederten und der Kultur größtenteils unterworfenen Vorhügel, während die höheren Teile Weiden einnehmen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1067. Steilabfall an der Südküste der Krim. Dem in mehreren Stufen erfolgenden Abfall fehlt eine Küstenebene. Die Ortschaften sind wie vom Meere, so auch unter sich nur schwer zu erreichen. Eine allerdings nur einen Teil der Orte verbindende Straße ist vorhanden, während eine in dieser Richtung führende Eisenbahn noch fehlt.

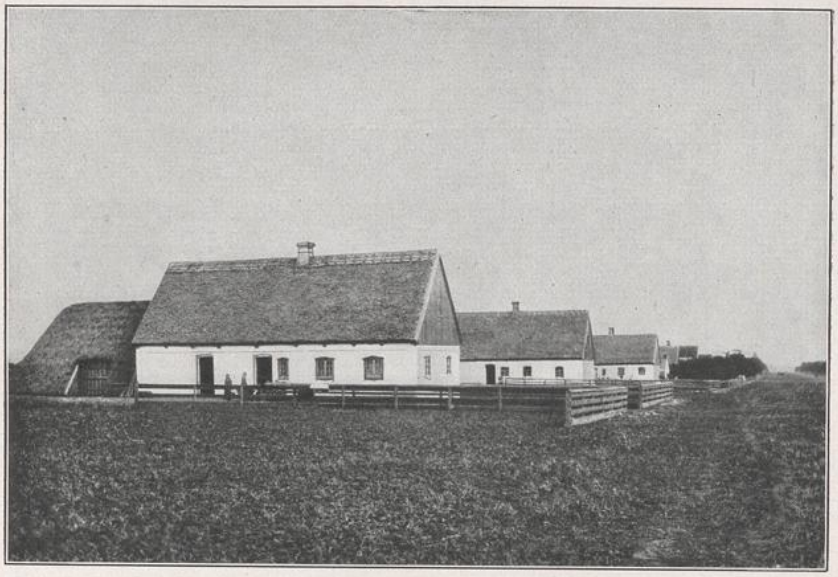


1068. Südrussische Steppenlandschaft. In die mit dichtem Graswuchs bestandene baumlose Steppe dringt der Anbau von Getreide und anderen Kulturpflanzen ständig vor. Aber doch ist auch die Viehzucht noch sehr wesentlich. (Phot. Prof. Dr. Ebert.)



1069. Nogaische Steppe, nördlich von der Krim. Blick auf die deutsche Kolonie und die große Gutsherrschaft Ascania Nova mit breiter, ungepflasterter Dorfstraße und verputzten Ziegelbauten. Die Steppenkolonien gehören zu den angesehensten im südlichen Rußland. (Phot. Prof. Dr. Ebert.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

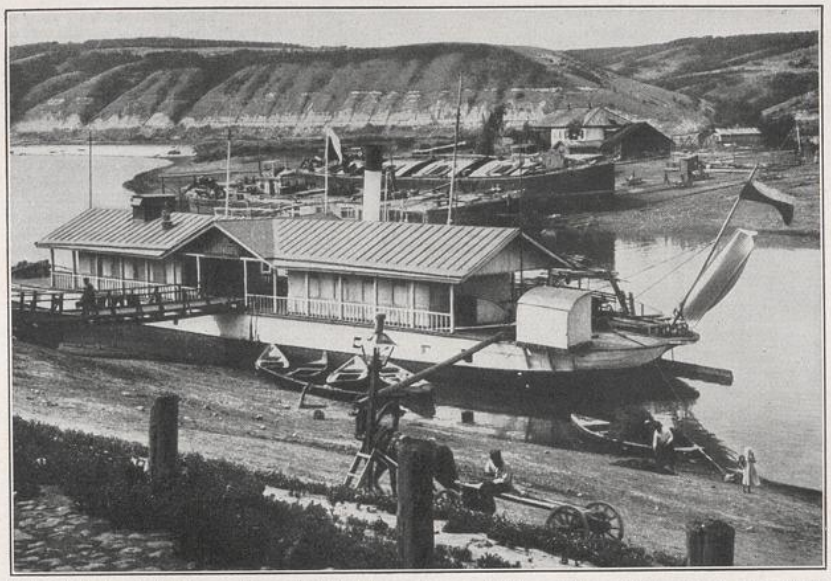


1070. Deutsche Bauernsiedlung in der Nähe von Jekaterinoslaw am unteren Dnjepr. Getünchte, regelmäßig aneinandergereihte Ziegelbauten. Wie auf dem vorigen Bild Baumschmuck im Gegensatz zu dem Baummangel bei den slawischen Siedlungen.

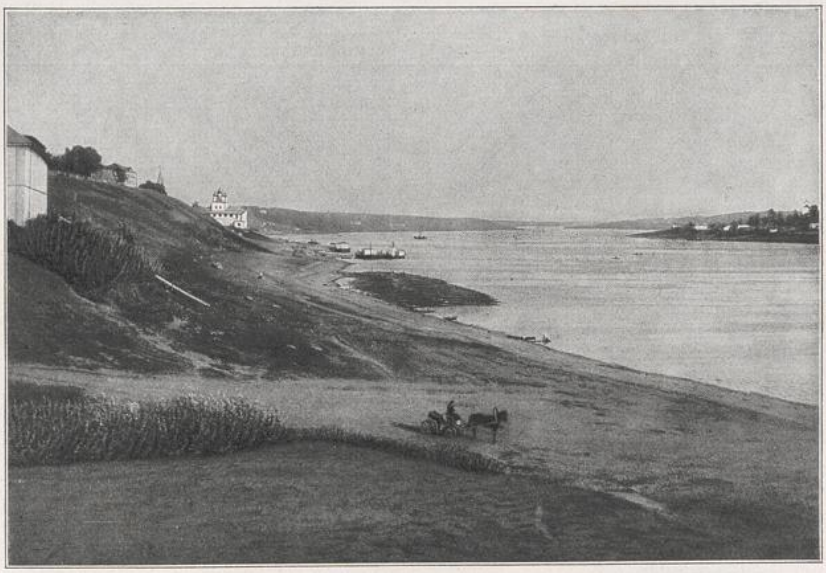


1071. Sewastopol, 1784 aus dem tatarischen Achtiar hervorgegangene, heute durchaus russische Stadt, in der Nähe berühmter vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler. Der stets eisfreie Hafen, als Hafen der Schwarzenmeer-Flotte gefördert, nun auch wieder dem Handel geöffnet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1072. Kalatsch, Hafen am Don (mit Schiffswerft), unweit der größten Annäherung des Flusses an das Wolgaknie bei Zarizyn, wird mit der Erbauung des Wolga-Don-Kanals eine erhebliche Bedeutung erlangen. Die rechte Flußseite ein stark zerschnittenes, dürftig bewachsenes Bergufer.



1073. Die Wolga bei Saratow. Blick auf den sich hier teilenden Strom. Die Stadt Saratow liegt auf dem zerrissenen, terrassierten rechten Bergufer, während die Gegenseite das niedrige Wiesenufer bildet, das heute zur deutschen Wolgarepublik gehört, hier auch ihre Hauptstadt Pokrowsk.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1074. Kalmükenniederlassung unweit des westlichen Ufers der unteren Wolga. Runde Zelte (Kibitken) aus dünnem Holzgerüst, überdeckt mit Filzdecken, die durch Lederriemen gehalten werden.

1075. Junge Kalmükensiedlung. Im autonomen Gebiet der Kalmüken fängt die Bevölkerung an, zu seßhafter Lebensweise überzugehen. Sie errichtet niedrige, flachgedeckte Lehmbauten und paßt sich auch in der Kleidung der Umgebung an, womit freilich die alte Heimarbeitkunst verlorengeht.



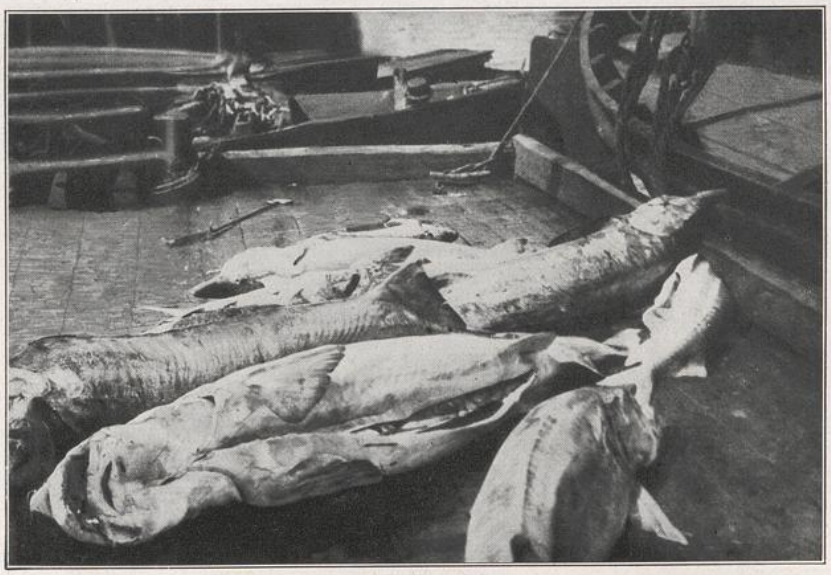


1076. Kasan. Markt für alltägliche Bedürfnisse (Lebensmittel, Textil- und Kurzwaren), der sich in einfachen, offenen Hallen und in leichten Ständen abspielt. Die den Markt beschickende und besuchende Bevölkerung rekrutiert sich zu einem großen Teil aus Tataren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1077. Fischfang im flachen, baumarmen Deltagebiet der Wolga, in der Gegend von Astrachan. Die mit großen Schleppnetzen arbeitenden Fischer rekrutieren sich zumeist noch aus den Tataren.



1078. Belugafische in Astrachan. Der Rogen der nach dem Fang an den Landungsstellen ausgenommenen Fische bildet den Kaviar. Für den Handel mit Kaviar spielt neben Astrachan auch Rybinsk an der oberen Wolga eine größere Rolle.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1079. Nordural. Bild aus dem polaren Ural, in dem Grenzgebiet zwischen verkümmerten Lärchenbeständen und nordischer Tundra. Aufnahme einer jüngsten Expedition wissenschaftlicher Akademiebestrebungen in der Sowjet-Union am Oberlauf der Ssyna.



1080. Nordural. Ausschnitt aus dem nördlichen Teil des Uralgebirges am Oberlauf des Ljapinflusses. Nackter Fels und Tundra bilden die Landschaft. Den größten Teil des Jahres hindurch halten sich ausgedehnte Schneeflecken.



1081. Südlicher oder waldreicher Ural. Gewinnung der Magneteisenerze in einzelnen Terrassen und im Tagebau. Die Eisenerze zeichnen sich durch besondere Reinheit (55—60 v. H.) aus. Die Abfuhr geschieht durch leichte zweirädrige Karren.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

NORDEUROPA

VON GUSTAV BRAUN

DÄNEMARK, ISLAND, NORWEGEN, SCHWEDEN, FINNLAND

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

Braun, G., Die Nordischen Staaten. Eine soziologische Länderkunde. Breslau 1924.
— Nordeuropa (in: Kende, Enzyklopädie der Erdkunde). Wien 1926.
(In diesen beiden Büchern ist auch die Literatur ausgiebig verzeichnet; dazu Literaturbericht im Geogr. Jahrb. 44. 1929.)

A. BEGRIFF, LAGE, GRÖSSE

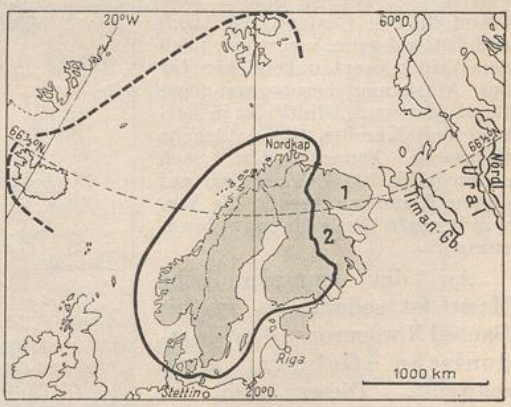
„Nordeuropa" bezeichnet an sich als Lagebegriff den Norden unseres Erdteils, reicht in dieser Fassung von Island — wenn man dieses zu Europa rechnet — bis zum Timanschen Bergzug oder gar zum nördlichen Ural. Es wird aber im eingeschränkten Sinn durch seine Bauelemente und Bildungsgeschichte (s. d.) zum Begriff einer natürlichen Landschaft, in deren Raum die Skandinavische Halbinsel, die Halbinsel Kola, die Finnisch-Karelische Landmasse und das Übergangsgebiet der Dänischen Inseln liegen. Politisch gesprochen handelt es sich um die Staaten: Schweden, Norwegen, Finnland, Dänemark, Ost-Karelien und Kola; letztere beide werden hier, als zu Sowjet-Rußland gehörig, nicht mit behandelt. Estland ist wie Dänemark ein Übergangsgebiet mit in vieler Beziehung nordeuropäischem Charakter. Doch findet es in diesem Buch besser seinen Platz in der Reihe der Randstaaten (vgl. S. 897ff. und S. 931f.).

Die Lageverhältnisse gehen aus der Karte (Abb. 1082) hervor. Das Bezeichnende ist das Zurückfliehen der norwegischen Küste nach NO, so daß das Nordkap nicht nördlich von Stettin liegt, sondern nördlich von Riga.

Für die Größenverhältnisse ist die außerordentliche Länge in nordsüdlicher Richtung das wesentliche: Stockholm–Berlin (rund 24 Stunden Eisenbahnfahrt) ist nur etwas mehr als ein Drittel der ganzen Entfernung Berlin–Eismeerküste.

Das Areal kann man folgendermaßen berechnen:

Dänemark	42 930	qkm
Schweden	448 460	„
Norwegen	323 790	„
Finnland	388 450	„
Ost-Karelien	140 000	„
Kola	150 000	„
(Estland	47 550	„)
Ohne Estland	1 493 630	qkm
einschl. „	1 541 180	„



1082. Der Begriff Nordeuropa. 1 Kola, 2 Ost-Karelien.

Anm.: Bei der Anfertigung der Skizzen unterstützten mich zahlreiche meiner Schüler, von denen besonders Dr. F. Seebaß, J. Rabbel, Dr. G. Erdmann, M. Werner genannt seien. Die Tabellen berechnete E. Gohr.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

B. BILDUNGSGESCHICHTE UND OBERFLÄCHENFORMEN

Der wesentliche Bauteil Nordeuropas ist die fennoskandische Masse, ein Komplex sehr alter Gesteine, zum größten Teil durch Gebirgsbildungsvorgänge metamorphosiert, durchsetzt mit längst erstarrten, einst feurig-flüssigen Massen. Sie bildet den Untergrund von Kola, Ost-Karelien, Finnland, des inneren Finnmarken und des größten Teiles von Schweden (Abb. 1083).

Die erstarrten Massen treten als körnige Granite (Rapakiwi), seltener als dichte, meist dunkle Diabase (Walamo, Inner-Dalarne) auf, die metamorphen Gesteine als kristalline Schiefer und Gneise. Die Lagerungsverhältnisse sind mannigfaltig, im Osten Finnlands herrscht ausgeprägt nordöstlich gerichtetes Streichen (karelische Züge), betont durch eingelagerte Quarzitzüge. Selten sind ehemalige Oberflächenbildungen wie Sandsteine (Dalarne, bei Björneborg[1] [Pori[2]]) und sogenannte Urkalke (Pargas bei Åbo [Turku]), letztere von wirtschaftlicher Bedeutung. In den metamorphen Massen sind durch die Abtragung Erzkörper aufgedeckt worden, unter denen am bedeutendsten unter anderen die mittelschwedischen Eisenvorkommen in Bergslagen, die nordschwedischen Eisenberge bei Kiruna (Bild 1222) und Gellivara und die Kupferkiesvorkommen von Outokumpo in Finnland sind.

Diese Erzkörper verdanken ihre leichte Zugängigkeit der starken Abtragung, welche die fennoskandische Masse schon in sehr frühen Zeiten der Erdgeschichte erlitten hat und die zu einer fast völligen Einebnung führte. Der Nachweis ist dadurch möglich, daß über dem Grundgebirge meist ganz eben ausgebreitet die kambrosilurischen Deckschichten auftreten; die Einebnungsfläche ist also präkambrisch. Die Deckschichten, zum großen Teil Sandsteine und Kalke, bilden den äußeren Saum des inneren Fennoskandia.

Die kambrosilurischen Sedimente beginnen an ihrer Basis mit Konglomeraten und Sandsteinen und gehen nach oben in Schiefer (Schonen, Kinnekulle) und vor allem in mächtige Kalke über, die unzweifelhaft im Meer niedergeschlagen sind. Die Schichten sind als schmaler Saum — nur in Jämtland breit entwickelt — unter dem Rand des Kaledonischen Gebirges (s. u.) erhalten, im mittleren Schweden in Fetzen und Resten, bilden aber Öland, die Insel Gotland (Bild 1208) und Estland ganz, von wo sie nach dem Weißen Meer hinüberziehen. Ihr aus Abtragung hervorgegangener Rand (der sog. „Glint") ist in Estland und Karelien die natürliche Grenzzone Fennoskandias nach außen (Abb. 1005). Zum Teil auf diesem Unterbau beruht die Verwandtschaft Estlands mit Nordeuropa.

An die fennoskandische Masse ist sodann als zweiter Bauteil Nordeuropas das Kaledonische Gebirge angeschweißt. Dieses steht in Beziehungen zu Schottland — daher der Name —, trifft bei



1083. Tektonische Struktur Nordeuropas.

[1] schwedischer, [2] finnischer Name.

Stavanger auf den Boden Norwegens, reicht dann durch die ganze Halbinsel in nordöstlicher Richtung und streicht nach 1700 km Länge gegen das Eismeer aus. Seine Auffaltung fällt an das Ende der Silurzeit, sie ist von W nach O erfolgt; das Oslo-Gebiet ist ein Ausläufer der kaledonischen Faltung.

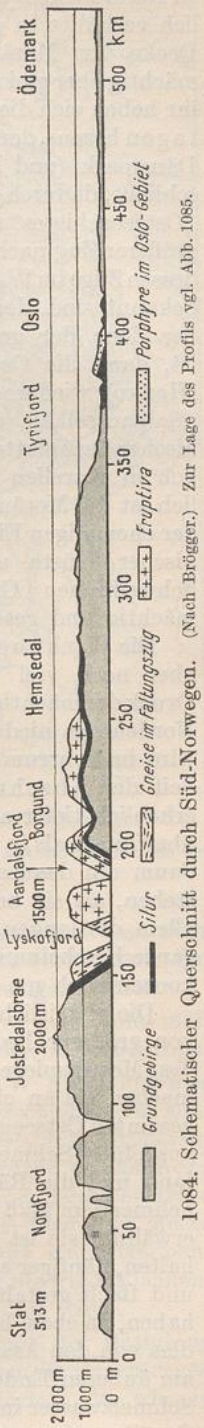
Es liegt eine große trogförmige Einbiegung des Grundgebirges vor, die mit metamorphen Sedimenten und Eruptiven gefüllt ist (Abb. 1084) und aus der nach O hin Überschiebungen hervorgehen; man sah diese einst als sehr weitreichend an, hat sie jedoch jetzt auf ein geringeres Maß zurückgeführt. Die Stirn der Überschiebungen (mitunter fälschlich auch Glint genannt) mit ihren Ausliegern spielt in der Landschaft eine bemerkenswerte Rolle, ist aber keineswegs mit dem Rande des heutigen Gebirgszuges als einer Erhebungszone identisch, sondern verläuft ganz innerhalb desselben. Die Streichrichtung der wechselnd harten und weichen Gesteine ist von großer Bedeutung für die Formgestaltung im kaledonischen Zuge. Die vorkommenden Erzkörper sind in seiner Längsrichtung gestreckt; besonders reich an Kupfer- und Schwefelkiesen ist das sogenannte Drontheimer Feld (Röros z. B.) und seine nördliche Fortsetzung (Sulitelma).

Zu einer Einheit wurden die verschiedenen Bauteile Nordeuropas im Gefolge der großen tertiären Bewegungen (Abb. 1083), bei denen einerseits das sogenannte Europäische Nordmeer westlich von Norwegen einbrach, andererseits mehrere Landwellen östlich und parallel dieser Senkungszone sich ausbildeten: die bedeutendste von ihnen ist die breite Schwelle des heutigen Südnorwegischen Hochlandes und des (Schwedisch-Norwegischen) Grenzgebirges. Diesem Wellenberg parallel läuft die große Senkungszone Skagerrak (Norwegische Rinne) — Mittelschwedische Senke — Bottnischer Busen; als letzter schwacher Wellenberg nach O hin folgen das Südschwedische Hochland und die Finnische Seenplatte, umrahmt von den Stirnen der Schichtstufen der aufgelagerten kambrosilurischen Deckschichten (s. o.). Diesem Rand folgt eine Ausräumungszone, die, am Kalmar-Sund beginnend, in der Ostsee nördlich Gotland, im Finnischen Meerbusen, in der Senke des Ladoga- und Onega-Sees und im Weißen Meer kenntlich ist.

Die letzte Ausprägung zur natürlichen Einheit erfuhr Nordeuropa im Diluvialzeitalter, in der großen nordischen Eiszeit. Die Inlandeismassen räumten den Verwitterungsschutt im ganzen Inneren ab und transportierten ihn nach außen, wo sie mit ihm das dänische Land, Norddeutschland und den Boden der Randstaaten bedeckten und umbildeten. Gleichzeitig überschritten sie das Gebirgsland im W und verliehen seinen Tälern die großartige Fjordnatur.

Die „Eisscheide", d. h. die Zone, von der aus das Eis nach beiden Seiten abströmte, lag östlich der Gebirgsschwelle, dieser im ganzen parallel. Das Eis überschritt die ganze Schwelle, rundete sie bis zu ihren Gipfeln zu und zwängte sich dann in die Täler ein, die als Folge der tertiären Hebung jung und tief eingeschnitten waren. Sie wurden zu gewaltigen Trögen mit steilen Wänden und Stufenbau umgestaltet; in ihre Enden trat beim Abschmelzen des Eises das Meer ein, sie in Fjorde verwandelnd (Bild 1194). Spätere Lokalvergletscherung und der Einfluß harter Gesteine ließen dann an manchen Stellen (Jotunheim, Lofotgruppe, Lyngen u. a.) halbspitze bis pyramidenförmige Gipfelformen entstehen.

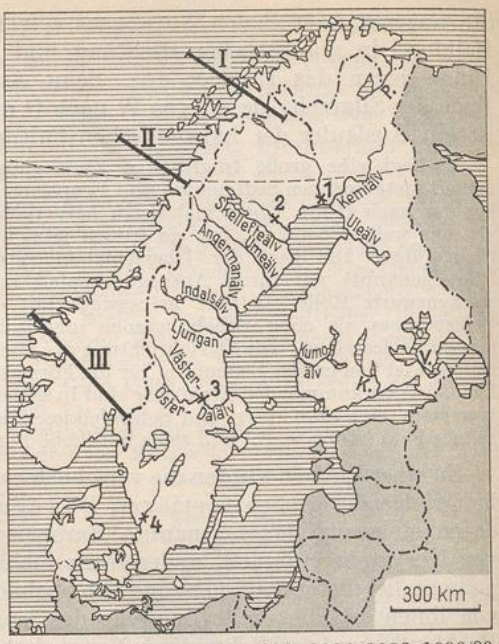
Im Fennoskandischen Flachland wirkte das Eis selektiv, entfernte die weniger widerstandsfähigen Gesteine und bildete die härteren



1084. Schematischer Querschnitt durch Süd-Norwegen. (Nach Brögger.) Zur Lage des Profils vgl. Abb. 1085.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zu Rundbuckeln um (Bild 1218). Schließlich verhüllte in der Abschmelzzeit eine Decke von Moränenschutt, nicht sehr mächtig aber gleichmäßig, das Land. Aus ihr heben sich die Bildungen der Randlagen heraus, deren äußerste (Abb. 1086) Dänemark (und Norddeutschland) einschließt, dadurch die größere Einheit des „Ostseegebietes" schaffend. Als nächster größerer Zug nach innen folgt derjenige, dessen Züge im W als norwegische „Ra'er" bekannt sind, der in Mittelschweden in der Zone der großen Seen entwickelt ist, dann die Ostsee quert, bei Hangö (Hanko) wieder sichtbar wird und als „Salpausselkä" den Südrand der Finnischen Seenplatte bildet, um sich schließlich in Karelien zu verlieren. Schließlich ist die Moränendecke in der Gegend der ehemaligen Eisscheide zwischen bottnischer Küste und dem Norwegisch-Schwedischen Grenzgebirge besonders mächtig und geschlossen.



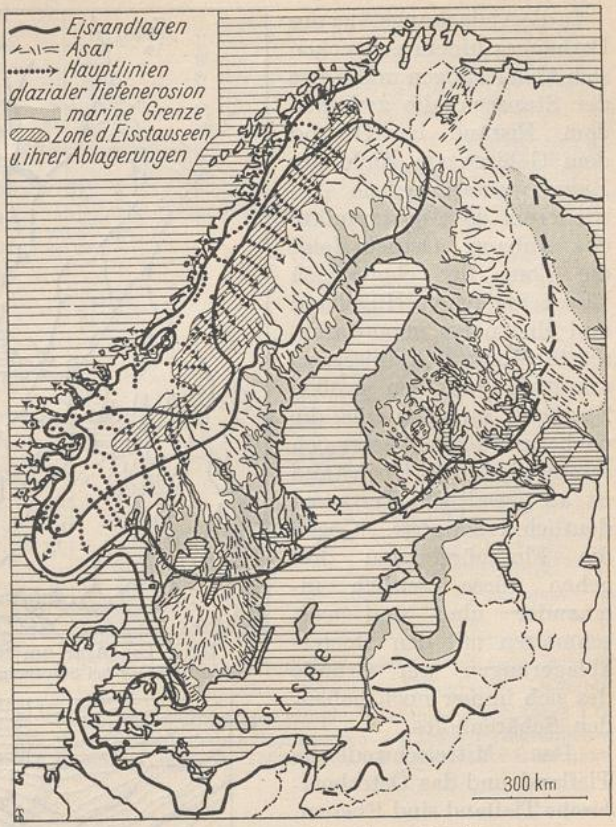
1085. Lageskizze zu den Abb. 1084, 1089, 1096/99, 1132. I: Abb. 1132, II: Abb. 1089, III: Abb. 1084. 1 ist Vojakkala am Torneälv, 2 Myrheden am Byskeälv, 3 Fäggeby am Dalälv, 4 Johannsfort am Nissan, P = Pasvikälv, K = Kymmeneälv, V = Vuoksen in Abb. 1099.

Die Wirkungen der Eiszeit gehen aber noch viel weiter. Der gewaltige Druck der mächtigen Eismasse hatte ganz Nordeuropa niedergedrückt; der Betrag wird im Zentrum, etwa an den bottnischen Küsten, zu 300 bis 400 m angenommen. Seit der Abschmelzzeit hebt sich das Land wieder, lag aber während derselben noch erheblich tiefer als heute, so daß das Meer in weit größerer Ausdehnung das Festland überflutete als in der Gegenwart. Die Meeresablagerungen bilden so einen meist breiten Saum um das Land, der Eisrand ließ in Berührung mit Wasser andere Formen entstehen, als sie bei der Auflagerung des Eises auf festem Land sich bilden, wie vor allem die langen, wallartigen Åsar (Sing. Ås; finn. harju; deutsch Wallrücken). Der ganze Erscheinungskomplex ist wiederum auf Nordeuropa beschränkt und radial bzw. konzentrisch um seine inneren Teile angeordnet (Abb. 1086).

Die eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Niveauverschiebungen sind im Ostseegebiet von größerer Bedeutung als am norwegischen Außenrande, da sich Verschiebungen des Meeresspiegels naturgemäß gegenüber einem Flachland weit stärker bemerkbar machen als an einer steilen Küste. Sie bestimmen die Entwicklungsgeschichte der gesamten Ostseeufer. Die südliche Ostsee war, als das Eis sie verließ, mit Süßwasserseen ausgefüllt, Schmelzwasser, das damals noch keinen Abzug durch die dänischen Gewässer fand und die Ränder Seelands, Bornholms und Südschwedens in nach Norden zunehmendem Maß überflutete. Die Randlage, die den Aufstau bewirkte, ist oben schon erwähnt; sie ist nur streckenweise in Form der uns geläufigen Endmoränenwälle erhalten, häufiger als Folge nebeneinanderliegender, verwachsener Deltas, d. h. oben breit und flach gestaltet, innen Sand und Kies enthaltend (Salpausselkä). Diese Gebilde haben, da eben, hoch und trocken, große verkehrsfördernde Bedeutung. Noch mehr gilt dies von den Åsar, die senkrecht zum Eisrand verlaufen und als Ablagerungen in und am äußeren Ende von Schmelzwassertunnels nur dort deutlich sich entwickeln, wo das Schmelzwasser in stehendes Wasser ausströmt (Abb. 1087). Hier lagern sich die groben Gerölle, weiter nach außen Kiese und Sande ab, die in Tone übergehen. Ebenso wird die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Grundmoräne von den Wellen ausgewaschen: die Kuppen des Untergrundes werden kahlgespült, Blöcke bleiben liegen, Sande und Tone kommen in den Buchten zum Niederschlag. Solange der Eisrand in der Nähe ist, bilden sich die „Bändertone" aus, die ganz fein geschichtet sind und abwechselnd aus Ton- und Sandbänkchen bestehen, entsprechend den jahreszeitlich wechselnden Abschmelzverhältnissen mit stärkerer Sinkstoffmenge im Sommer (Abb. 1088). Diese gesamten Meeres- und Süßwasserabsätze werden langsam gehoben (Abb. 1090) und sind dank ihrer Ebenheit und Fruchtbarkeit die Grundlage der nordischen landwirtschaftlichen Kultur.



1086. Glazialmorphologische Karte Nordeuropas.

(Verlauf der marinen Grenze in Finnland zur Zeit der Bearbeitung der Karte noch nicht genau bekannt.)

Als das Eis die mittelschwedische Randlage verließ, floß der baltische Eissee nach der Nordsee hin ab und tauschte sein Süßwasser gegen Salzwasser aus (Yoldia-Phase). Später schlossen sich die Verbindungen infolge der nach Norden fortschreitenden Landhebung wieder, das Yoldia-Meer süßte aus und wurde zum Ancylus-See, der schließlich nach Süden gedrängt über und zwischen den Dänischen Inseln abfloß. Eindringendes Salzwasser verwandelte ihn in das salzreiche Litorina-Meer, den unmittelbaren Vorläufer der heutigen Ostsee.

Die innere höchste Grenze dieser verschiedenen Wasserbedeckungen bezeichnet man als die „marine Grenze". Sie ist eine der geographisch wichtigsten Linien in Nordeuropa.

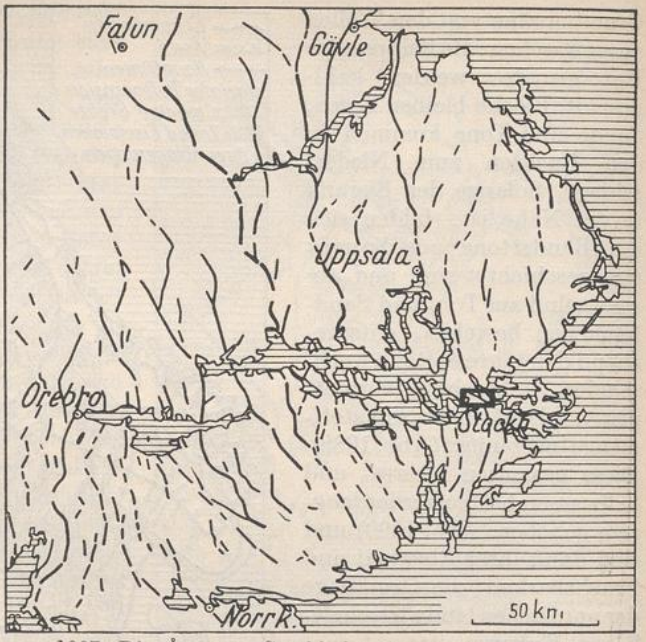
Entsprechend dieser Entwicklungsgeschichte nimmt also den W Skandinaviens ein Hochland ein, das an den meisten Stellen als breite Schwelle erscheint. Ihr sind spitzförmige Gebirgsgruppen vereinzelt aufgesetzt oder (im N) angelagert. Großartig sind die Täler entwickelt. Die Meeresnähe bedingt stellenweise starke Gletscherbedeckung, meist in Form von Plateaugletschern (Bild 1192), von denen einzelne Zungen steil über die imposanten Talschlüsse bis in geringe Höhen über dem Meere hinabhängen (Folgefonn, Jostedalsbrae, Svartis usw.). Das Gebirge sinkt treppenartig nach O, steil nach W ab, wo es von einem System ebener, sehr niedriger Flächen, der sogenannten Küstenplattform, in oft bedeutender Breite umsäumt wird.

Die Küstenplattform (Abb. 1089) ist nach Nansen das Ergebnis der Brandung und Küstenzerstörung durch Frost in den Interglazialzeiten. Ihrem Saum entragen mit scharfen Rändern die Gebirgsmassen, wie der bekannte Torghatten, der wie ein Hut mit flacher Krempe aussieht (Bild 1197).

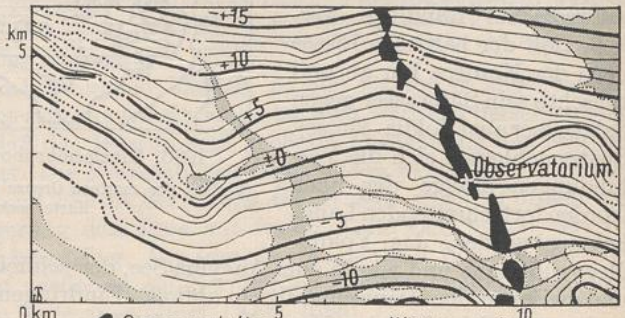
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In die Abdachungstäler des Osthanges hinein erstrecken sich Ablagerungen und Reste der Stauseen, die zwischen dem Eisrand im O und dem Gebirge am Ende der Eiszeit bestanden; sie sind wiederum die Ansatzpunkte des Anbaus. Östlich folgt die Zone der ehemaligen Eisscheide als ein Hügelland und eine nasse, moordurchsetzte Moränenwildnis, zerschnitten von den großen Talzügen, in denen einst die nacheiszeitlichen Wasser sich sammelten. Ihr Hochstand ist an gewaltigen Terrassen deutlich erkennbar. Gegen die Flußmündungen hin gehen diese seitlich ineinander über und verschmelzen mit den Meeresablagerungen am Grunde des sich immer noch hebenden Schärenhofes.

Das Mittelschwedische Tiefland und das Österbottnische Tiefland sind Ebenen, zum großen Teil durch Aufschüttung über zum Teil eingesunkenen, an sich ebenen Schollen gebildet. Einzelne dieser, von scharfen Bruchstufen begrenzt, sind in ihrem Bereich stehengeblieben. Ein großer Teil der Tieflandzone ist noch von dem Wasser des Bottnischen Meerbusens überschwemmt, so daß das Küstentiefland an

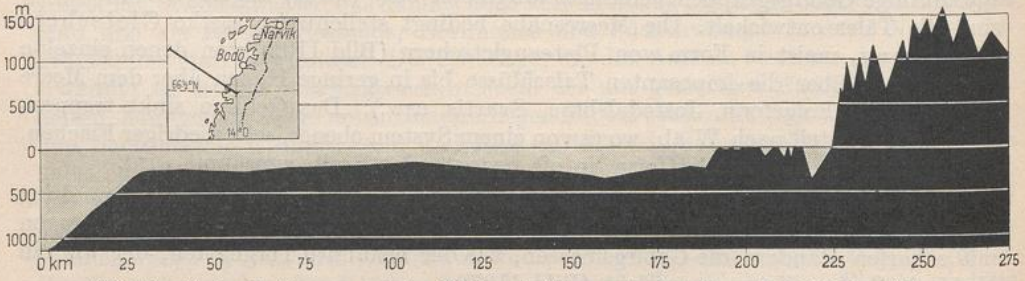


1087. Die Åsar um Stockholm. (Nach A. G. Högbom.)
Das Rechteck bei Stockholm bezeichnet die Lage der Abb. 1088.



Sommerdeltas ..... Wintermoränen
Eisrandlagen (Nordgrenzen der Bänderton-schuppen von dem Observatorium in Stockholm nördlich (+) und südlich (−) gerechnet).
heutige Wasserfläche.

1088. Der jährliche Rückgang des Eises bei Stockholm.
Über die Lage vgl. Abb. 1087.



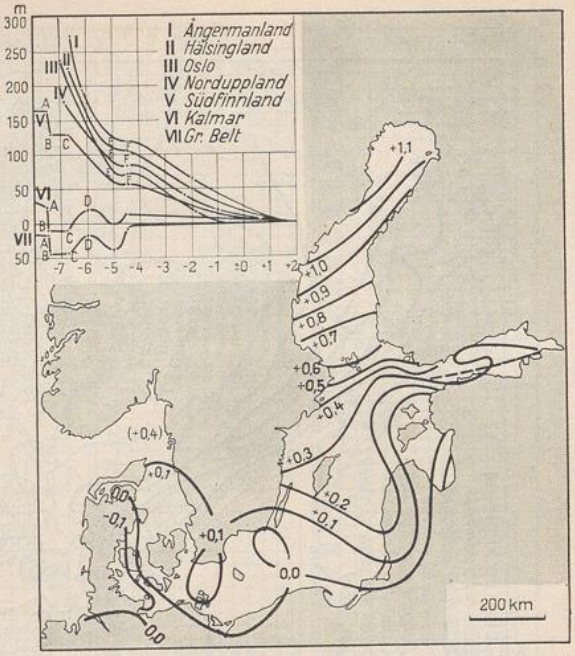
1089. Profil durch die norwegische Küstenplattform. Nach F. Nansen.) 25 fach überhöht.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

der schwedischen Seite meist fehlt und hier oft Hügelland ans Meer tritt (Ångermanland).

Das Südschwedische Hochland und die Finnische Seenplatte sind flache Aufwölbungen mit deutlichem Abhang, oben eben oder nur selten (karelische Züge) etwas bergig. Südschweden ist mehr zertalt und in den Talzügen durch fluvioglaziale Auffüllungen und Terrassen gekennzeichnet; die Seenplatte, einst zum großen Teil eingetaucht gewesen, daher mit Tonebenen durchsetzt, wird von aufgesetzten Åszügen gegliedert.

Randlich hängen sich schließlich Uferlandschaften an: Schonen und Bornholm noch durchsetzt von skandinavischen Horsten, Dänemark ein Moränenaufschüttungsgebiet, Blekinge und Kalmar-Land flaches, gehobenes Gestade, ihm entsprechend das südfinnische Küstenland; Öland, Gotland (und Estland), einst zum großen Teil überflutet gewesene Kalkplateaus.



1090. Karte der rezenten Hebungen des Ostseegebietes in m im Jahrhundert (Nach R. Witting) und Diagramm der nacheiszeitlichen Hebungen einiger Küstenstrecken. (Nach A. G. Högbom.) Zeitangabe in Jahrtausenden. A-B Ablauf des südbaltischen Eissees, B-C Phase des Yoldiameeres, C-D Ancylus-, E-F Litorinazeit.

C. DAS KLIMA

Nordeuropa ist in vieler Beziehung ein einheitlicher, selbständiger Klimabereich, im großen und ganzen infolge seiner Lage abhängig von der Westwindtrift der Norderde.

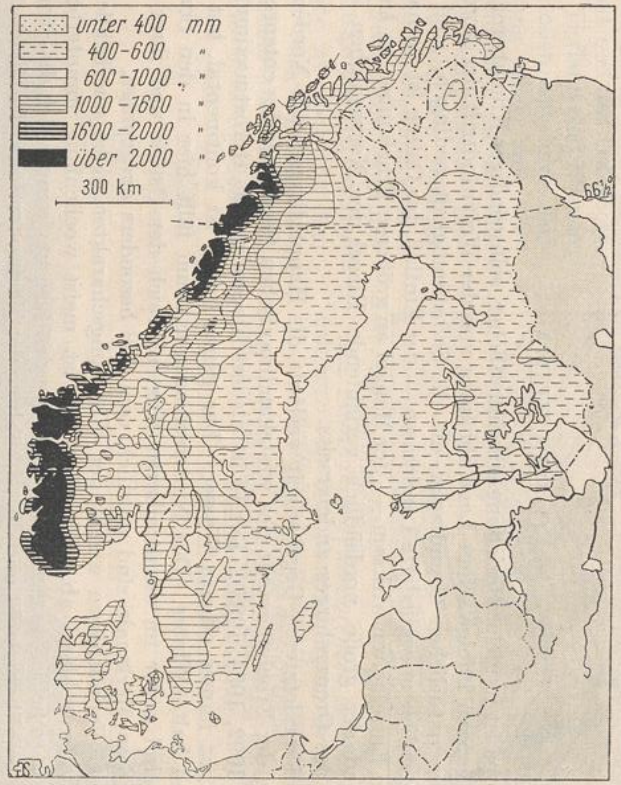
Diejenigen natürlichen Grundlagen, die die Selbständigkeit bedingen, sind seine gewaltige, ziemlich ungegliederte Landmasse — der Einfluß der Ostsee ist vorhanden, aber mehr in Einzelheiten wirksam —, der Mangel an größeren Erhebungen im Inneren einerseits und der große nordsüdlich verlaufende Riegel des Norwegischen Hochlandes und des Grenzgebirges andererseits.

Infolge dieser letzteren Gegebenheit verläuft die Hauptklimascheide Nordeuropas nordsüdlich, der Erhebungszone des westskandinavischen Gebirgslandes entsprechend (Abb. 1091, 1092, 1094, 1095). Der W ist niederschlagsreich mit Herbstmaximum, ist warm und hat immer offenes Wasser. Das ganze Innere ist kontinental, hat heiße Sommer und kalte Winter. Das Niederschlagsmaximum fällt hier in den Sommer. Die Winde sind außer im unmittelbaren Küstenbereich der Ostsee und ihrer Arme schwach. Diese Merkmale sind nördlich vom 60° besonders ausgeprägt.

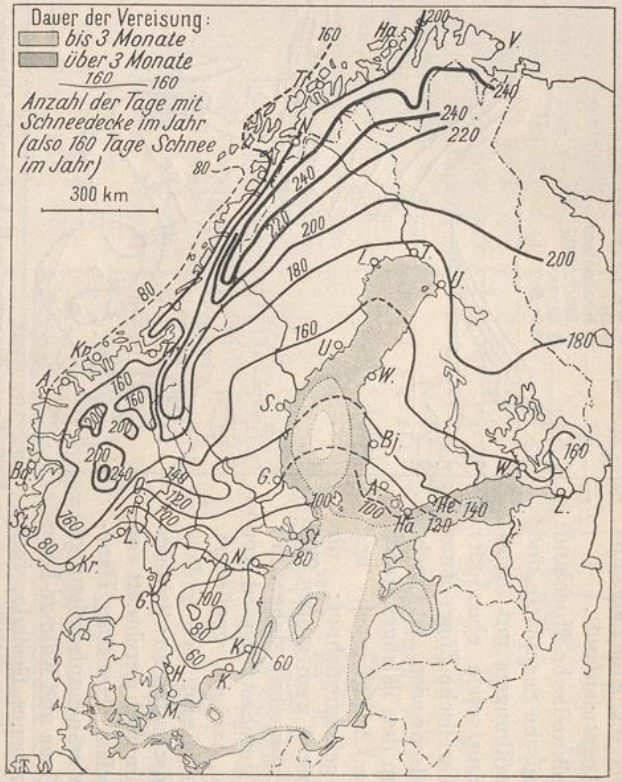
Bei diesen Verhältnissen weicht der Witterungscharakter nicht unerheblich von dem in Norddeutschland ab. Der Sommer ist meist wochenlang ununterbrochen schön und um so heißer, je weiter man nach Norden kommt, je mehr sich die Strahlung der Sonne bemerkbar macht und die Abkühlung der Nächte fortfällt. In Hitze zitternd steht wochenlang das ungeheure Land, und es ist kein Wunder, daß Waldbrände verheerende Schäden anrichten. Die furchtbare Mückenplage aber macht den Genuß dieser an sich so schönen Jahreszeit unmöglich.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

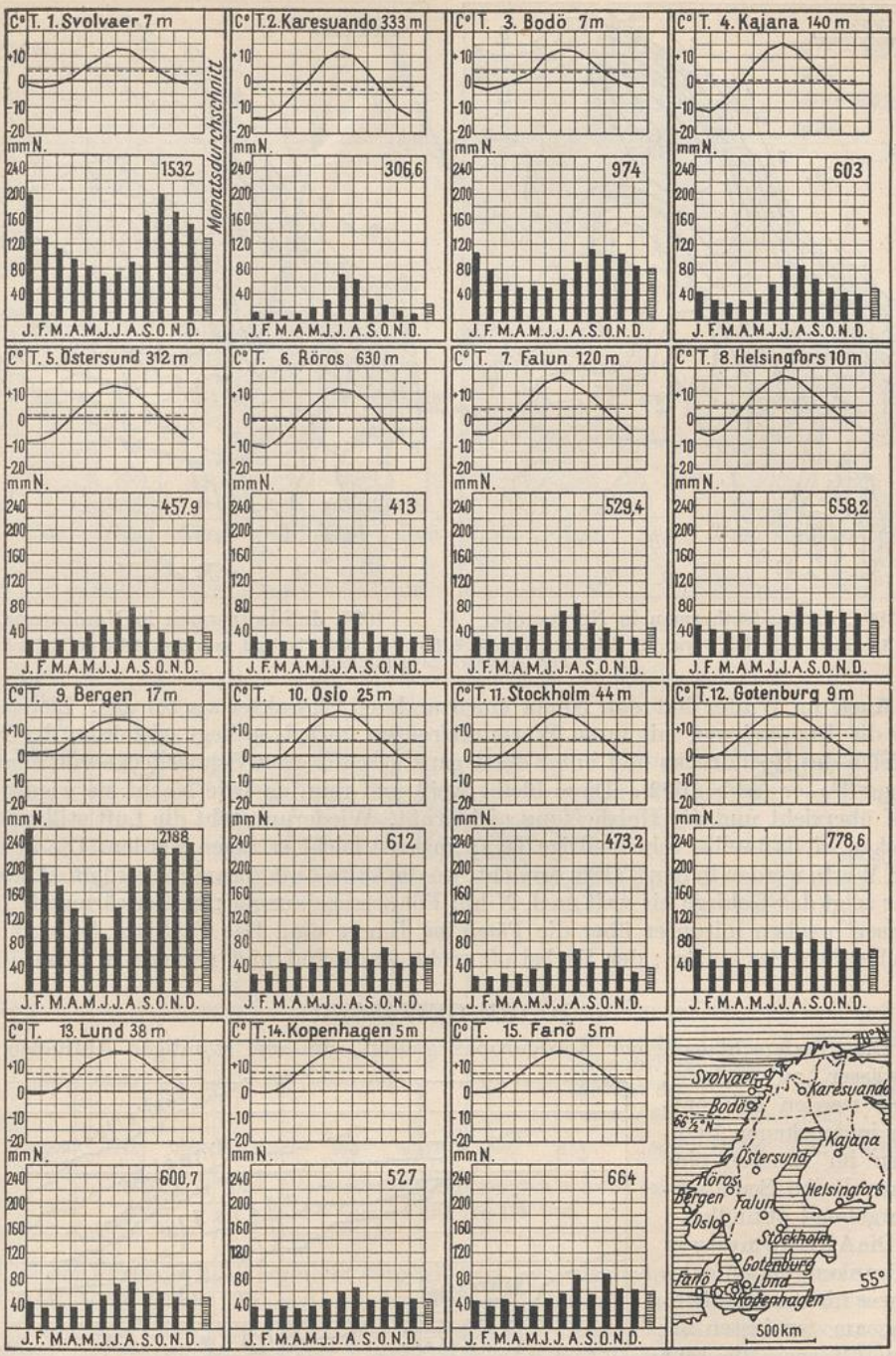
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1091. Niederschlagskarte Nordeuropas.
Schweden und Norwegen nach H. W. Ahlmann, Finnland nach Ed. Blomquist
Dänemark nach D. Bruun.



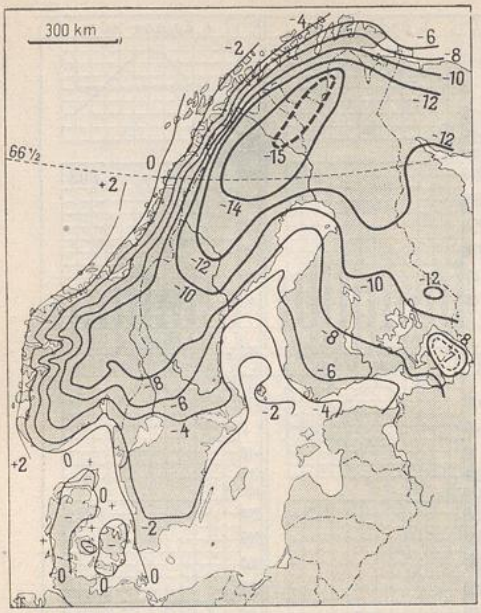
1092. Die durchschnittliche Dauer der Schneebedeckung in Nordeuropa und der Vereisung der Ostsee.



1093. Klimadiagramme ausgewählter Stationen Nordeuropas.

Die Zahlen in den Regendiagrammen geben die mittlere jährliche Niederschlagsmenge wieder.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1094. Januar-Isothermen in Nordeuropa.



1095. Juli-Isothermen in Nordeuropa.

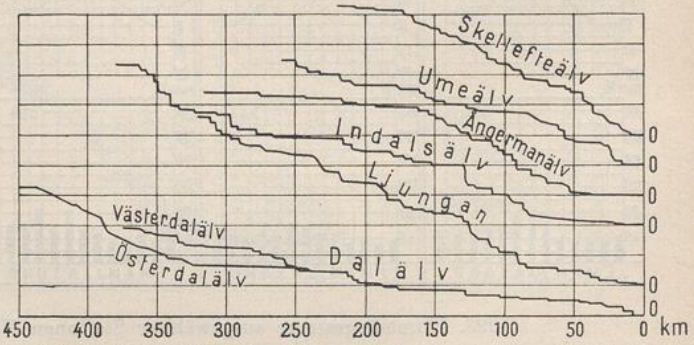
Für Norwegen nach N. J. Föyn. Für Schweden nach H. E. Hamberg. Für Finnland nach dem Atlas de Finlande 1910. Für Dänemark nach D. Bruun.

Auch im Winter hat das Klima einen anderen Charakter als bei uns. Ziehen bei uns die Depressionen mit ihren Warmluftfronten vorbei, so liegt wiederum der N im Bereich des Hochdrucks und unter einer ganz geschlossenen Schneedecke von monatelanger Dauer (Abb. 1092). Diese bleibt weiß und rein, da jede Nacht sie wieder mit Reif überzieht und die Holzheizung nicht rußt. Wiederum steht die Luft still und ist trocken, so daß selbst sehr niedrige Temperaturen leicht ertragen werden. Die niedrigsten Werte werden in den Tälern erreicht, wo die kalte Luft zusammenströmt. Andererseits zeigt das Gebirge bis weit nach N hin Föhnerscheinungen; sich erwärmende Luftmassen brechen mitunter über die Pässe ins Innere ein. Das Frühjahr ist kurz, mit rascher Schneeschmelze; der Herbst oft recht wechselnd und regnerisch (Abb. 1093).

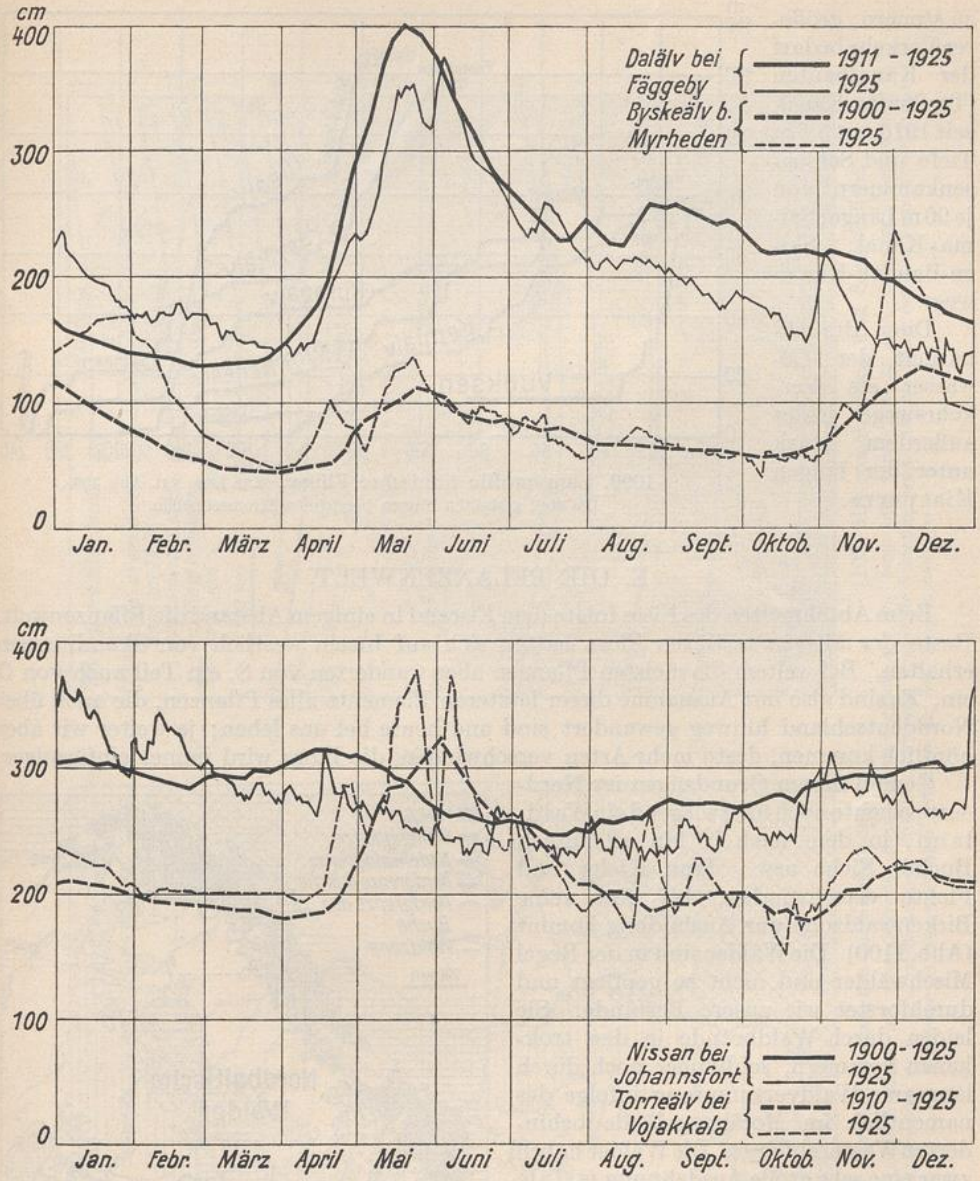
D. DIE GEWÄSSER

Die Niederschlagsmenge Nordeuropas genügt, um ein ständiges Abfließen der Gewässer zu sichern; doch werden gelegentlich in trockenen Sommern im Inneren eine ganze Reihe Seen vorübergehend abflußlos.

Die Abflußmengen schwanken im Laufe des Jahres nicht sehr erheblich, am wenigsten bei den Flüssen, die sehr viel Seen in ihrem Lauf eingeschaltet enthalten (Abb. 1096 ff.). Das



1096. Längsprofile schwedischer Flüsse. Zur Lage vgl. Abb. 1085. Die horizontalen Linien bezeichnen Höhenabstände von je 100 m bis zur Mündung (0).



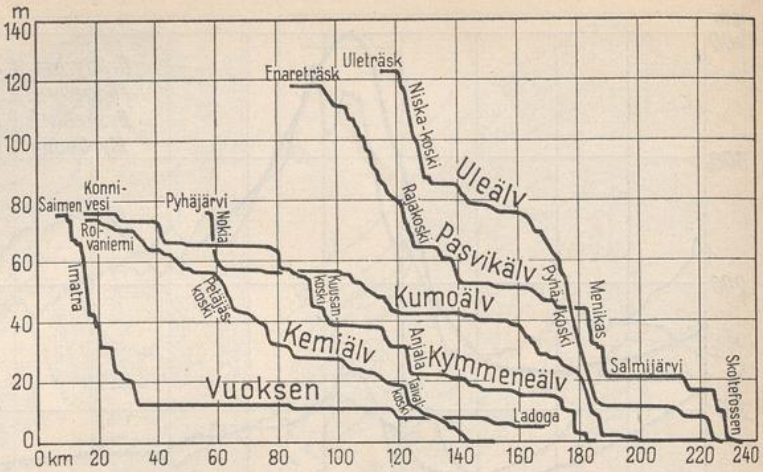
1097 und 1098. Wasserstandschwankungen schwedischer Flüsse.
Zur Lage der Orte vgl. Abb. 1085.

Gefäll der Flüsse ist noch gar nicht ausgeglichen, alle zeigen einen ausgeprägten Stufenbau (Abb. 1096, 1099). Doch sind echte Wasserfälle (außer im westlichen Norwegen) selten, die Regel häufig Stromschnellen, in denen allerdings oft gewaltige Wassermengen herabdonnern (Trollhätta, Imatra — beide jetzt ausgebaut, Harsprång [Hasensprung] bei Porjus [Bild 1224], Pyhäkoski im Oulu-Fluß). Die Flüsse sind daher nur sehr beschränkt schiffbar: Boote können dagegen stromauf gestakt und gezogen werden, und noch ist die Kunst nicht ausgestorben, sie stromab auch mit Lasten durch die Stromschnellen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zu steuern; größerer Verkehr bedarf der Kanalbauten (Trollhätta-Kanal, seit 1916 mit 5,5 m Tiefe und Schleusenkammern von je 90 m Länge; Saima-Kanal; Skien-Bandak-Kanalweg).

Die Brauchbarkeit der Gewässer als Verkehrswege leidet außerdem stark unter der langen Eissperre.

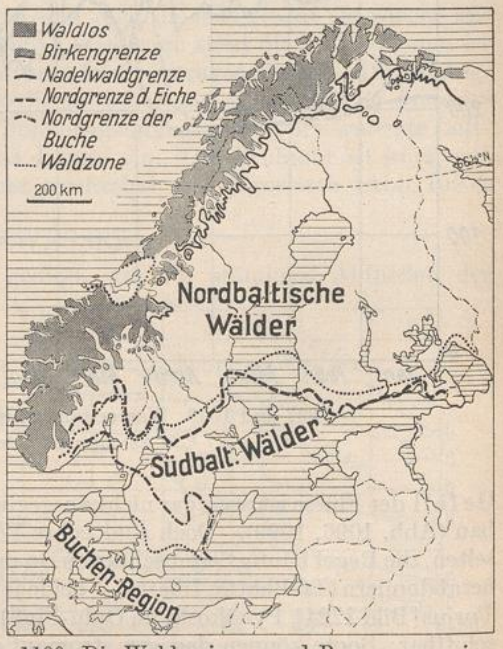


1099. Längsprofile finnischer Flüsse. Zur Lage vgl. Abb. 1085. Die steil gestellten Namen bezeichnen Stromschnellen.

E. DIE PFLANZENWELT

Beim Abschmelzen des Eises folgte dem Eisrand in einigem Abstand die Pflanzenwelt. Reste der älteren tertiären Flora hatten sich auf Inseln westlich von Skandinavien erhalten. Bei weitem die meisten Pflanzen aber wanderten von S, ein Teil auch von O ein. Es sind also mit Ausnahme dieser letzteren Elemente alles Pflanzen, die auch über Norddeutschland hinweg gewandert sind und heute bei uns leben; je weiter wir aber nördlich kommen, desto mehr Arten verschwinden, die Flora wird immer einförmiger.

Gemäß diesen Grundzügen ist Nordeuropa heute noch überwiegend ein Waldland, in dem nach N hin allmählich Buche, Eiche usw., dann Kiefer und Fichte verschwinden, bis eine reine Birkenwaldzone zur Ausbildung kommt (Abb. 1100). Die Wälder sind in der Regel Mischwälder und nicht so gepflegt und durchforstet wie unsere Bestände. Sie leiden durch Waldbrände in den trokkenen Sommern, schlimmer noch durch langsame Waldversumpfung infolge des namentlich im Moränengelände behinderten Wasserabflusses. Die Wälder haben zwar eine sehr große Ausdehnung (s. Tab. II, 6, S. 1090), aber ihre Holzmenge ist doch nur gering, da die meisten Wälder in Finnland und Nordschweden jung sind, neu erwachsen nach Waldbränden oder dem absichtlichen Niederbrennen des Waldes (Schwendekultur). Allerdings ist das Holz infolge des langsamen Wuchses von vorzüglicher Beschaffenheit. Auf 1 ha Wald stehen in Schweden in Norrland und Dalarne 50 Festmeter Holz.



1100. Die Waldregionen und Baumgrenzen in Nordeuropa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

1101. Nordgrenze der Kulturgewächse in Nordeuropa.

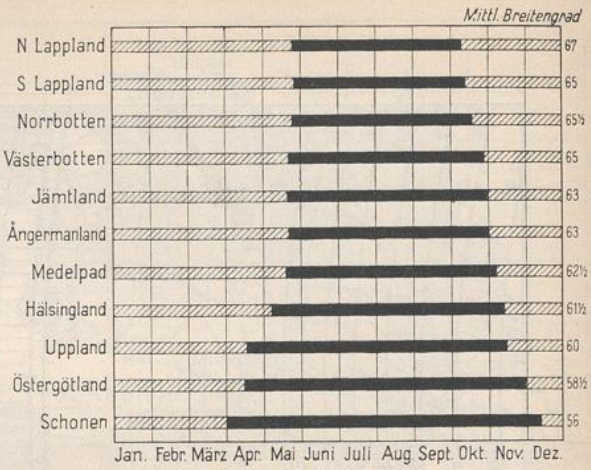
1102. Mitternachtsonne und Sommerlicht.

Zu Abb. 1102. Die gestrichelten Linien mit schrägliegenden Stundenzahlen geben an, wie lange die Sonne am 22. Juni, dem Tage der Sommersonnenwende, unter dem Horizont steht. Senkrecht stehende Stundenzahlen und senkrechte Schraffur bezeichnen die Dauer der Nacht am 22. Juni; die Brechung der Sonnenstrahlen verlängert die Zeit des Sonnenlichtes.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In das Waldgebiet ist der Mensch vorgedrungen, hat es teilweise gerodet, die Moore gemäht und entwässert und seine Kulturpflanzen eingeführt. Diese schreiten so zur Zeit weiter und weiter nach N vor (Abb. 1101).

Da dank der Ablagerungen der nacheiszeitlichen Seen und Meere für den Anbau geeigneter Boden nahezu überall in Fennoskandia bis in den hohen Norden vorhanden ist, hängt das Vorkommen und die Anbaumöglichkeit der Kulturpflanzen wesentlich vom Klima, insonderheit von der Dauer der Vegetationsperiode und den Niederschlägen ab. Ihrer Erörterung mögen zwei Tabellen dienen, von denen die erste die tatsächliche Dauer der Vegetationsperiode (Abb. 1103), die andere die Verteilung der Niederschlagstage bringt. Bei Betrachtung der ersten ist zu beachten, daß die Sonne, je weiter nach N, um so länger im Sommer am Himmel steht (in Stockholm bei 59° 21′ im Juni 18 Stunden am Tage, in Luleå bei 65° 35′: 22 Stunden), also sehr viel länger wirkt als bei uns (Abb. 1102).



1103. Die Länge der Vegetationsperiode in Schweden.

Die Niederschlagstabelle zeigt, daß Gefahren besonders die Trockenheit des Frühsommers und die Nässe der Erntezeit sind; vor allem gilt das vom Norden. Die Wassermenge der Schneeschmelze hilft nicht viel, denn wenn sie abläuft, ist der Boden noch gefroren.

Die Länge der Vegetationsperiode in Schweden (nach Hellström)

Gebiet	Beginn der Vegetationsperiode	Grünwerden der Birke	Schluß der Gerstenernte	Schluß der Vegetationsperiode
N.-Lappland . . .	23. Mai	10. Juni	30. August	9. Oktober
S.-Lappland . . .	24. „	4. „	26. „	13. „
Norrbotten	23. „	2. „	25. „	18. „
Västerbotten . . .	20. „	1. „	29. „	27. „
Jämtland	19. „	31. Mai	6. September	30. „
Ångermanland . .	20. „	28. „	6. „	1. November
Medelpad	18. „	25. „	7. „	5. „
Hälsingland . . .	6. „	23. „	29. August	12. „
Uppland	16. April	20. „	2. September	15. „
Östergötland . . .	14. „	18. „	26. August	30. „
Schonen	1. „	12. „	17. „	13. Dezember

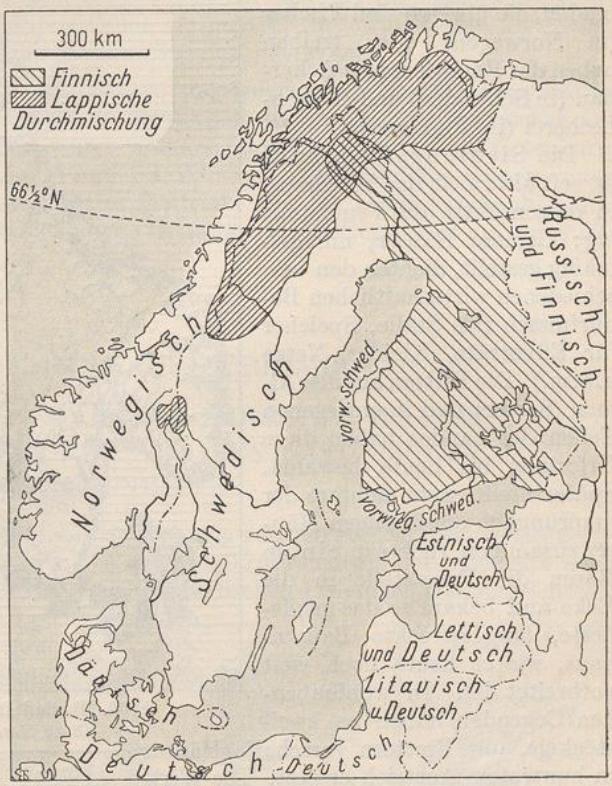
Zahl der Niederschlagstage im Mittel 1881 bis 1894 (nach Hellström)

	Sommermonate						Wintermonate Oktober—April	Summe für das ganze Jahr
	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Summe		
Norrbottens-Län . .	8,8	8,1	12,5	14,4	10,4	54,2	64,3	118,5
Västerbottens-Län .	9,6	7,8	11,2	13,5	10,6	52,7	67,1	118,8
Jämtlands-Län . .	10,3	10,4	13,4	15,9	13,1	63,1	65,6	128,7
Västernorrlands-Län	10,1	8,6	12,0	14,2	11,3	56,2	65,1	121,3
Gävleborgs-Län . .	10,9	9,8	13,1	14,6	11,6	60,0	69,6	129,6
Ganz Norrland . .	9,9	8,9	12,4	14,5	11,4	57,1	66,3	123,4

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

F. SIEDLUNGSGESCHICHTE UND SIEDLUNGSFORMEN

Ebenso wie die Pflanzenwelt (und Tierwelt) sich von S und von O her am Ende der Eiszeit nach Nordeuropa vorschob, kam auch der Mensch aus diesen beiden Nachbargebieten, von Deutschland und von Rußland. Da das schon zu einer Zeit geschah, in der die Niveauschwankungen gerade in der südlichen Ostsee sehr wirksam waren, standen zahlreiche andere Landwege und Landbrücken, als es sie heute gibt, für die Einwanderung zur Verfügung. Die Siedlung erfolgte im allgemeinen an den Ufern der damals vielfach höher als heute stehenden Gewässer und folgte den fluvioglazialen Aufschüttungen (Åsar u. dgl.).



1104. Sprachenkarte Nordeuropas.

Skandinavien füllte sich mit germanischen Völkern, aus denen die heutigen Dänen, Norweger und Schweden entstanden. In Finnland wanderten von S her die Finnen ein, ein Glied der finnisch-ugrischen Völker, die in prähistorischen Zeiten an der Oka und Wolga saßen, später in Estland und östlich davon. Sie trafen mit einer skandinavischen Bevölkerung zusammen, die in den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt im südwestlichen Finnland fennisiert wurde, d. h. finnische Sprache und Sitte annahm. Åland behielt seine germanische Besiedlung. Von SO kamen die Karelier.

So waren die Grundzüge der heutigen Nationalitätenverteilung gegeben (Abb. 1104). Sie wurden im Laufe der geschichtlichen Epochen dadurch noch wesentlich verändert, daß als Folge der schwedischen Kreuzzüge nach Finnland (1154 bis 1293) sich in Österbotten und an der Südküste des Landes bis östlich Helsingfors (Helsinki) schwedische Bauern- und Fischerbevölkerung festsetzte, daß andererseits zahlreiche Finnen schon im 16. Jahrhundert in die inneren Teile von Värmland und Dalarne in Schweden und seit Anfang des 18. Jahrhunderts nach Norrbotten und in die Küstenzone des nördlichsten Norwegen einwanderten.

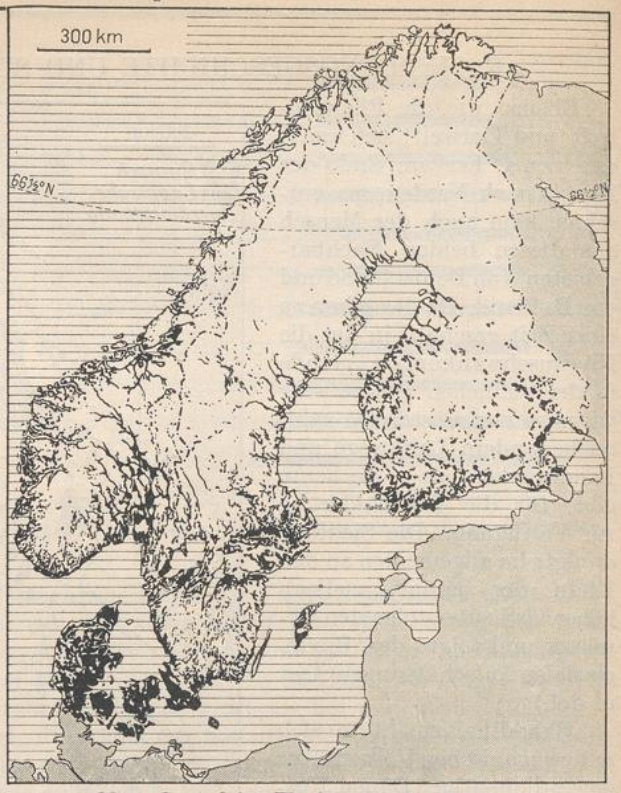
Im äußersten Norden hat sich noch mit etwa 30000 Individuen das Volk der Lappen erhalten, wahrscheinlich Angehörige der borealen Völkerfamilie, die indessen eine dem Finnischen verwandte Sprache angenommen haben (Bilder 1226 u. 1227). Sie wurden aus Finnland in historischer Zeit in die von ihnen jetzt bewohnte Gegend verdrängt, von der aus sie sich langsam nach S längs des Gebirges vorschoben. Ursprünglich Fischer und Jäger, zähmten sie später (doch nur sehr oberflächlich) das Renntier und wurden durch dessen Wanderungen zu einem Nomadismus gezwungen, der sie den Sommer an der norwegischen Küste, den Winter in den Wäldern des Inneren zubringen ließ. Heute

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

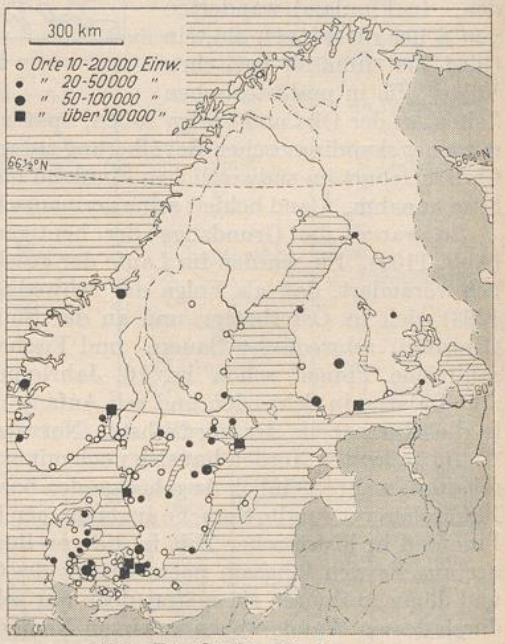
leben nur noch etwa 4000 Lappen mit ihren Herden als Nomaden, die übrigen sind Fischer (in Norwegen) oder treiben neben der Renntierzucht Ackerbau (in Schweden) und Binnenfischerei (in Finnland).

Die Siedlungsform im N ist seit alter Zeit das Holzhaus, in dessen Mitte die Feuerstelle lag; kleinere Häuser, unregelmäßig gestellt, dienten den verschiedenen wirtschaftlichen Bedürfnissen (als Ställe, Speicher für Eßvorräte, Kleider, Netze u.a.m.). Die Hütten auf den Almen (Saeter) und in entlegenen Teilen des Landes haben diese Urformen bis heute bewahrt. Später stellte man mehrere der ursprünglich einräumigen Häuser zusammen, rückte in einem Raum die Feuerstelle in die Ecke und bekam so das gegliederte, langgestreckte Bauernhaus, wie es heute noch weit verbreitet ist. In wohlhabenden Gegenden haben es zweistöckige, mit Brettern verschalte Häuser in buntrotem Anstrich ersetzt. Die Wirtschaftshütten wurden ebenfalls aneinandergerückt zum mehr oder minder geschlossenen Vierkanthof. In Mittelschweden ist er häufig verdoppelt; es bildete sich ein Viehhof, umgeben von den Ställen, neben einem Wirtschaftshof mit dem Wohnhaus aus. Nicht immer stehen beide dicht beieinander.

Der Hof (Bild 1196) ist die Grundform ländlicher Siedlung, fast überall in Streulage (Bild 1190); Dörfer sind sehr selten. Die Höfe und Hofreihen liegen oft an den Tälern entlang oder auf den wenigen Ebenen verstreut. Im Moränengebiet suchen sie die Höhen auf, die frostfrei sind und Sonne haben; Wasser und Moore werden gemieden, an Flüssen die ruhigen Stellen (-sel, -súvanto, auch -stilla) gesucht. An ihnen schiebt sich die Besiedlung jetzt noch nach N und ins Innere vor (Abb. 1105). Im ganzen hängt in Norwegen die Anlage am meisten noch von der Bodenplastik ab.



1105. Besiedelte Flächen in Nordeuropa.
(Nach Sten de Geer und P. Nissen.)



1106. Die Städte Nordeuropas
mit mehr als 10000 Einwohnern (1929).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

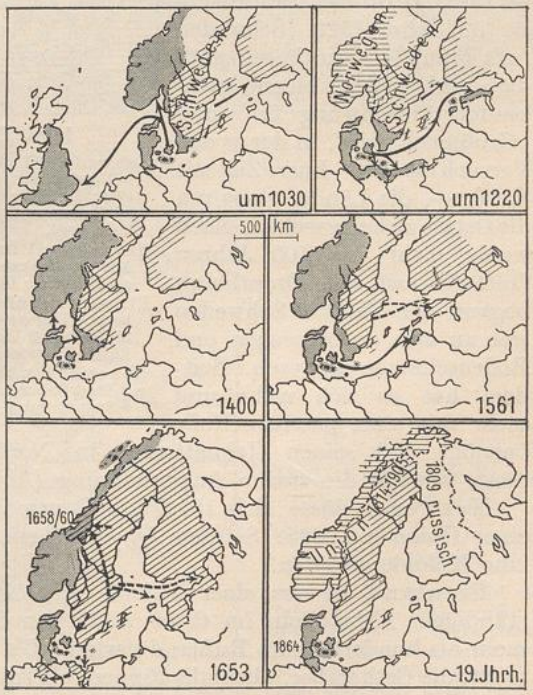
Die Städte von Nordeuropa (Abb. 1106) sind fast alle bewußt künstliche Gründungen; sie tragen mit ganz wenigen Ausnahmen ein sehr jugendliches Gepräge, da ihre Holzbauten immer wieder durch Feuer vernichtet wurden und man als Feuerschutz eine regelmäßige Anlage mit breiten Straßen bevorzugte.

Orte mit erheblichen Resten älterer Bauten und Anlagen sind die dänischen Städte, die sich in ihrer Entwicklung eher an die deutschen als an die skandinavischen anschließen lassen, in Skandinavien unter anderen Bergen, Drontheim, Gotenburg, Stockholm, Wisby auf Gotland, in Finnland Wiborg. Das Steinhaus dringt von S her vor und tritt zunächst punktartig im Stadtbild auf, verwandt für Banken und Behördensitze. Neue stadtartige Siedlungen entstehen in der Gegenwart an Industrieflecken und an Verkehrsknoten.

G. ZUR STAATENKUNDE NORDEUROPAS

1. DIE ENTWICKLUNG DER NORDISCHEN STAATEN IN IHRER ABHÄNGIGKEIT VON DEN NATÜRLICHEN GEGEBENHEITEN

Auch die Staatenbildung des Nordens ist abhängig von den geographischen Gegebenheiten (Abb. 1107). Dänemark erwuchs als Landbrückenstaat, der einerseits nach Norddeutschland, andererseits im Besitz der schwedischen Provinzen Halland-Schonen und Blekinge nach Skandinavien übergriff, auch wiederholt versuchte, seine Zwischenstellung zwischen Nord- und Ostsee zur Herrschaft über die Küsten beider Meere auszudehnen, wovon Bornholm einerseits, die Färöer andererseits noch als letzte Reste zeugen. In Norwegen geht die staatliche Entwicklung auf die einzelnen Talschaften bzw. Fjordeinheiten zurück, die wieder durch die unbewohnten Fjeldhöhen des Hochlandes in einzelne größere Gruppen geschieden wurden (nordenfjeldske, vestenfjeldske, söndenfjeldske, d. h. nördlich — westlich — südlich der Fjelde). Schweden entwickelte sich aus kleinen Staaten, die sich um je eine fruchtbare, ebene — meist erst jüngst aus dem Meere gestiegene — Landschaft gruppierten und durch bergige, nasse Waldländer voneinander geschieden waren (Västmanland, Södermanland, Uppland usw.). Sie schlossen sich als Svealand um den Hjälmar- und Mälar-See, als Götaland um Wener- und Wettersee zusammen; zu ihnen trat schließlich als Kolonie Norrland. Finnland wurde in Kreuz-

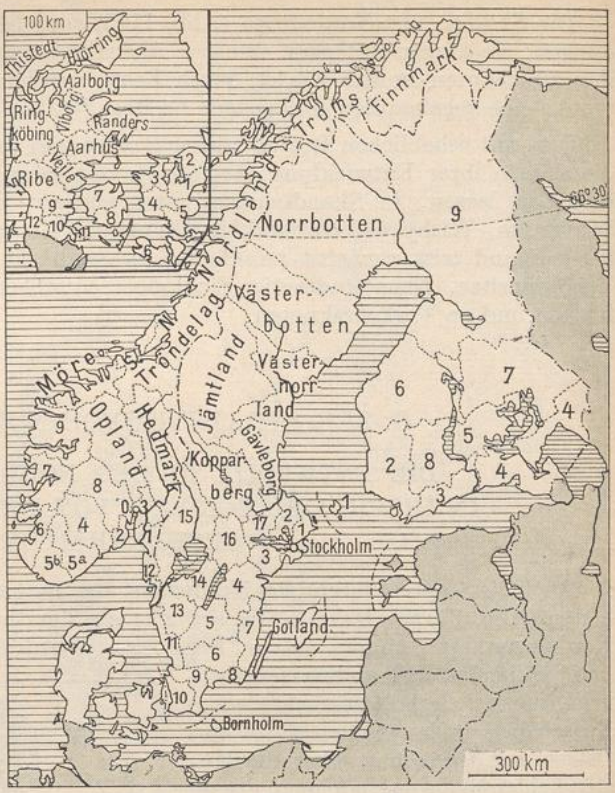


1107. Die staatliche Entwicklung Nordeuropas bis ins 19. Jahrhundert.

Schräg schraffiert: Schweden; Raster: Dänemark; volle Pfeile dänische, gestrichelte Pfeile: schwedische Ausbreitungstendenz.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

zügen erobert (seit 1154) und mit einem System von Burgen (Bild 1215) überzogen, von denen aus die Regierung das Volk und die Grenzkämpfe gegen Rußland leitete. In allen diesen Ländern ging die wirtschaftliche Vormacht alsbald an die deutschen Kaufleute über, die im Hansabund zusammengeschlossen waren und in Bergen, Stockholm, Wisby und Wiborg besonders große Niederlassungen hatten. Auch das war nur möglich, weil der Umsatz in diesem weiten, von Natur einheitlichen Raum sehr einförmig war: der Norden lieferte Fische, Pelze und Waldprodukte (Teer), er bekam Salz, Getreide, Stoffe usw. Politischer Ausdruck dieser Einheit war die Union von Kalmar (1397 bis 1523). Gustav Wasa sprengte sie im Jahre 1523. Schweden (mit Finnland) wurde selbständig und nahm einen glänzenden Aufschwung in seiner „Großmachtzeit", in der es den Versuch machte — kurze Zeit mit Erfolg —, die Länder rings um die Ostsee zu beherrschen. Nach wenig mehr als 100 Jahren (1660 Verlust von Drontheim) begann der Verfall, Schweden war zu arm an Menschen und Bodenschätzen gewesen. Seitdem hat es sich mehr und mehr mit einer passiven Rolle begnügt und seinen Heimatboden in Norrland entwickelt. Daß das nicht genügt, beweist die starke Auswanderung (Abb. 1176b).



1108. Politische Gliederung Nordeuropas.

Schweden: 1 Stockholm-Län; 2 Uppsala; 3 Södermanland; 4 Östergötland; 5 Jönköping; 6 Kronoberg; 7 Kalmar; 8 Blekinge; 9 Kristianstad; 10 Malmöhus; 11 Halland; 12 Göteborg og Bohus; 13 Älvsborg; 14 Skaraborg; 15 Värmland; 16 Örebro; 17 Västmanland; dazu: Stockholm stad.

Norwegen: 1 Östfold; 2 Vestfold; 3 Akershus; 4 Telemark; 5a Aust-Agder; 5b Vest-Agder; 6 Rogaland; 7 Hordaland; 8 Buskerud; 9 Sogn og Fjordane; 0 Oslo.

Finnland: 1 Ahvenanmaa–Åland; 2 Turun ja Porin Lääni–Åbo-Björneborg; 3 Uudenmaa–Nyland; 4 Viipurin Lääni–Wiborg; 5 Mikkelin Lääni–St. Michel; 6 Vaasan Lääni–Vasa; 7 Kuopion Lääni–Kuopio; 8 Hämeen Lääni–Tavastehus; 9 Oulun Lääni–Uleåborg.

Dänemark (s. Nebenkarte links oben): 1 Kopenhagen (Stadt und Land); 2 Fredriksborg; 3 Holbaek; 4 Sorö; 5 Praestö; 6 Maribo; 7 Odense; 8 Svendborg; 9 Hadersleben; 10 Apenrade; 11 Sonderburg; 12 Tondern.

Norwegen löste sich 1814 von Dänemark und verband sich mit Schweden zu einer Union bis 1905. Seitdem ist es selbständig und hat in Spitzbergen (Svalbard) eine Kolonie erhalten.

Finnland ist aus einer Kolonie und östlichen Grenzmark erwachsen, die unter ständigem Abbröckeln im O bis 1809 von Schweden festgehalten wurde, dann für mehr als hundert Jahre Rußland verfiel. Bei der Selbständigwerdung 1918 gelang es nicht, die Ostkarelier, ebenfalls Finnen (allerdings griechisch-katholischer Konfession), in den neuen Staat einzubeziehen.

Alle diese Staaten wuchsen in die ehemaligen Kolonialgebiete nach N hinein, so daß die Grenzen in Lappland erst im 18. und 19. Jahrhundert festgesetzt wurden, Finnland sogar erst 1920 einen Ausgang zum Eismeer erhielt (Petsamo).

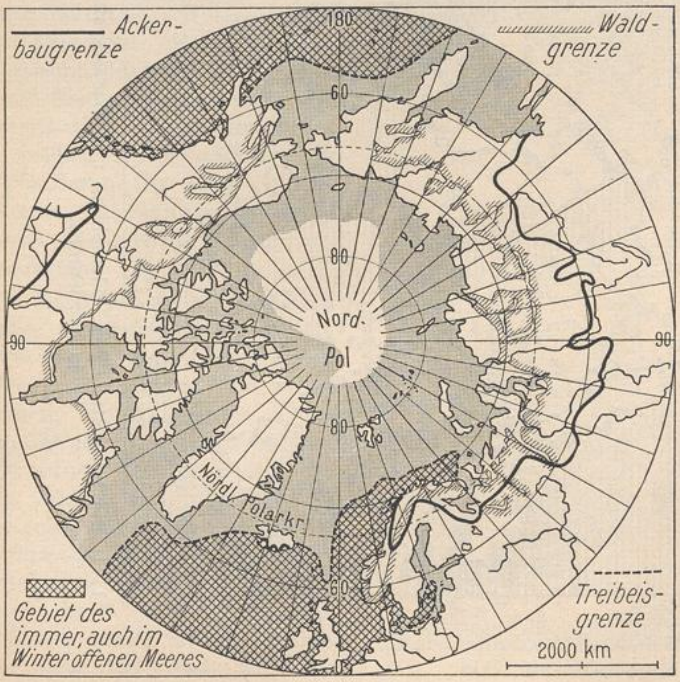
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Größenverhältnisse der Staaten sind bereits auf Seite 953 angegeben. Abb. 1108 und 1109 zeigen die Gliederungen in politische Einheiten. Diese müssen für Schweden und Finnland doppelt sein, da die alten historischen Landschaften dort noch eine große Rolle spielen.



1109. Historische Landschaftsnamen Nordeuropas (außer Dänemark).

Im täglichen Leben werden die Landschaftsnamen mehr als die Provinznamen (Abb. 1108) gebraucht. Für Schweden und Finnland sind die Landschaften fest abgrenzbar, in Norwegen sind es Talschaften und Fjordsysteme, zwischen denen breite Einödsäume liegen.

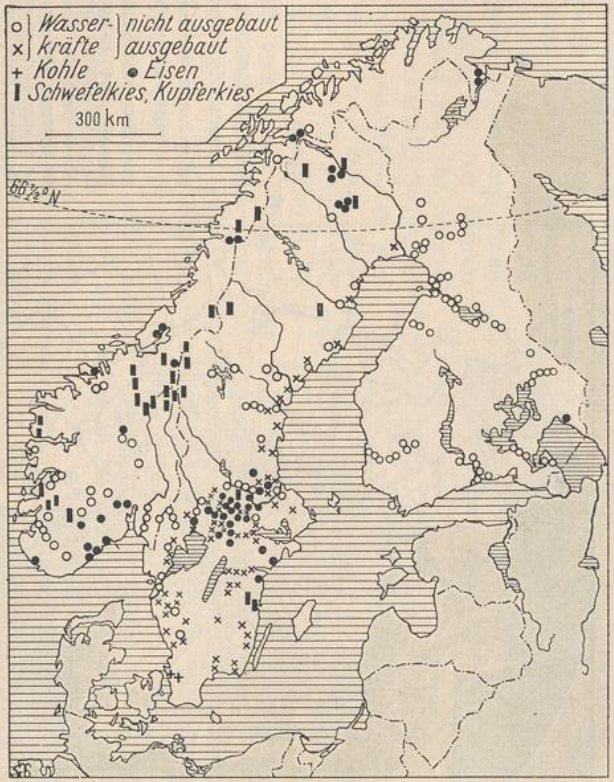


1110. Klimatische Begünstigung Nordeuropas.

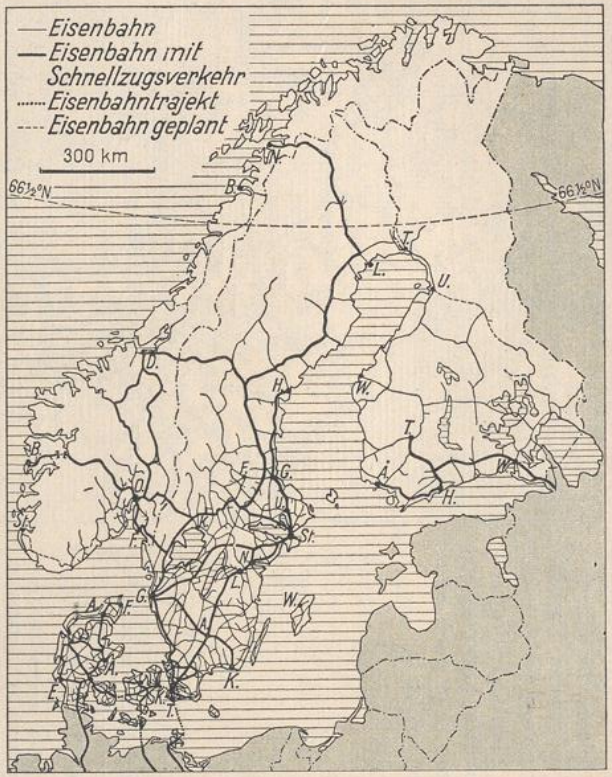
Bei der Ackerbaugrenze ist Alaska nicht berücksichtigt.

Der wichtigste Grundzug ist die Tatsache des immer offenen Meeres bis über 70° Breite hinaus — man vergleiche demgegenüber die Ostsee! Diese macht sich dann aber doch wieder in der nördlichen Lage der Getreidegrenze günstig bemerkbar, die in Asien dem 60° folgt. Der Wald erreicht in Skandinavien die Eismeerküsten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1111. Die Verbreitung der Bodenschätze und Wasserkräfte in Nordeuropa.



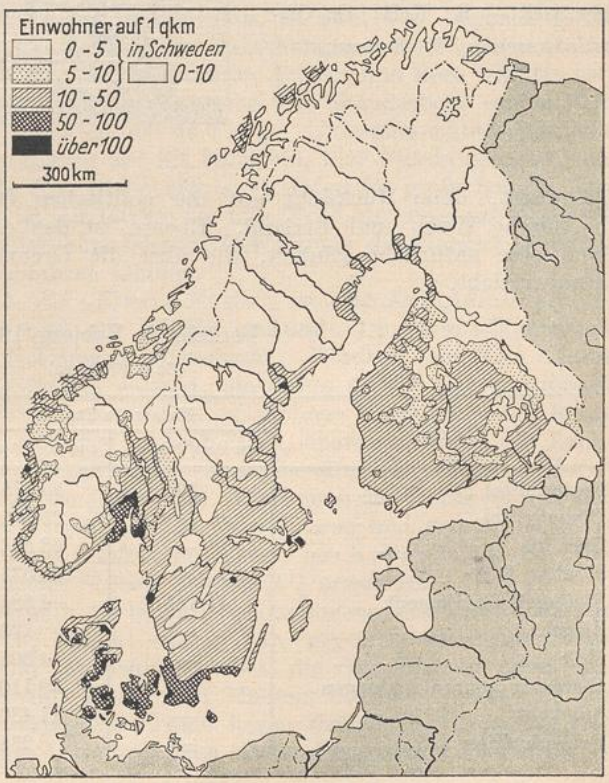
1112. Das Bahnnetz Nordeuropas.

2. AUSSTATTUNG UND EINTEILUNG DER STAATSGEBIETE

Die Staaten Nordeuropas liegen in einem von der Natur trotz aller Kargheit doch im Vergleich mit entsprechenden Breiten auf der Erde außerordentlich begünstigten Raum (Abb. 1110). Dieser nährt den Wald bis fast an die Küste des Eismeers, die auch im Winter schiffbar bleibt. Boden und Klima erlauben Ackerbau und Viehwirtschaft bis weit über den Polarkreis hinaus. Bodenschätze werden in sich mehrender Menge gefunden (Abb. 1111). Was die Natur an Kohle versagte, gab sie um so reicher an Wasserkraft.

Doch sind in der Wirtschaftsgeschichte die nordischen Länder immer vorwiegend Rohstofflieferanten gewesen, da die Bodenschätze erst für moderne Abbaumethoden ausnutzbar wurden und die Nutzung der Wasserkraft in größerem Umfang nur auf dem erst neuzeitlich gangbaren Weg der Elektrifizierung möglich war. Immerhin ist die Organisierung des Lebensraumes (Abb. 1105) durch Wege, Bahnanlagen (Abb. 1112) und Kraftwerke rasch fortgeschritten, so daß in der Gegenwart die Karte der Bevölkerungsbewegung (Abb. 1176) neben der Herausbildung der Agglomerationen als Schwerpunkten der Wirtschaftsbezirke die Besiedlung von Neuland in den jeweils nördlichen Teilen der Länder deutlich zeigt. Dabei ist die Volksdichte (Abb. 1113) größtenteils noch außerordentlich gering.

Die Aufteilung der Staatengebiete in Räume (Abb. 1114) zum Zweck der Einzeldarstellung kann nach verschiedenen Prinzipien vorgenommen werden. Hier, wo es auf eine möglichst allseitige Erfassung der Wesens- und der Eigenart der nordischen Räume ankommt, legen wir den Gedanken der Wirtschaftseinheit zugrunde. Es geschieht aus der Anschauung heraus, daß in den sogenannten wirtschaftsgeographischen Erscheinungen (einschließlich der Volksdichte und Siedlungsverteilung) sich synthetisch die Beziehungen zwischen Natur und Mensch offenbaren, in ihrer besonderen Ausbildung je nach dem besonderen Raum verschieden.

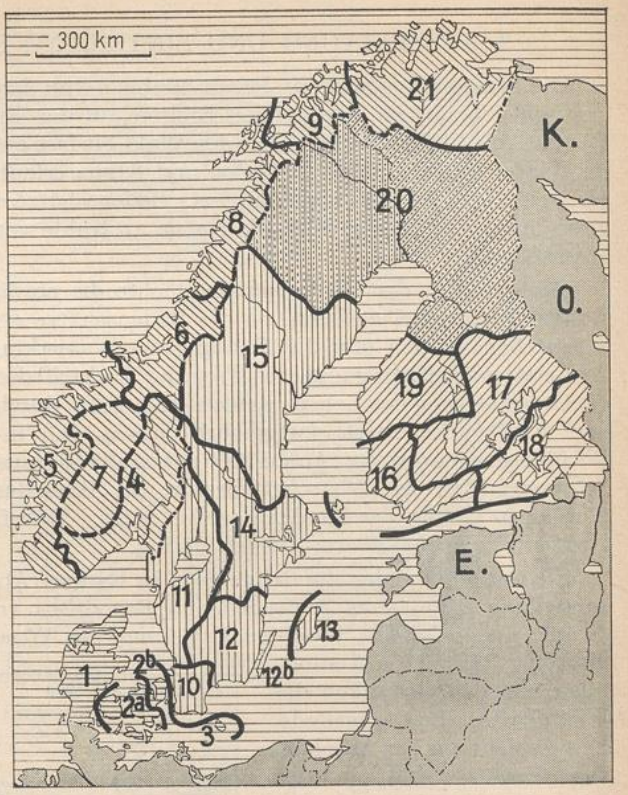


1113. Bevölkerungsdichte Nordeuropas.

Die Wirtschaftseinheiten aber suchen wir nicht in dem Vorwalten einer Wirtschaftsform oder -art, sondern in einem Bevölkerungsschwerpunkt und dessen Beziehungen zu seinem Raum. Diese sind im Süden und in der Mitte durch Staatengrenzen beschränkt. In Nordskandinavien aber liegt ein Raum vor, der trotz staatlicher Aufteilung doch so einheitlich in sich ist, daß wir ihn

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

1114. Die Wirtschaftsgebiete Nordeuropas.
(Nach G. Braun.)



1 Jütland; 2a die Inseln; 2b die Landschaft Kopenhagen; 3 Bornholm; 4 Innernorwegen; 5 Westnorwegen; 6 das Drontheimer Gebiet; 7 das Südnorwegische Hochland; 8 Nordland und Lofotgruppe; 9 Gebiet von Tromsö; 10 Schonen; 11 das Gotenburger Einzugsgebiet; 12 Südostschweden; 13 Gotland; 14 das Stockholmer Einzugsgebiet; 15 Mittel-Norrland; 16 Finnlands Küstenland; 17 Inner-Finnland (Seenplatte); 18 Ladogagebiet; 19 Süd-Österbotten; 20 das Nordbottnische Wald- und Erzland; 21 Eismeerlappland. — K: Kola; O: Ostkarelien; E: Estland.

gesondert, ohne Rücksicht auf die politischen Grenzen, behandeln: das Nordbottnische Wald- und Erzland. Ebenso ist das dem Eismeer zugewandte Lappland eine natürliche Einheit, die über die Grenze von Finnland und Norwegen hinüberreicht.

Verkehr in Esbjerg 1928

(Zu S. 976 oben)

Waren	Einfuhr (in Tonnen)		Ausfuhr (in Tonnen)	
	aus dem Inland	aus dem Ausland	nach dem Inland	nach dem Ausland
Futtermittel	100	95 578	4 475	311
Düngemittel	—	25 946	—	—
Getreide	—	63 820	407	—
Kohlen, Koks	—	134 533	10	—
Steine, Kalk, Zement	13 154	4 884	—	130
Ziegel	—	122	—	—
Holz	—	4 505	—	—
Waren in ganzen Ladungen	—	39 110	—	1 022
Stückgut	—	11 430	—	299 907
Lebende Tiere	—	234	—	7 933

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE EINZELNEN TEILE

DÄNEMARK

Bruun, Dan., Danmark, Land og Folk. 5 Bde. Kopenhagen 1919/24.
Trap, J. P., Kongeriget Danmark. 4. Aufl. 10 Bde. Kopenhagen 1920–1930.
Madsen, V., Übersicht der Geologie von Dänemark. Danmarks geologisk Undersögelse, Bd. 4. 1928.

I. DIE LANDSCHAFTEN

Wir haben oben Dänemark als „Landbrückenstaat" seiner geschichtlichen Entwicklung nach bezeichnet; gleichzeitig ist es der Staat, der im Ablauf der Geschichte den Eingang in die Ostsee sperrte, als welcher fast ausschließlich der Sund dient. Heute hat seit Internationalisierung des Nordostseekanals der Sund nur noch beschränkte Bedeutung, zudem er nur für Fahrzeuge mit einem Tiefgang bis zu 8 m fahrbar ist. Doch ist durch das Schwergewicht Kopenhagens mit seinem bedeutenden Hafen an dieser Wasserstraße hier für immer das wirtschaftliche Zentrum des Landes festgelegt.

Dem entsprechen ja auch die natürlichen Verhältnisse. Wie wir sahen, ist Jütland ein Randlagenland, das sich außen um die fruchtbaren Dänischen Inseln wie schützend herumlegt. Wir werden diesen Grundzügen bei unserer Beschreibung wieder begegnen.

A. JÜTLAND

(Jylland: 29560 qkm mit 1576000 Einwohnern, 53 auf 1 qkm [1925].)

Die Halbinsel wird durch einen von S nach N bis in die Gegend von Viborg ziehenden und dann nach W gegen Bovbjerg südlich des Lim Fjords umbiegenden Höhenrücken, das Ende des Baltischen Landrückens, in zwei sehr ungleich große Teile gegliedert (Abb. 1115). Die schmale östliche Abdachung und die nördliche Hälfte der Halbinsel ist mit bewaldeten Hügeln, fruchtbaren Äckern und Seen wie das östliche Holstein gefüllt, und bei der schönen Seenreihe von Skanderborg erhebt sich der Höhenzug im Eier Bavnehöj noch einmal zu 171 m. Untergetauchte talähnliche Senken schneiden als lange Meeresarme tief ins Land ein, hier Fjorde genannt, den Förden Schleswigs entsprechend. Hier finden sich auch Häfen für große Schiffe. Der längste unter diesen Einschnitten ist mit 160 km der Lim Fjord, der die ganze Halbinsel durchquert und durch einen später kanalisierten Durchbruch die Nordsee gewinnt, so daß kleine Seeschiffe hindurchfahren können.

Die 350 km lange Westküste, die „Eiserne Küste", ist eine Ausgleichsküste, in deren Verlauf abgeschliffene und mit Kliffen gesäumte Diluvialinselkerne mit Dünenreihen auf Haken und Nehrungen abwechseln. Nördlich des Lim Fjords machen sich die Hebungserscheinungen geltend, die dieses Gebiet seit der Eiszeit in mehreren Phasen um 56 m steigen ließen. Gehobene Terrassen und breite Platten, in die Abhänge der Landkerne eingeschnitten, charakterisieren die Landschaft. In der Linie Frederikshavn–Hirtshals setzt das alluviale „Skagens Horn" mit seinen Dünen und Strandwällen an (Bild 1179). Die Spitze des Horns schiebt sich in je 15 Jahren um 1 km weiter nach NO ins Meer hinaus und trennt das stürmische Skagerrak von dem ruhigeren, tiefblauen Wasser des Kattegatt. In der Einsamkeit des Horns ist das blühende Seebad Skagen (4[1]) erwachsen.

Die westliche Abdachung innerhalb des beschriebenen Bogens, also die Außenseite der Endmoränen, die ihn bilden, besteht aus großen, gegen W geneigten Sandflächen (sletter), den Schuttkegeln der Schmelzwasser, die dem Eisrand einst entströmten; sie sind jetzt meist mit Heide und Mooren bedeckt. Zwischen den Schuttkegeln der einzelnen Schmelzwasserströme liegen flachwellige Hügelgruppen (bis über 100 m), gealterte glaziale Aufschüttungen älterer Eismassen („Bakke-Öer").

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohnerzahl nach der Zählung von 1925 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die wichtigste Verkehrslinie ist die Bahn, die von der Südgrenze nach dem Hafen Frederikshavn, nahe der Nordspitze führt. Der Ort wird von Hamburg in 12 Stunden erreicht und hat Dampferanschluß nach Gotenburg und Kristiansand. Jene Bahn verbindet auch die fünf größeren Orte an der Ostküste der Halbinsel.

Fredericia (18), das ehemals als Festung den Übergang über den an dieser Stelle nur 600 m breiten Kleinen Belt beherrschte, hat Bahnfähre nach Fünen. Horsens (28), Aarhus (76) und Randers (27) sind unter gleichartigen Bedingungen erwachsene Hafenplätze, der zweite ist der Mittelpunkt des ostjütischen Handels, die zweitgrößte Stadt des Königreichs. Bei Aalborg (43), das Passagierdampferverbindung mit Kopenhagen hat, führt eine großartige Bahnbrücke über den Lim Fjord.

Der einzige Nordseehafen Esbjerg (24), künstlich angelegt und gedeckt durch die Insel Fanö, verschifft zwei Drittel der jütischen Ausfuhr und dient vornehmlich dem Schnellverkehr nach England (vgl. Tab. S. 974).

Über das abgetretene Nordschleswig s. Bd. I „Deutschland" S. 38 und S. 107.



1115. Glazialmorphologische Gliederung der Halbinsel Jütland.

B. DIE HAUPTINSELN

Ämter[1]: Seeland (Sjaelland) 7514 qkm mit (1925) 1 340 000 Einwohnern (178 je qkm), Laaland-Falster 1790 qkm mit 133 600 Einwohnern (75 je qkm), Fünen 3476 qkm mit 340 000 Einwohnern (98 je qkm).

Hammermüller, Br., Laaland-Falster. Diss., Leipzig 1907.
Lorenz, G., Kjöbenhavns Havn usw. Kopenhagen 1920.
Milthers, V., Nordostsjaellands Geologi. Danmarks geologisk Undersögelse, Bd. 3. 1922.
Ahlman, H. W., Sjaellands Landsbygd. Bd. 81. Ymer 1923.
Det 4. danske Hjemstavnskursus 1926 paa Lollands Höjskole. Nyköbing 1927.

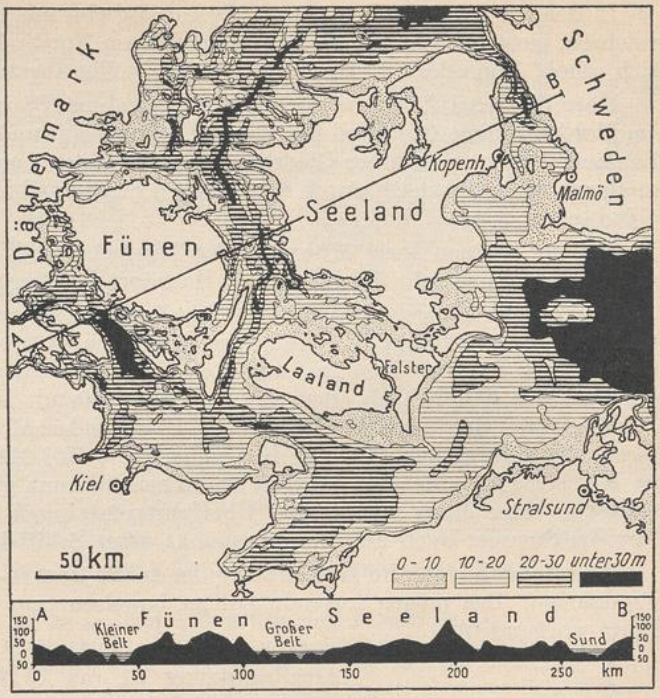
Die Dänischen Inseln (mit Ausnahme von Bornholm) sind ein untergetauchter Teil der Landschaft innerhalb der großen baltischen Endmoräne, deren Verlauf in Jütland S. 975 dargestellt wurde. Sie sind von verschiedenen Eisrandlagen durchzogen, die zum Teil wallförmige Aufragungen bilden mit Höhen von etwas über 100 m. Die Zusammenhänge der Aufschüttungen bedürfen zum Teil noch der Klärung. Fünen und Seeland sind weit reicher an Hügellandschaften als die flacheren Inseln Laaland und Falster. An der Ostseite von Möen kommt aus dem Untergrund weiße Schreibkreide (Bild 1181) in mächtigen Blöcken an die Oberfläche (Aborre-Berg, 143 m).

Der Norden der Inseln hat bereits in erheblichem Maß an den Niveauschwankungen der Skandinavischen Masse teilgenommen; in der Ancylus-Zeit flossen die Wassermengen der inneren Ostsee bei höherer Lage des Landes nach außen hin ab und schufen zahlreiche Rinnen, dabei auch wohl schon älteren Schmelzwasserströmen der Yoldia-Zeit folgend. In der Litorina-Zeit, deren Strandlinien im nordöstlichen Seeland bis 10 m hoch liegen, tauchten diese Rinnen unter Wasser und blieben in der bis zur Gegenwart andauernden Hebung als Belte, Grönsund und Sund erhalten (Abb. 1116, Bild 1182), während zahlreiche Förden des Litorina-Meeres wieder verschwanden und nur Reste zurückließen wie den Roskilde-Fjord, den Arre-See usw.

[1] Die Zahlenangaben Tabelle I, 3, S. 1081 erfassen den geographischen, nicht den politischen Raum der Inseln.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Meeresbrandung und die in den engen Gewässern, die dem Wasseraustausch der ganzen Ostsee dienen, recht wirksamen Strömungen haben seither die Küsten geglättet, Inselkerne miteinander verbunden, Haken neu geschaffen. Doch sind noch zahlreiche Sunde und Einfahrten offen geblieben, die Gelegenheit zur Anlage wenn auch meist kleiner Häfen gaben.



1116. Tiefenkarte des Sundes und der Belte. (Nach H. Spethmann.) A—B gibt die Lage des Profils an.

Die Hügellandschaften der Inseln sind im allgemeinen noch bewaldet, vorherrschend mit Laubwald, der lange, wie in Skandinavien noch heute, als Weide diente. Hier liegen auch überwiegend Einzelsiedlungen, von den umliegenden ebenen Landschaften als Kolonien in die Waldräume hinein vorgeschoben. Die ebenen Ackerbauflächen sind schon länger besiedelt und meist mit Dörfern besetzt. Die älteren Städte liegen im Innern, in geschützter Lage. Die Hafenstädte an der Außenküste sind meist erst in der Gegenwart aufgeblüht.

Fünen ist sozusagen das Herz der Dänischen Inseln, fruchtbar und geschützt gelegen. Der Nordosten von der Linie Nyborg–Odense–Bogense an ist eine einförmige Grundmoränenebene, der Südwesten zeigt zwei Moränenaufschüttungsgebiete mit Höhen bis 130 m (Fröbjorg Bavnehöj 131 m), aus denen das Tal des Odense-Flüßchens herauskommt. Hier sind auch viel Waldungen und landschaftlich reizvolle Partien zu finden, die bis an den Kleinen Belt heranreichen.

Odense (52) tritt als Bischofssitz 987 in die Geschichte ein und gewinnt durch Knut den Großen um das Jahr 1000 Bedeutung für den ganzen N. Im Zeitalter der Landstraßen und Eisenbahnen wurde es durch deren radiale Anlage sozusagen der Kopf der Insel und legte sich durch Kanalisierung des gleichnamigen Flüßchens neuerdings auch einen Hafen bei. Über Middelfart nach Fredericia und über Nyborg nach Korsör bestehen Dampffährenverbindungen.

Laaland-Falster, die beiden nur durch einen schmalen Sund voneinander getrennten südlichsten Glieder der Inselwelt, haben wenig ausgesprochene Züge der Oberflächenformen; sie ähneln darin dem benachbarten Nord-Mecklenburg und Vorpommern. Laaland ist durchweg ganz flach und niedrig, die Ländereien mußten durch Deiche gegen Sturmfluten geschützt werden, Baum- und Heckenreihen um die Felder brechen den Einfluß der Seewinde. Die Zuckerrübe ist die Hauptanbaupflanze.

Hauptstadt ist Maribo (5), 1421 neben einem Kloster gegründet und von ihm abhängig geblieben; weit bedeutender ist der Hafen Nakskov (14) aus dem 13. Jahrhundert, der innerhalb seiner Umwallung seinen altertümlichen Charakter gut bewahrt hat.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

In dem hügeligeren Falster ist Nyköbing (14) am hübschen Guldborg-Sund erwachsen, einst im Schutz eines Schlosses, das am Nordende der Stadt auf einem Holm sich erhob, Ende des 18. Jahrhunderts aber völlig abgetragen wurde.

Über die Insel führt die wichtigste Verbindung Dänemarks mit dem Kontinent. Im Norden nimmt Orehoved die Fährverbindung auf und teilt den Verkehr zwischen Laaland, Falster und über Gjedser. Im S auf öder Landzunge, deren Ostseite bemerkenswerten Ausgleich durch einen langen Strandwall zeigt, ist der große Fährhafen Gjedser angelegt.

Auf der kleinen Insel Möen ist das Landschaftsbild dem von der Ostküste Jasmunds auf Rügen sehr ähnlich. Der Hauptort ist Stege (2).

Seeland ist infolge seiner nordöstlichen Lage stärker an den postglazialen Hebungen und Senkungen beteiligt als die übrigen Inseln, hat daher noch heute im N besonders zerlappte Küstenumrisse. Ise- und Roskilde-Fjord einerseits, Köge-Bucht andererseits trennen den NO ab, dem die Landeshauptstadt das Gepräge gibt (s. unten). Der Hauptteil der Insel ist vielfach von Hügellandschaften durchsetzt, Endmoränenlagen, die südwestlich Roskilde in Gyldenlöve's Höj 126 m Höhe erreichen. Im W ist Korsör (10) unter den übrigen Städtchen bekannt geworden; erwachsen im Anschluß an eine Burg, ist es der Überfahrtsplatz nach Fünen und vorübergehend bzw. im Sommer auch der Ausgangspunkt einer Schiffslinie nach Kiel.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Inseln liegt in ihrer reichen ackerbaulichen Produktion. Das mögen folgende Zahlen beweisen (nur für 1919 bzw. 1925 in dieser Form vorhanden):

Arealbenutzung 15. Juli 1919

	Getreide ha	Wurzelfrüchte ha	Andere Gewächse ha	Wiesen usw. ha	Wälder ha
Seeland ohne Kopenhagen	179 360	56 200	13 160	119 690	47 570
Laaland-Falster	66 040	32 700	3 140	36 700	18 140
Fünen	128 620	44 450	9 000	91 690	28 500

Die Erntemengen 1925 werden in folgenden Zahlen wiedergegeben:

	Getreide in 1000 kg	Kartoffeln in 1000 kg	Zuckerrüben in 1000 kg	Heu in 1000 kg
Seeland ohne Kopenhagen . .	485 462	64 700	252 800	32 800
Laaland-Falster.	221 217	13 600	714 000	12 500
Fünen	367 519	60 300	171 300	32 100

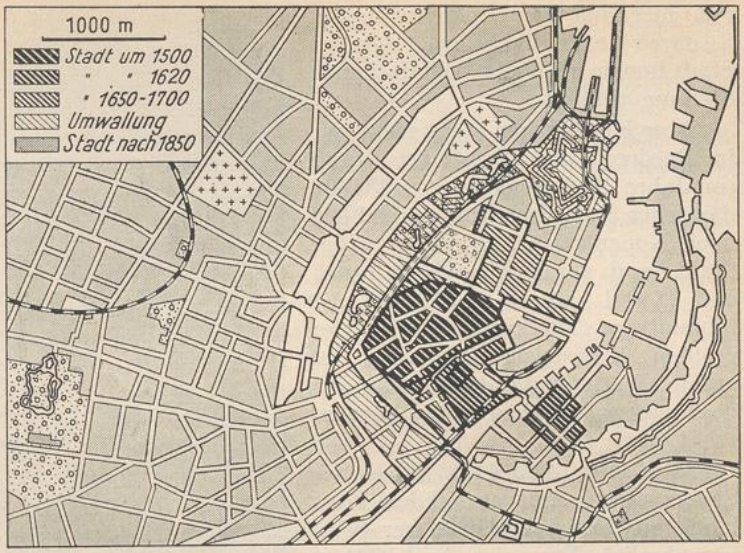
Für die Viehhaltung gilt folgendes (1925):

	Pferde	Rinder	Schweine
Seeland ohne Kopenhagen .	78 830	368 412	432 606
Laaland-Falster	26 546	126 022	113 347
Fünen	57 007	276 148	262 393

DIE LANDSCHAFT KOPENHAGEN (2605 qkm mit 1020000 Einwohnern.)

Die Landschaft Kopenhagen umfaßt den mittleren und nördlichen Teil von Seeland, der durch den langen Roskilde-Fjord und die Köge-Bucht von dem Hauptteil der Insel abgeschnürt ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1117. Die räumliche Entwicklung Kopenhagens. (Nach D. Bruun u. a.)

Der präquartäre Untergrund, der in der Gegend von Roskilde noch 40 m Höhe erreicht, sinkt gegen Kopenhagen auf etwa ± 0 m, gegen Helsingör hin auf — 60 m ab. Er besteht im wesentlichen aus Kalken der Kreideformation (des Danien-Horizontes), darüber liegen gerade in der Kopenhagener Gegend Grünsande des Paleozän. Die diluvialen Ablagerungen gleichen die Tiefenlagen des Untergrundes ziemlich aus; die Randlagen, durch Hügelkomplexe markiert, verlaufen etwa nordsüdlich. Die Entwässerung ging nach NW. In der Kopenhagener Gegend ist die quartäre Decke so dünn und verwaschen, daß der Zugang zu den Kalken des Untergrundes leicht ist (Kalkbrüche in Saltholm). Das Litorina-Meer stand im N bei Helsingör etwa 10 m, bei Kopenhagen etwa 3 m höher als der heutige Seespiegel. Seine Brandung hat bei Kopenhagen und nördlich der Stadt eine schmale, aber deutliche Terrasse eingeschnitten, auf der die Ufer-Landstraße entlang führt und die bekannten Badeorte Klampenborg, Skodsborg usw. liegen.

Die Stadt Kopenhagen (1929: 598, Siedlungskomplex 1925: 731) geht auf eine kleine Landstadt zurück, bei der sich infolge ihrer günstigen Lage ein reich besuchter Marktplatz entwickelte. Im Jahre 1167 wurden Stadt und Hafen vom Bischof Absalon durch Anlage einer Burg, der jetzigen Christiansborg, und einer Umwallung gesichert. Man darf dabei nicht vergessen, daß damals und noch bis 1653 das Dänische Reich auch die benachbarten schwedischen Provinzen Halland, Schonen und Blekinge mit umfaßte, die Ostseite Seelands also ganz zentral lag. Im besonderen war hier bei dem damals noch etwas höheren Wasserstand zwischen Amager und Seeland eine Gruppe flacher Inselchen (Holme) und Wasserarme vorhanden, die es leicht ermöglichten, einen Hafen und eine Befestigung anzulegen. Hier liegt der alte Kern der Stadt, um den diese dann im großen und ganzen konzentrisch herumgewachsen ist (Abb. 1117). Allmählich wurde sie Regierungssitz — blieb es auch, als die heute schwedischen Provinzen verloren gingen — und eine große Festung; doch beruhte ihre Entwicklung immer auf dem Handel, den sie, günstig an der Pforte der Ostsee gelegen und durch die dänischen Könige gefördert, an sich zu ziehen wußte.

Die heutige Innenstadt Kopenhagen ist ein lebendurchpulstes und von frischem Seewind durchspültes Gemenge alter und neuer Bauten. Imponieren am Rathausplatz dem Fremden zunächst die Neubauten des Rathauses und einiger Hotels mit ihren hochaufstrebenden Türmen, so sind die Amaliegade und Amalienborg, Holmenskanal und andere Straßen (Bild 1183) stille Inseln des alten vornehmen Kopenhagener Lebens und Baustils (Bild 1184). Tobt der Verkehr durch den engen „Ströget", der Rathausplatz und Kongens Nytorv verbindet, so liegen Rosenborg, die Frauenkirche und die Universität dicht daneben in völliger Ruhe. Die Lange Linie, eine Promenade entlang der äußeren Mole des Freihafens, ist die Lunge Kopenhagens;

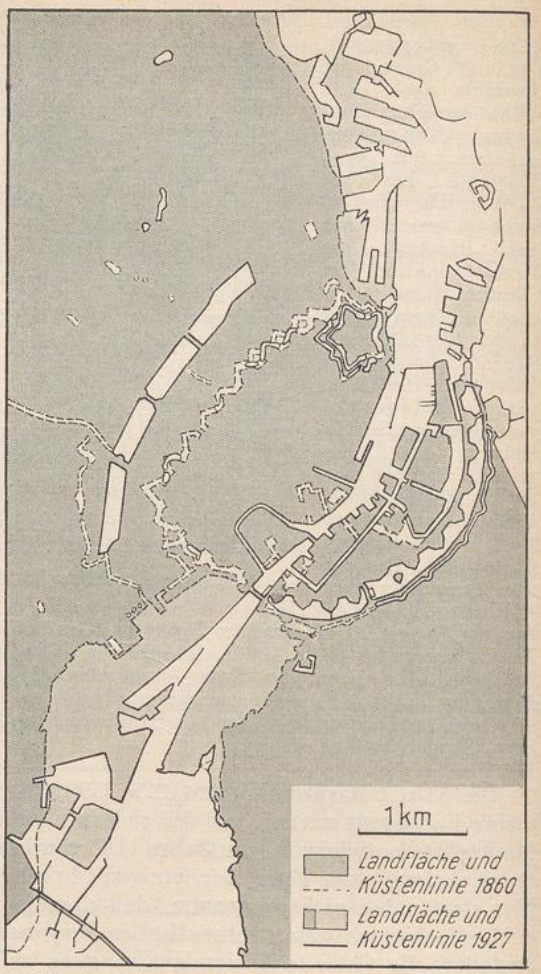
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

von hier aus kann man auch den Seeverkehr übersehen, der der Stadt immer noch eine beherrschende Stellung verleiht.

Aber Kopenhagen steht nicht nur in Reederei und Schiffahrt voran (im Jahre 1919 gehörten von 334000 dänischen Dampfschifftonnen 282000 nach Kopenhagen), es wohnt in der Stadt und ihrer Umgebung auch ein Viertel aller Dänen; sie ist führend im Bankwesen, Sitz der größten Industrien und auch der größte Waffenplatz des Landes, in dem dessen Verteidigung konzentriert ist.

Als Häfen (Abb. 1118) dienen der Sund zwischen Amager und dem Festland, an dessen seeländischer Seite vornehmlich Passagier- und Güterverkehr nach Dänemark und anderen Ostseeländern sich abwickelt, während die Seite von Christianshavn den isländischen und grönländischen Handel aufnimmt, ferner der Freihafen mit seinen verschiedenen Becken nördlich der Innenstadt mit einer Tiefe bis zu 9,5 m, schließlich der Industriehafen südlich der Stadt.

Den seewärtigen Güterverkehr von Kopenhagen (1928) faßt untenstehende Tabelle zusammen.



1118. Der Ausbau des Hafens von Kopenhagen seit 1860.

Die alte Bischofs- und Königsstadt Roskilde mit ihrem hochragenden Dom über dem Fjord — das Schloß Haraldsborg ist verschwunden — ist in den Einzugsbereich von Kopenhagen geraten; sie hat jetzt 13 500 Einwohner.

Waren in Tonnen	Einfuhr Kopenhagens (1928)		Ausfuhr Kopenhagens (1928)	
	aus dem Inland	aus dem Ausland	nach dem Inland	nach dem Ausland
Futtermittel	1 533	44 242	93 099	34 328
Düngemittel	2 021	6 920	5 534	358
Getreide	21 694	195 791	72 850	41 672
Kohlen, Koks	281	1 426 549	12 659	18 511
Steine, Kalk, Zement	233 443	100 703	4 420	10 273
Ziegel	41 099	6 741	363	63
Holz	1 577	130 631	290	443
Waren in ganzen Ladungen	136 470	353 280	14 371	57 499
Stückgut	203 346	1 099 419	396 245	544 755
Lebende Tiere	3 989	4 292	—	1 723

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. BORNHOLM

588 qkm mit (1925) 45700 Bewohnern.

Braun, G., Über die Morphologie von Bornholm. XI. Jahresber. der Geogr. Gesellsch. Greifswald 1909.
Milthers, V., Bornholms Geologie. Danmarks geologisk Undersögelse, Bd. 1. 1916.

Die Insel Bornholm ist ein Rudiment der Großmachtzeit, als Dänemark auch in der östlichen Ostsee herrschte. Sie ist ihrem Charakter nach ganz skandinavisch, in Bau und Formen dem so nahe benachbarten Schonen verwandt.

Wie in diesem (s. S. 1009) langgestreckte Horste des Grundgebirges auftreten, so besteht hier der im N gelegene Hauptteil der Insel aus granitischem Grundgebirge (Bild 1185), das, in runden Kuppen anschwellend, im Rytterknaegten 162 m Höhe erreicht. In der Gegend von Rönne ist seine Oberfläche zu Kaolin verwittert. Darüber lagern sich im S sehr mannigfaltige paläozoische (z. B. Nexö-Sandstein, Schiefer) und mesozoische Sedimente (Rät-Lias und Kreide), die stellenweise etwas Kohle führen.

Die Oberfläche des Grundgebirges ist durch das Eis zu runden Kuppen abgeschliffen, die, wo sie wie in Hammeren, der Nordecke, und Almindingen, dem höchsten Gebiet im Innern, zutage kommen, trotz der geringen Höhe recht eindrucksvolle Landschaftsbilder nordischer Art zeigen. Lange Spaltentäler in nordöstlicher Richtung durchziehen die Gebiete, die besonders im Norden großartige Uferformen aufzuweisen haben (Helligdommen). Die schieferigen und tonigen Schichten des Südteils dagegen, auch meist stärker mit Moränen verhüllt, haben einförmige Oberflächenformen, sind aber dafür sehr fruchtbar (Bild 1186).

Die Insel hat an den nordischen Niveauverschiebungen teilgenommen, wurde im N bis zu 21,5, im S bis zu 9,5 m über dem heutigen Wasserspiegel vom baltischen Eissee bespült, lag dann in der Ancylus-Zeit höher als heute, so daß über den trockenliegenden Adler-Grund die Besiedlung mit Landtieren und Pflanzen vom Festland aus erfolgen konnte. In der Litorina-Zeit war die Insel im N etwa 10, im S um 3 bis 5 m tiefer eingetaucht als heute.

Im Laufe dieser Schwankungen bildete sich ein besonders markanter Küstensaum aus, der an der Südküste von Hasle an über Rönne–Due Odde (Tauben-Vorsprung)–Nexö in Terrassen und Anschwemmungslandschaften gut sichtbar ist.

Auf diesen Grundlagen ruhen Siedlung und wirtschaftliche Bedeutung der Insel. Bornholm ist ein Bauernland, seit alters übersät mit Einzelhöfen und mit nur einem Städtchen im Innern, während sonst selbst die Kirchen (zum Teil turmartige Rundkirchen) oft allein stehen, ohne Siedlungskerne geworden zu sein. Aakirkeby (1,5) liegt als altes bürgerliches und geistliches Zentrum der Insel um die große Aa-Kirche, die schon in der Mitte des 12. Jahrhunderts erbaut sein soll; seine Stellung als Marktplatz hat es bis heute behauptet. Hammershus im Norden war der Sitz der militärischen Oberherrschaft der Insel. Die Küstenstädte, die noch heute unter dem Mangel an natürlichen Häfen leiden, sind jünger. Rönne, die jetzige Hauptstadt (10,5), entstand um 1300 dort, wo einige Steinriffe einen Ankerplatz einigermaßen sicherten; neben Schiffahrt und Handel hat zu ihrem Aufschwung die Porzellan- und Terrakottaindustrie beigetragen, die sich auf die Kaolinvorkommen der Nachbarschaft stützt.

Über die landwirtschaftlichen Verhältnisse geben folgende Zahlen Auskunft:

Bodennutzung in ha (1929)

Getreide	Wurzelfrüchte	Grasland	Wald	Heide
17 200	6 200	12 500	9 600	2 300 (1919)

Erntemengen in dz (1925)

Getreide	Kartoffeln	Futterrüben	Heu
528 000	79 000	2 053 000	197 000

Viehhaltung (1925)

Pferde	Rindvieh	Schweine
8 500	50 900	52 400

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bessere Aufschlüsse über die wirtschaftliche Stellung der Insel gibt die Hafenstatistik, die den Warenumsatz zeigt, aber nur für Rönne vorliegt:

Hafenverkehr von Rönne 1928 in Tonnen

Waren	Einfuhr		Ausfuhr	
	aus dem Inland	aus dem Ausland	nach dem Inland	nach dem Ausland
Futtermittel	6 996	10 146	183	—
Düngemittel	3 402	2 734	—	—
Getreide	6 688	8 703	69	—
Kohlen, Koks	72	25 404	—	67
Steine, Kalk, Zement	3 142	824	24 172	6 865
Ziegel	411	184	3 559	6 324
Holz	322	2 367	—	—
Waren in ganzen Ladungen	5 427	1 970	61	357
Stückgut	17 354	62	12 312	12
Lebende Tiere	83	—	1 238	—

D. DIE FÄRÖER (FAERÖERNE, FÖROYAR)

1399 qkm, 22 835 (1925) Einwohner.

Bruun, Dan., Fra de faeröske bygder. Kopenhagen 1929 (historisch).
Trap, J. P., Kongeriket Danmark. 4. Aufl. von G. Knudsen, Kopenhagen 1930. Bd. IX, S. 633–726: Faerö Amt (z. Z. beste Darstellung mit Literaturnachweisen).

Die Färöergruppe liegt als Außenposten Dänemarks mit 18 Inseln auf einer Schwelle im Nordatlantischen Ozean, 1300 km von Kopenhagen, 300 km von den Shetlandinseln, 450 km von Island entfernt.

Die Inseln bestehen vollkommen aus Trapporphyr- und Basaltdecken, zwischen denen Tuffe lagern, deren leichtere Verwitterbarkeit die Wände gestuft erscheinen läßt. Von sonstigen Gesteinen sind nur Kohlen vorhanden, deren Abbau z. Z. nicht lohnt. Die Oberfläche ist mit glazialem Material bedeckt, das nur den höheren Teilen fehlt. Die Formen sind durchaus schlicht und plateauartig; die Höhen erreichen stellenweise mehr als 800 m (Slattaretindur auf Österö 882 m), die Nordwestseite ist im allgemeinen hoch, nach Südost dachen die Inseln sich ab. Flache Kare gliedern die Hochflächen, zu deren Schlichtheit die steilwandigen Täler, Fjorde und Sunde in starkem Gegensatz stehen. Die brandungumtobte Westküste, die dolomitenturmartigen kleinen Inseln, wie Litla Dimun (414 m) u. a., bilden bei Nebel und Sturm außerordentlich eindrucksvolle Landschaften.

Das Klima ist vollkommen marin, durch milde Winter (3,2°) und kühle Sommer (10,3°; beide Zahlen für Torshavn), viel Sturm und große Feuchtigkeit gekennzeichnet (Torshavn 1460 mm, Kvalvig [Hvalvik] 3083 mm Niederschläge, Maximum im Herbst und Winter). Als Folge der Stürme, aber auch des Verbisses durch Schafe, kommt nur Heide und Moospolstervegetation vor, an geschützten Stellen in Gärten finden sich jedoch auch Bäume.

Die Inseln werden 825 zuerst erwähnt. Sie wurden von norwegischen Wikingern besiedelt und standen unter loser norwegischer Herrschaft. Mit Norwegen kamen sie 1380 an Dänemark und verblieben diesem, als 1814 Norwegen abgetrennt wurde. Sie bilden ein eigenes Amt. Die Bevölkerung wohnt zerstreut, dichter gehäuft im Hintergrund von Buchten. Die Hauptbeschäftigung der Einwohner ist Fischerei (1921: 32 v. H. der Gesamtbevölkerung), sodann Viehzucht. Die mehr als 70000 Schafe laufen frei auf den Hochflächen und werden nur zweimal im Jahre in umhegte Räume

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

getrieben. Die Fischerei hat seit Einführung größerer Fahrzeuge und Motorisierung erhebliche Fortschritte gemacht; sie wird größtenteils unter Island ausgeübt. Der früher vielgeübte Vogelfang hat an Bedeutung verloren. Eine Besonderheit ist der Grindwalfang in den Buchten; Großwalfang wird von zwei Stationen ausgeübt.

Die Hauptstadt Torshavn mit rund 3000 Einwohnern liegt mit dem ältesten unregelmäßig gebauten Teil auf einer Halbinsel, zu deren beiden Seiten der neuerdings durch eine Mole nach O geschützte Hafen sich erstreckt. Neuere Quartiere mit schachbrettartigem Grundriß schließen sich an. Torshavn hat regelmäßige Verbindung mit Kopenhagen und Hull und wird außerdem von den mit Island verkehrenden Dampfern teilweise angelaufen. Kleinere Dampfer besorgen den Lokalverkehr, der oft durch Sturm behindert ist.

Färöer 1926

		Erzeugung Menge		Ausfuhr	Einfuhr
	Getreide . . .	—		—	2 810 t
	Heu	6 642 t		—	—
Haustiere:	Pferde	639 St.		—	
	Rindvieh . . .	3 857	1924	—	7 Stück
	Schweine . . .	30		—	
	Schafe	64 200		—	
Fischerei:	. . . . .	19 321 t		—	—
Industrie:	Metalle	—		—	465 t
	Erden u. Steine	—		—	10 474 „
	Holz	—		—	1 849 cbm
	Papier	—		—	78 t
	Lebensmittel .	—		15 294 t	2 343 „
	Textilwaren . .	—		25 „	185 „

II. DIE STAATLICHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE DÄNEMARKS

42 930 qkm mit (1925) 3 435 000 Einwohnern.

Brinkmann, Th., Die dänische Landwirtschaft. Abh. aus dem staatswiss. Seminar Jena VI. I. 1908.
Danmarks Statistik. Statistisk Aarbog 1927 (jährl.).
Samsöe, J., Die Industrialisierung Dänemarks. Probl. d. Weltwirtsch. 44. 1928.

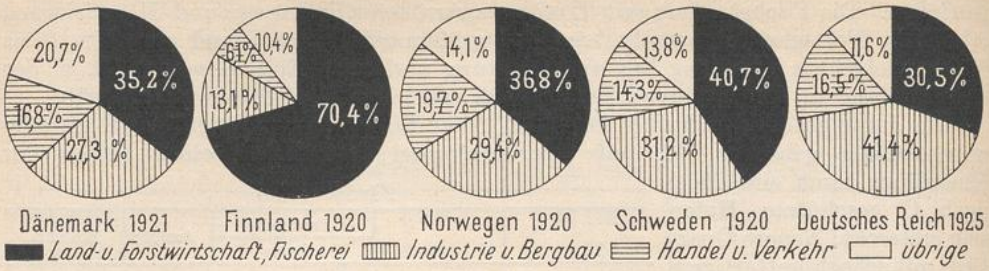
Abweichende Klima- und abweichende Bodenverhältnisse sind die Kennzeichen Dänemarks gegenüber den anderen nordischen Staaten. Darum ist auch sein Lebenshaushalt ganz anders orientiert als der seiner nördlichen Nachbarn. Einige Zahlen mögen das illustrieren (nach dem Jahrbuch des Dän. Staates):

Berufsgliederung der Gesamtbevölkerung Dänemarks 1921 (einschl. Nordschleswigs)		v. H.
Landwirtschaft	990 500	32,3
Gärtnerei	25 700	0,8
Waldwirtschaft	21 300	0,6
Fischerei	39 650	1,2
Handwerk und Industrie .	942 200	30,8
Handel und Geldwesen . .	120 600	3,9
Verkehr	221 300	7,2
Freie Berufe usw.	704 600	22,9

Die Arealverteilung zu Wirtschaftszwecken gestaltet sich folgendermaßen (1919, letzte Zählung):

	ha	v. H.	je Kopf ha
Äcker (Getreide, Hackfrüchte, Brache usw.)	1 752 600	44,9	0,5
Wälder	347 400	8,9	0,1
Grünfutter- und Weideflächen	1 151 500	29,5	0,3

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



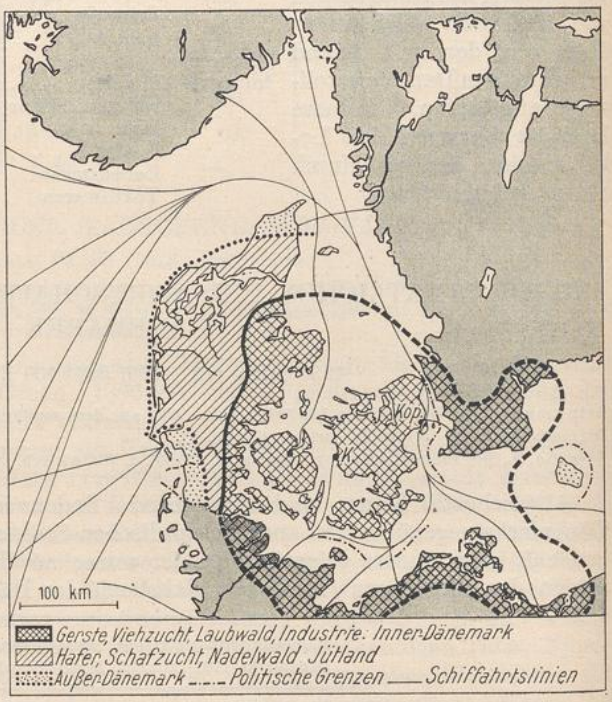
1119. Berufsgliederung der erwerbstätigen Bevölkerung der nordischen Länder im Vergleich zu der des Deutschen Reiches. (Nach dem Stat. Jb. d. D. R.)

Der Anteil der verschiedenen Berufe innerhalb der Bevölkerung ist in Abb. 1119 dargestellt.

Trotz der relativ so geringen Größe des Landes sind doch infolge von Unterschieden im Bau und im Klima die grundlegend wichtigen landwirtschaftlichen Verhältnisse keineswegs überall gleich, auch wenn man von dem gänzlich abweichenden Bornholm absieht.

Schon die Bewaldung zeigt das ganz klar:

1923	Laubbäume v. H.	Nadelbäume v. H.
Inseln (ohne Bornholm)	80	19,2
Jütland		
östl. u. südl. Teil[1]	54	46
nördl. u. westl. Teil[2]	13	86,8



1120. Die Wirtschaftszonen Dänemarks. (G. Braun.)
Die nichtdänischen Gebiete sind gerastert. Nur die wichtigsten dänischen Schiffslinien sind aufgenommen.

Es scheidet sich der innere, ostseenahe Teil des Landes von dem äußeren, dem Skagerrak und der Nordsee anliegenden, was nach den verschiedenen Naturvorbedingungen leicht erklärlich ist.

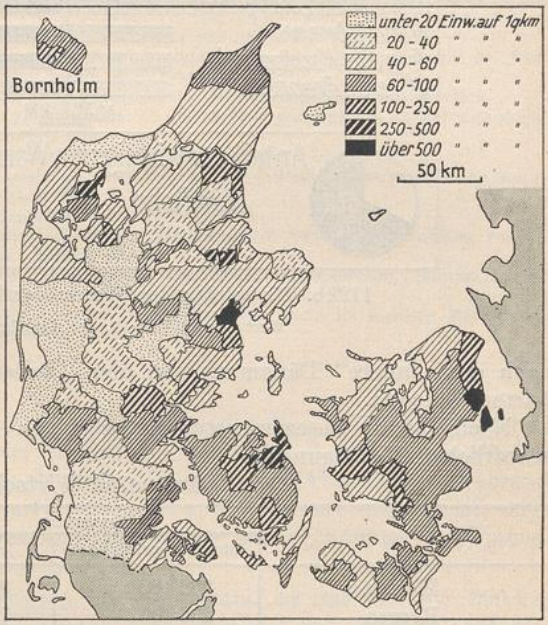
Dieselben Landesteile (Abb. 1120) lassen sich landwirtschaftlich nach dem Anbau scheiden: die Inseln und Inner-Jütland bauen Getreide, Weizen, Roggen und zweizeilige Gerste, das äußere Jütland überwiegend Roggen und Hafer, deren Erträge außerdem je Hektar bedeutend geringer sind als im Innern. Zuckerrüben werden im Innern angebaut, Kartoffeln dagegen in den westlichen und nördlichen Teilen Jütlands.

[1] Vejle, Aarhus, Randers, Hadersleben, Apenrade, Sonderburg, Tondern.
[2] Aalborg, Hjörring, Thistedt, Viborg, Ringköbing, Ribe.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Auch in der Viehhaltung machen sich Unterschiede bemerkbar: während Rindvieh überall gehalten wird (Abb. 1180), ist auf den Inseln vornehmlich die Schweinezucht heimisch, auf Jütland die Schafzucht.

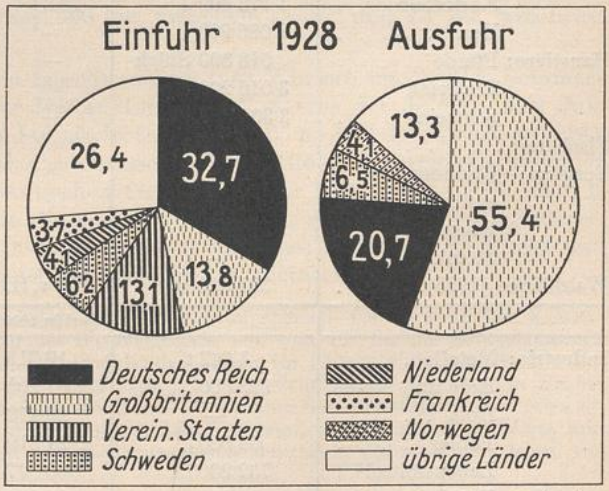
Nachdem wir so die wichtigste innere Grenzlinie der dänischen Landwirtschaft ermittelt haben, müssen wir doch schon jetzt hervorheben, daß ihre Erzeugung in sehr bestimmter, einseitiger Weise entwickelt ist. Trotz der beträchtlichen Produktion des Ackerbaus übersteigt der Bedarf des Landes an Getreide und Futtermitteln für Zwecke der Viehzucht die Eigenerzeugung erheblich, so daß große Mengen an Getreide und Futtermitteln jährlich nach Dänemark eingeführt werden müssen (Abb. 1122b). Die dänische Landwirtschaft ist gleichsam eine große Fabrik, in der Erzeugnisse des Pflanzenbaues in solche der Viehzucht umgesetzt werden.



1121. Die Bevölkerungsdichte Dänemarks (1925).

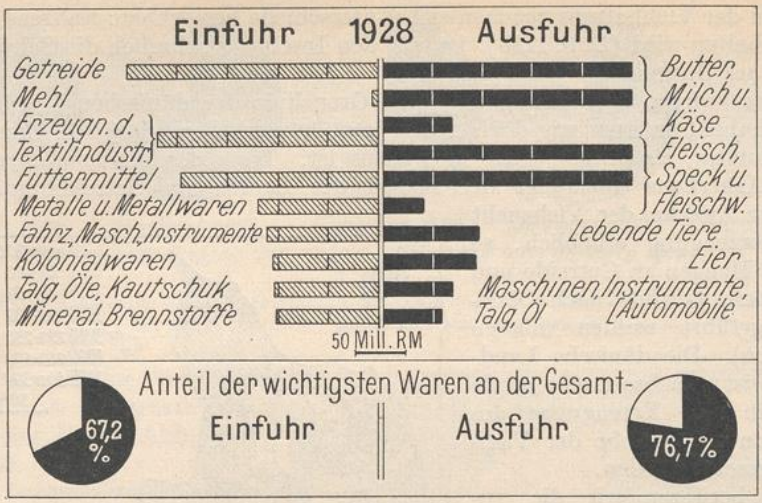
Damit berühren wir die industrielle Tätigkeit des Landes. Die agrarische Veredlungsindustrie, insonderheit in Form von Meiereien, Schlachtereien und Fleischwarenfabriken, steht an der Spitze und ist in zahlreichen Einzelbetrieben über das ganze Land verbreitet. Streng lokalisiert sind die Betriebe, welche die wenigen Bodenschätze benutzen: die Kreide, aus der Zement und Kalk gewonnen werden, das Kaolin von Bornholm, das in Kopenhagen verarbeitet wird, die Tone und Sande, die die Ziegeleien und Kalksandsteinfabriken verarbeiten.

Endlich haben sich Industrien angesiedelt, die sich die günstige Lage des Landes zwischen Nordsee und Ostsee zunutze machten und die Rohstoffe von außerhalb beziehen. Es ist klar, daß das Vorhandensein eines guten Hafens für Werke dieser Gruppe von ausschlaggebender Bedeutung ist. Damit ist zugleich ihre Lage um Kopenhagen oder die anderen größeren Städte der Inseln und Inner-Jütlands, also ihr Auftreten im Bereich der dichter besiedelten Gebiete gegeben. Auch in dieser Beziehung unterscheidet sich dem-



1122a. Die Hauptein- und -ausfuhrländer des dänischen Außenhandels (1928).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1122b. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr (1928).

Wert der Einfuhr 1,9, der Ausfuhr 1,7 Milliarden RM.

nach das „innere" Dänemark von dem „äußeren" und zeigt die Züge des benachbarten Schonen.

Nachfolgende Zusammenstellung zeigt nun die Bilanz dieser verschiedenen wirtschaftlichen Betätigung:

Dänemarks Wirtschaft 1928

	Erzeugung		Ausfuhr	Einfuhr
	Menge (bzw. Fläche)	je Kopf		
Weizen	332 400 t	96,7 kg	3 997 t	264 015 t
Roggen	246 000 „	71,6 „	—	173 251 „
Gerste	1 100 400 „	320,3 „	71 911 „	50 734 „
Hafer	1 059 000 „	—	2 461 „	30 367 „
Kartoffeln	1 172 600 „	341,4 „	1 028 „	55 181 „
Heu	2 086 900 „	—	424 „	172 „
Haustiere: Pferde	518 800 Stück	—	5 940 Stück	9 563 Stück
Rindvieh	3 016 200 „	—	255 187 „	69 „
Schweine	3 362 900 „	—	44 953 „	65 „
Fischerei:	94 585 t	—	49 326 t	9 818 t
Bergbau: Eisenerze	—	—	—	—
andere Erze	—	—	—	8 519 „
Eisen	—	—	—	46 507 „
Steinkohlen	—	—	—	3 217 452 „
Waldfläche (1923):	321 593 ha	7,5 v. H.	—	—
		Wert in 1000 Kr.		
Industrie: Metalle	1 042 t	19 719	89 294 t	316 776 t
Erde und Steine	975 600 „	64 290	520 142 „	1 862 553 „
Holz	—	29 473	3 657 „	86 353 „ [1]
Papier	54 500 „	24 519	—	46 393 „
Lebensmittel [2]	752 200 „	680 397	508 260 „	260 321 „
Textilwaren	20 190 „	97 254	7 053 „	50 729 „

[1] und 884155 cbm. [2] und Genußmittel.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ISLAND[1]

102820 qkm, 103317 (1928) Einwohner.

Thoroddsen, Th., Island, Grundriß der Geographie und Geologie. Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 152/153. Gotha 1905 und 1906.
(Noch heute das grundlegende Werk für die Physiogeographie in deutscher Sprache. Von dem älteren Werk Thoroddsens, „Geschichte der isländischen Geographie" in vier Bänden, wurden zwei Bände von Palleske ins Deutsche übersetzt. Eine größere Beschreibung in isländischer Sprache ist Thoroddsens „Lýsing Íslands", 2 Bde. Kopenhagen 1908 und 1911.)
Herrmann, P., Island in Vergangenheit und Gegenwart. 3 Bde. Leipzig 1907/10.
(Das in der Hauptsache Reisebeschreibung bietende Buch ist in manchem veraltet, aber doch wegen der Schilderungen des Landes, besonders des unbewohnten Innern, noch heute lesenswert.)
Mitteilungen der Islandfreunde. Organ der Vereinigung der Islandfreunde. Eugen Diederichs, Jena seit 1913.
Thoroddsen, Th., The botany of Iceland. Part I. 2: An account of the physical geography of Iceland with special reference to the Plant Life. Kopenhagen and London 1914.
Die Reiseführer von D. Bruun (meist in dänischer Sprache) bieten für Einzelheiten die beste Auskunft.
Thorstein Thorsteinsson, edit.: Iceland; a handbook published on the fortieth anniversary of the Landsbanki Islands (National Bank of Iceland). Reykjavik 1926.
Hanson, Earl, The renaissance of Iceland. Geographical Review. Januar 1928.
Deutsche Islandforschung 1930. In 2 Bänden. I: Kultur. Herausgegeben von Walther Heinrich Vogt. — II: Natur. Herausgegeben von Hans Spethmann. Breslau 1930.
Karten: Topographischer Atlas von Island 1:50000. Aufgenommen vom dänischen Generalstab. Buntdrucke mit Isohypsen. (Bis jetzt liegt das West- und Südland, sowie ein Teil des Ostlandes vor.)
Thoroddsen, Th., Höhenschichtenkarte von Island 1:750000 und Geologische Karte im gleichen Maßstabe in „Island". Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 152/153.

Auf der von den Färöer nach NW ziehenden Schwelle, die den nördlichen Atlantischen Ozean von dem Nordmeer trennt, sitzt Island mit einem 80—100 km breitem Schelf auf, der sich aus weniger als 1000 m Tiefe erhebt (Abb. 1123). Während die 1000 m-Isobathe südlich der Insel nicht allzuweit von der Küste entfernt ist, zeigt sie im SW in der Fortsetzung der Halbinsel Reykjanes als sogenannter Reykjanesrücken einen größeren Ausläufer.

Die Entfernung der Insel von Norwegen und Schottland ist mit 950 bzw. 900 km ungefähr gleich weit. Dagegen ist das benachbarte Grönland nur 330 km entfernt. Mit ihren nördlichsten Punkten erreicht die Insel den nördlichen Polarkreis eben noch, so daß sie sich zwischen $63\frac{1}{2}$ und $66\frac{1}{2}^\circ$ nördlicher Breite erstreckt. Die Längenausdehnung von O nach W beträgt 490 km zwischen 13° 27′ und 24° 30′ westlicher Länge.

Klima. Das ozeanische Klima Islands mit warmen Wintern und kühlen Sommern erkennt man am besten bei einer Betrachtung des Verlaufes der Januar- und Juli-Isothermen. Bekanntlich biegt die Januar-Isotherme von 0° im NW der skandinavischen Küste weit nach N aus und verläuft dann in nordsüdlicher Richtung durch Skandinavien und Deutschland. Über dem Atlantischen Ozean steigt sie ostwärts langsam nach N hinauf, und zwar so weit, daß sie die südliche Küste von Island erreicht. Andererseits wird die 10°-Juli-Isotherme südlich der Ostgrönlandsee stark hinabgedrückt und schneidet so Islands Süden in nordwest-südöstlicher Richtung.

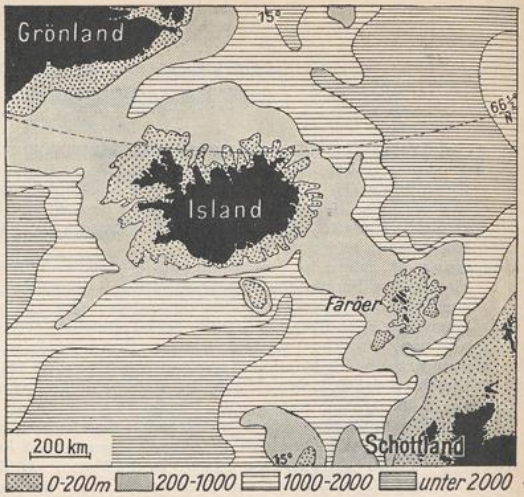
Im Durchschnitt hat sich in einer 28jährigen Beobachtungsperiode für die südlichen Küstenstriche eine Temperatur von — 1° für die Wintermonate und von 10° für die Sommermonate ergeben. Die zentralen Teile des inneren Hochlandes zeigen im Durchschnitt ein Sinken der Temperatur auf — 7° im Winter. Hier hält sich auch im Frühling und schon im Herbst wieder die Temperatur im Durchschnitt etwas unter 0°; im kurzen Sommer steigt sie auf etwa 8°. So treten nur im Hochlande in der durchschnittlichen Jahrestemperatur negative Werte auf, während die besiedelten Teile der West- und Südküste durchschnittliche Jahrestemperaturen von mehr als 3° zeigen.

[1] Beitrag von H. Schüen-Stettin.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wenn auch die Schwankungen der Temperatur auf der ganzen Insel sich nur innerhalb weniger Grade bewegen, so können wir doch die Unterschiede in den Verhältnissen der Nordküste, die von dem kalten Polarstrom beeinflußt wird, gegenüber denen der südlichen und westlichen Küste, die unter dem Einfluß der Golfdrift stehen, beobachten. Die Lage und das Verhalten des mit dem Polarstrom an die nördliche und bisweilen auch an die östliche Küste herangetriebenen grönländischen Treibeises ist ausschlaggebend für die Gestaltung der Witterung in den einzelnen Jahreszeiten.

Lokal bedingt kann die tägliche Temperatur größere extreme Werte zeigen. So sind gelegentlich Maximaltemperaturen von + 26 bis 28° und Minimaltemperaturen von — 26 bis 30° registriert worden, nicht nur in den Tälern des Hochlandes, sondern auch in der Station Stykkisholm an der Westküste.



1123. Die Lage Islands.

Die Winde und Niederschläge sind bedingt durch die nordatlantische Zyklone, die zu allen Jahreszeiten mit ihrem Kern südlich von Island liegt. Ost- und Nordostwinde herrschen deshalb vor, doch ist der Prozentsatz der Windstillen auf den Westmännerinseln ebenso groß wie der der Ostwinde. Im übrigen Teil aber sind Windstillen seltener.

Die Sturmtage sind verhältnismäßig recht häufig. Stykkisholm hat 50 Sturmtage, die Westmännerinseln haben 25. Sie fallen besonders in den Winter und richten meist größeren Schaden an.

Die Niederschläge sind am stärksten auf den Westmännerinseln (1319 mm) und an der Ostküste (Berufjord 1165 mm), während Stykkisholm nur 656, und Grimsey vor der Nordküste gar nur 345 mm Niederschlag haben. Die Niederschläge Stykkisholms verteilen sich allerdings auf 207 Regentage. Östlich von Island trifft der Polarstrom auf den Atlantischen Strom, was sich in der hohen Zahl der Nebeltage der Station Berufjord (171) ausprägt.

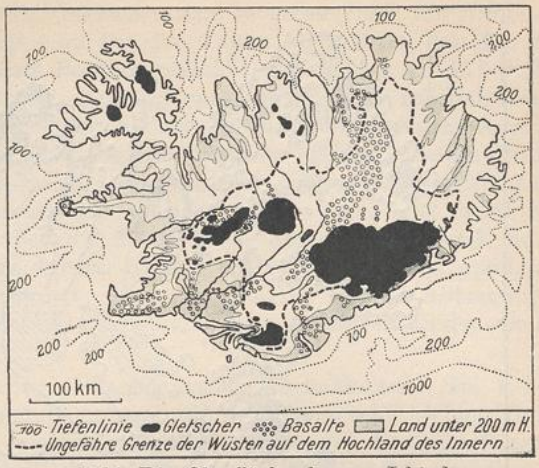
Der Schneefall und die Dauer der Schneebedeckung ist lokal stark verschieden. Im Nordlande liegt der Schnee in größeren Mengen oft längere Zeit, während er im Südlande sich nicht lange hält. Im Hochlande aber sind Schneestürme häufig und treten gelegentlich bis in den Hochsommer hinein auf.

Morphologie. Von den Küsten ist die Westküste am meisten durch Gliederung und flaches Land begünstigt. Das Plateau, das das ganze Innere der Insel einnimmt, stößt in den beiden Ausläufern Reykjanes und Snaefellsnes weit vor, läßt aber dazwischen um den Faxafloi einem breiten niedrigen Küstenstreifen Raum, der sich um den Borgarfjördur zu einem Tiefland erweitert. Nördlich von Snaefellsnes dringt der inselreiche Breidifjördur tief in das Land ein und schneidet, indem er sich dem von N her eindringenden Húnafloi auf 7 km nähert, die nordwestliche Halbinsel ab. Diese ist überaus reich an kleineren und größeren, tief einschneidenden Fjorden, bietet aber, da sie eines breiteren Küstensaumes ermangelt, der ländlichen Ansiedlung wenig Raum. Nur im Isafjord entwickelte sich auf einem in den Fjord vorspringenden Sandhaken der Ort Isafjord als bedeutenderer Handelsplatz. Die durch den Isafjord in zwei Teile gespaltene Masse der nordwestlichen Halbinsel trägt zwei Plateaugletscher und erreicht Höhen bis 900 m.

Die Nordküste Islands besteht aus zwei morphologisch verschiedenen Teilen. Zwischen dem Húnafloi und einer Verwerfungslinie, der der Skjálfandafljót folgt, finden wir in Küstennähe größere Höhen, die mit dem inneren Plateau in Verbindung stehen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

und im Vindheimajökull westlich von Akureyri über 1500 m Höhe erreichen. Durch die beiden Fjorde Skagafjördur und Eyjafjördur, von denen der erste durch Verwerfungslinien begrenzt ist, wird die Hochlandmasse in drei größere Komplexe aufgelöst. Zur Ausbildung geringerer Tieflandsstreifen kommt es durch die zahlreichen aus dem Innern kommenden Flüsse, die um die Fjorde, besonders um den Húnafjord, tiefer gelegene Gebiete randlich aufgeschüttet haben. Östlich der Verwerfungslinie senkt sich das Plateau im ganzen, und der nordöstliche Vorsprung Islands, die Melrakkasljétta, ist ein Flachland, wenn auch einzelne größere Erhebungen noch aufragen. Man kann hier die Küste wohl besser als eine Fördenküste bezeichnen.



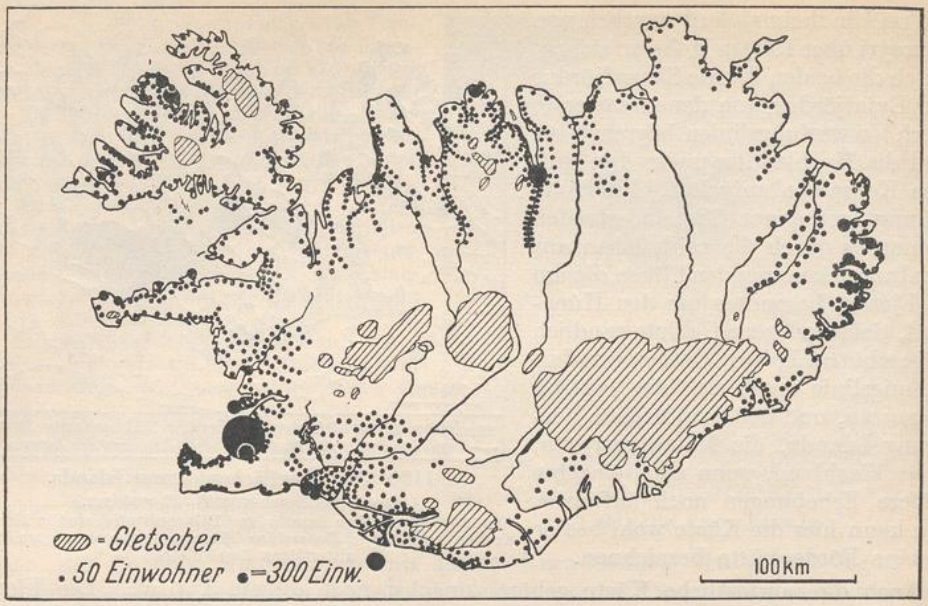
1124. Die Oberflächenformen Islands.
(Nach Grundlagen von Th. Thoroddsen.)
(Die jungvulkanischen Basalte [und Palagonittuffe] sind in kleinen Kreisen angegeben; die weißen Flächen entsprechen etwa dem alttertiären Basaltplateau.)

Auch die nordöstliche Küste gehört zunächst noch diesem Typ an. Die Fjordküste im eigentlichen Sinne setzt erst wieder nach dem Umschwenken der Küstenlinie in südliche bis südwestliche Richtung ein. Ähnlich wie an der nordwestlichen Halbinsel greifen hier schmale, tief einschneidende Fjorde in das bis 1000 m hohe Land ein. Hinter dem randlichen Gebirgszug aber liegen, durch Verwerfungen bedingt, Islands größte Flußebenen, das 80 bis 90 km lange Jökuldalur und das Fljótsdalur. Beide Flüsse bilden die nordöstliche Entwässerung des Vatnajökull.

Sobald wir in die Nähe des großen Vatnajökull kommen, ändert die Küste ihren Charakter gänzlich. Von Djúpivogur an bis nach Reykjanes ist die Küstenform bedingt durch die Ablagerungen der Gletscherflüsse, die die „Sandr" in das Meer hineinschütten. Der so aufgeschüttete Küstenstreifen ist von verschiedener Breite. Auch da, wo der Gletscher ganz nahe an das Meer herantritt, wie am Breidamerkurjökull, bildet sich ein „Sandr" (Bild 1187). Zwischen Oraefajökull und Myrdalsjökull erweitert sich der sonst schmale Küstensaum zu einem größeren Tiefland. Islands größtes Tiefland aber ist das Dreieck, das das Gebiet zwischen Eyjafjallajökull und der Halbinsel Reykjanes einnimmt; seine Spitze liegt da, wo sich der bekannte Geysir befindet. An keiner Stelle entfernt sich das innere Plateau weiter von der Küste als hier.

Das ganze Innere der Insel (Abb. 1124) wird von dem Plateau eingenommen, das, in seinen höchsten Teilen von Plateaugletschern bedeckt, aus Basaltdecken und Tuffen verschiedenen Alters aufgebaut ist. Das Alter der Basaltdecken Islands ist wahrscheinlich alttertiär. Doch ist weder die untere Altersgrenze noch die sedimentäre Unterlage bekannt. Die obersten Basaltdecken wechsellagern mit typischen diluvialen Einlagerungen. In der Postglazialzeit sind die basaltischen Ergüsse auf einen zwischen dem älteren und jüngeren Diluvium entstandenen tektonischen Streifen beschränkt, der in nordost-südwestlicher Richtung quer durch das Land zieht. Im Gegensatz zu den Trappdecken der Basaltformation stellt dieser Gürtel vielfach den zweiten Typ, das Palagonittuffgebirge, dar. Die Palagonitformation ist verschieden zusammengesetzt, besteht aber im wesentlichen aus verfestigten Tuffen und Breccien. In dieser Zone liegen die noch heute tätigen Vulkane, die ihre Massenergüsse als oberste und jüngste Schichten ausbreiteten und auch gegenwärtig noch ausbreiten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1125. Verteilung der Bevölkerung in Island.

(1920, ohne Berücksichtigung des Teils der Fischerbevölkerung, der den Aufenthaltsort wechselt; nach E. Hanson.)

Die vulkanischen Ergüsse sind keineswegs allein an Vulkanberge gebunden. Die größten Lavamassen sind vielmehr aus Spalten mit oder ohne Kraterbildung geflossen. Solchen Spaltenausbrüchen verdanken die Lavamassen der Odádahraun und am Mývatn einen Teil ihres Materials. Die größte der bekannten offenen Ausbruchspalten ist die von Thoroddsen 1893 gefundene Eldgjá, die sich vom Myrdalsjökull in nordöstlicher Richtung erstreckt. Die Lavamassen flossen von hier in das südlich davon gelegene Tiefland herab und bedecken hier ein Areal von 693 qkm. Ganz in der Nähe, etwas weiter nordwestlich, liegt Islands größte Kraterreihe, die des Laki. Ein großer Teil der Lavabedeckung der Halbinsel Reykjanes rührt ebenfalls aus Kraterreihen her. Die postglazialen Lavafelder und Lavaströme nehmen weite Gebiete ein. Zu ihnen gehört auch das Gebiet der Thingvalla-Ebene und die durch ihre Höhlen bekannte Hallmundarhraun nördlich des Langjökull.

Von den eigentlichen Vulkanbergen ist Askja im Innern der größte, Hekla (1557 m) der bekannteste. Eine Anzahl der Vulkane ist mit Gletschern bedeckt, wie die im Bereich des Myrdalsjökull liegende Katla, die bis in die Gegenwart verheerende Ausbrüche zu verzeichnen hat. Die Ausbrüche sind besonders deshalb so verheerend, weil beim Aufbrechen des Gletschers große Wassermassen in den Tiefländern Überschwemmungskatastrophen anrichten. Ebenfalls mit Gletschern bedeckt sind die kreisrunden Schildvulkane Skjaldbreidur, Ok und Eiriksjökull.

Die häufigen Erdbeben Islands stehen keineswegs immer mit vulkanischen Ausbrüchen in Zusammenhang. Vielmehr waren die größeren Erdbeben tektonische Beben. Die drei hauptsächlichsten Erdbebengebiete Islands liegen an der Nordostecke, um den Faxafjord von Snaefellsnes bis Reykjanes und im Gebiet des südlichen Tieflandsdreieckes.

Um diese Erdbebengebiete häufen sich die postvulkanischen Erscheinungen. So ist das Reykholtsdal östlich des Borgarfjördur besonders reich an heißen Quellen und hat daher seinen Namen. Auch um das südliche Tiefland sind sie häufig. Hier liegt das Gebiet der berühmten Geysir. Die isländischen Geysir bleiben an Größe weit hinter den später gefundenen außereuropäischen zurück. Daß diese Erscheinung ihren Namen von den isländischen bekam, lag nur daran, daß sie die ersten Erscheinungen dieser Art waren, auf die man aufmerksam wurde.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Vegetation. Für die Gestaltung der Vegetation sind in erster Linie die Höhenlage und der Boden bestimmend. Steigt man aus den Tälern, die überall den Rand des Plateaus zerschneiden, die mit einem Böschungswinkel von 20° bis zu 35° steil aufragenden Basaltfelsen hinan, so kommt man auf eine öde und nur spärlich mit Pflanzen bewachsene Ebene. In größere oder kleinere Blöcke zerspalten, zwischen denen geringe sandige und lehmige Verwitterungsprodukte nur wenig Pflanzen Fuß fassen lassen, bietet die mit einzelnen losen scharfkantigen oder windgeschliffenen Brocken übersäte Oberfläche einen trostlosen Anblick. Diese Zone tritt weithin schon mit 300 m Höhe ein; sobald aber die 500 m-Linie überschritten wird, beginnt die völlige Wüste, die das ganze Innere Islands ausmacht, Platz zu greifen. Sie besteht aus Fels-, Lava- und Sandwüste, über die sich die starker Abtragung unterliegenden Tuffberge sowie die Gletscher erheben. Ganz vereinzelt finden sich kleine Grasoasen.

Nur die Tiefländer bieten reichlichem Pflanzenwuchs Möglichkeiten. Im Vergleich zu den Wüsten und dem Hochlande nehmen sie nur einen sehr kleinen Teil des Landes ein. Wo die zahlreichen, aus dem Innern kommenden Gletscherflüsse genügend Verwitterungsschutt abgeladen haben, können Gräser reichlich gedeihen. Die weitaus größten Teile des Tieflandes werden durch Sümpfe eingenommen, aus denen aber vielfach die basaltische Grundlage in der Form von Rücken hervorragt. Auf ihnen liegen die Siedlungen, während das Sumpfland als Weide oder Wiese dient.

Anthropogeographie. Die Siedlungen Islands sind durchaus an die Tiefländer gebunden (Abb. 1125). Nur im NO der Halbinsel, wo das Plateau sich allmählich senkt, finden sich einige wenige Siedlungen in etwas größerer Höhe als 500 m über dem Meeresspiegel. Im übrigen liegen die Siedlungen in den weitaus meisten Fällen unterhalb der 200 m-Linie, in den Fjorden, in ihren rückwärtigen Flußtälern und im Tiefland zerstreut als größere Einzelhöfe. Reich besiedelt sind die beiden Tiefländer Myrar am Borgarfjördur und das südliche Tiefland um den Geysir sowie das Gebiet an der Hekla. Auch das Flójtsdal und Jökullsdal im Ostlande zeigen dichtere Besiedlung mit Einzelhöfen. Aber selbst an einzelnen Fjorden des Nordlandes ist die Bevölkerung recht dicht.

Auf den rund 103 000 qkm der Insel, von denen nur 14 000 bebaut sind, leben 103 000 Einwohner, also gerade 1 Einwohner auf dem Quadratkilometer. Bezieht man die Einwohnerzahl nur auf die bebaute Fläche, so beträgt die Dichte 7, ist also fast der Norwegens gleich. Diese Angabe hat aber nur bedingt einen anschaulichen Wert; denn in der Hauptstadt Reykjavik leben mehr als 25 000 Einwohner, das sind fast 25 v.H. der gesamten Bevölkerung (Bild 1188). Von den übrigen kleinen Städten sind Akureyri, Ísafjördur und der in den letzten Jahren stark gewachsene Nachbarort Reykjaviks, Hafnafjördur, mit je 2 bis 3000 Einwohnern zu nennen.

Als die Normannen das Land zu besiedeln begannen, fanden sie eine geringe keltische Bevölkerung vor, die aber vollständig ausgerottet wurde. Nach Abschluß der ersten Siedlungsperiode 874 bis 965 wird die Bevölkerung Islands auf 60 000 geschätzt. Die Geschichte vieler Familien, die das Land besiedelten, ist uns aus der altisländischen Literatur bekannt. In der Zeit des Isländischen Freistaates, der 930 gegründet war und bis wenige Jahre nach dem Tode des größten Isländers jener Zeiten, Snorri Sturluson, bis in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts bestand, stieg die Bevölkerung auf mehr als 80 000. Im ganzen Mittelalter aber geht die Bevölkerung ständig zurück und sinkt in den Jahren 1782 bis 1785 auf weniger als 40 000. Der neue Aufschwung beginnt mit der Aufhebung des dänischen Handelsmonopols 1854. Ganz besonders steil steigt die Bevölkerungskurve seit 1900 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mit dem Aufstieg der Bevölkerung geht der politische Aufstieg Hand in Hand. 1874 hatte das Althing die Finanzen übernommen, 1903 bekam das Land einen eigenen, in Reykjavik residierenden Minister. 1908 begann das Streben nach Souveränität, das 1918 zum Erfolg führte. Seitdem ist Island ein selbständiges Königreich, das mit Dänemark durch Personalunion verbunden ist.

Seit der gleichen Zeit geht aber auch eine Umgruppierung in der Verteilung der Bevölkerung und der Berufe vor sich. Während der Landwirtschaft 1880 noch 73 v. H. der Bevölkerung angehörten, sind es 1901 nur noch 50 v. H. und 1920 nur noch 46,2 v. H. Indem so die Landwirtschaft in etwas mehr als einer Generation 27 v. H. des Anteils an der Gesamtbevölkerung verlor, erfuhren alle anderen Beschäftigungen, insbesondere Handel und Verkehr, Handwerk und Industrie und vor allem die Fischerei, einen Zuwachs.

Die Entwicklung der Fischerei bildet einen wesentlichen Grund für die Übersiedlung der Bevölkerung aus den Landdistrikten in die Handelsplätze und Städte der Küste. Gehörten 1880 nur 3700 Personen diesem Erwerbszweig an, so waren es 1920 schon rund 18000. Deutlich prägt sich der Aufschwung der Fischerei in der Verbesserung der Fangmethoden aus. Die isländische Großfischerei wurde 1922 von 31 Fischdampfern und an 500 Motorbooten betrieben. Die isländischen Fanggebiete, die ja auch von den anderen Nationen aufgesucht werden, liegen unmittelbar vor den Küsten und reichen in die isländischen Hoheitsgrenzen hinein. Von besonderer Wichtigkeit ist deshalb der Fischereischutz, der von drei Wachbooten versehen wird. Der größte Teil der Fangerträgnisse wird in Island zu „Klippfisch" verarbeitet. Der gesalzene Fisch wird an der Luft getrocknet und kommt so in den Mittelmeerländern auf den Markt, insbesondere in Spanien und Italien. Die Ausfuhr von Fischöl ist mit fast 6 Mill. kg ebenfalls recht bedeutend. Der Export von gesalzenen Heringen belief sich 1924 auf fast 12 000 t. Dazu kommt der Export von Klippfisch mit 59 464 t.

Die Entwicklung der Landwirtschaft wurde in zielbewußter Weise mit dem Ausbau eines besseren Verkehrsnetzes begonnen. Eine Anzahl größerer Brücken wurde gebaut, und Autostraßen entstanden. Die reichen Tiefländer des Südens haben heute schon recht günstige Verkehrsbedingungen, und der Bau einer Eisenbahn wird hier geplant. Als der zweite Schritt zur Hebung der Landwirtschaft darf die Begründung gemeinsamer Ein- und Verkaufsgesellschaften bezeichnet werden. Am weitesten fortgeschritten sind in der Landwirtschaft die größeren Tiefländer. Hier wird eifrig an der Anlage von Be- und Entwässerungssystemen gearbeitet. Die Grundlage der isländischen Landwirtschaft ist die Gewinnung von Heu. Allmählich vollzieht sich ein Umschwung von der extensiven Wirtschaft zu einer intensiven, die sich auf die Pflege der Hauswiesen (Tún) erstreckt. Die Schwierigkeit liegt in der unebenen Gestaltung des Bodens als Folge der Frostwirkung, die das Mähen erschwert und die Anwendung von Maschinen schwierig macht. In der Viehhaltung steht die Schafzucht obenan. Es folgt die Pferdezucht und in weitem Abstand die Rinderhaltung. Zur Ausfuhr gelangen von den Produkten der Viehwirtschaft durchschnittlich 3000 t gesalzenes Hammelfleisch nach Norwegen, 800000 kg Wolle nach Amerika und Dänemark und 900000 kg gesalzene Schaffelle. Die Ausfuhr anderer Produkte der Viehzucht hält sich in mäßigen Grenzen. Doch wurden 1924 rund 2000 Pferde und an 3000 Schafe exportiert.

An der Spitze der Einfuhrliste stehen gegenwärtig Textilwaren, Öle und Getreide, es folgen Textilrohstoffe, Maschinen u. dgl., Kohle und Holz, Metalle und Metallwaren.

Der Gesamtwert der Einfuhr beläuft sich auf 50—60 (1927: 58) Mill. Kronen, dem aber der Wert der ausgeführten Fische und des Fischöls allein fast gleichkommt. Die noch hinzukommenden Werte der Ausfuhr anderer Produkte ließen den Gesamtwert der Ausfuhr 1927 auf 63 Mill. Kronen steigen.

Über die Beteiligung der Länder an dem Außenhandel Islands vergleiche Tab. 23 g, S. 1141.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

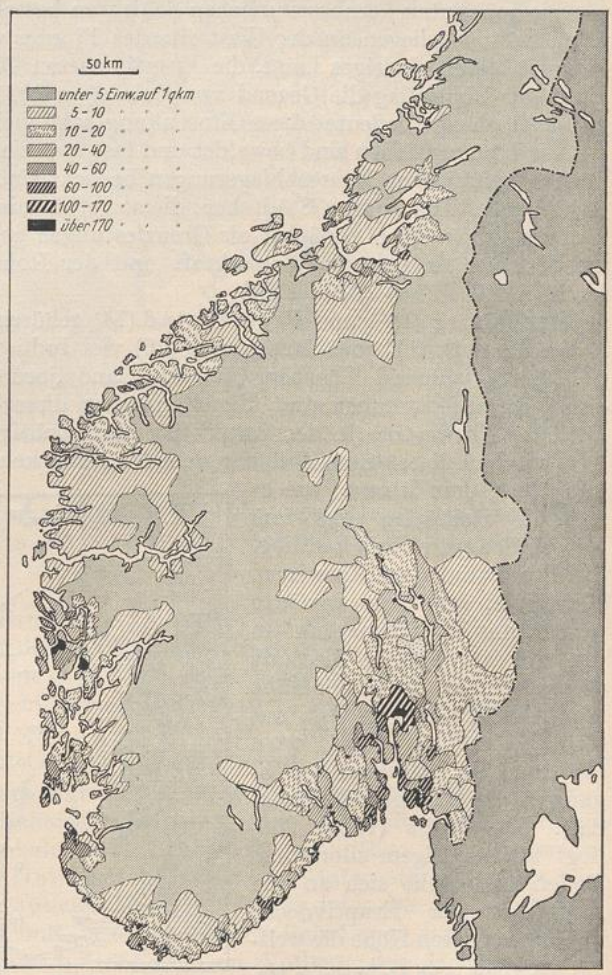
NORWEGEN

Norge 1814—1914. 3 Bde. Kristiania 1914.
Ökonomisk-Geografisk Atlas over Norge. Herausg. von Per Nissen. Kristiania 1921.
Söderlund, A., Befolkningens fordeling i Norge. Karte 1:1000000 mit Textheft. Kristiania 1923.

Norwegen als staatlicher Raum hat an drei großen Naturgebieten der Skandinavischen Halbinsel Anteil: an der nie durch Eis geschlossenen buchtenreichen Westküste, an dem Hochland und an der östlichen Abdachung. Vom Drontheimer Gebiet an nach N bis in die Provinz Tromsö reicht es indessen nur von der Westküste bis zur Schwelle des Hochlandes hinauf, das hier zum Grenzgebirge wird. Finnmarken ist etwas Fremdes und mit Lappland zusammen ein Teil des aufgeteilten Kolonialgebietes im Norden. Der Zusammenhang mit dem Mutterland ist durch das immer befahrbare Binnenschärenfahrwasser der Provinzen Nordland und Tromsö gewährleistet, bis einmal eine Bahn in den Längstälern gebaut sein wird, von der bisher erst Ansätze fertig sind.

Die Volksdichtekarte (Abb. 1105, 1113, 1126) zeigt die Verteilung der Bevölkerungsschwerpunkte nach den natürlichen Landschaftseinheiten innerhalb der Naturgebiete: Inner-Norwegen, das Drontheimer Gebiet und die Westküste. Dazwischen liegt das Hochland, in das in den Tälern Ackerbau und Waldwirtschaft vordringen, das aber selbst nur punktförmig an Erzvorkommen oder Kraftquellen gebundene Industriesiedlungen aufzuweisen hat; durch seine Täler aber laufen die verbindenden Adern, die Bahnen, ergänzt in ihrer einenden Wirkung durch die auch hier rege Küstenschiffahrt.

Von den soeben ausgeschiedenen Wirtschaftsräumen haben das Oslo- und das Drontheimer Gebiet viele Wesenszüge gemeinsam: in ihrem Kern liegt je eine große Stadt mit Industrie und Handel, ringsherum folgt eine Ackerbauzone mit Viehzucht, danach in weitem Kranz der Wald. Ganz anders das Westküstengebiet: im großen und ganzen bestimmen sein Wesen Handel, Verkehr und Fischerei, wenig nur ist Ackerbau entwickelt. Die Verwaltungseinteilung entspricht dieser Gliederung nur insofern, als in der Tat die einzelnen Provinzen (Fylke) in diesen Räumen wurzeln; sie erstrecken sich aber je bis zur Wasserscheide im Hochland, so daß dieses mit seinem unwirtlichen Charakter nicht besonders ausgeschieden ist.



1126. Bevölkerungsdichte von Süd- und Mittelnorwegen 1920.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

I. DIE LANDSCHAFTEN

A. INNER-NORWEGEN

Provinzen (Fylke): Aust-Agder, Telemark, Vestfold, Buskerud, Opland, Hedemark, Akershus, Östfold. 103900 qkm mit (1920) 1352450 Einwohnern.

Inner-Norwegen, auch das „söndenfjeldske", d. h. das südlich der Fjelde gelegene, genannt, kann man zweckmäßig in die beiden Teillandschaften des Oslo-Gebietes und des Waldlandes zerlegen, die zusammen freilich eine wirtschaftliche Einheit bilden.

DAS OSLO-GEBIET

Norges Land og Folk: Kristiania. 2 Bde. 1917/18. — Geologisk Oversigtskort over Kristianiafeltet av W. C. Brögger-Jak. Schetelig. 1:250000. 1923.

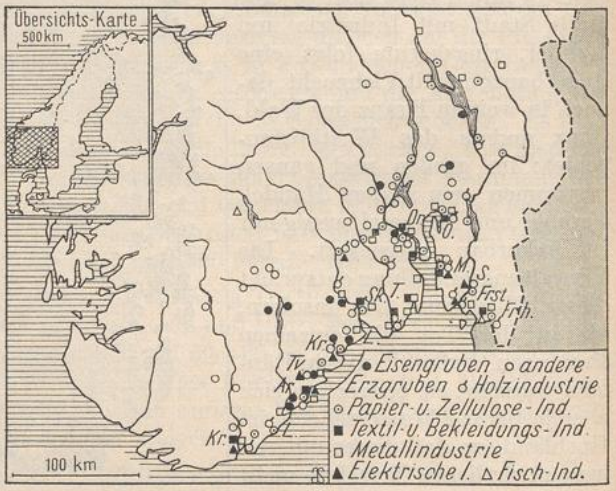
Geologisch durch das Vorkommen kambrosilurischer Schichten im Rahmen des Grundgebirges vorgebildet, wird die Landschaft von Oslo dadurch zum wirtschaftlichen Schwerpunkt von Inner-Norwegen, daß die nacheiszeitliche Flußentwicklung den Glom sich von seinem früheren Lauf nach Schweden ab und dem Oslo-Fjord zuwenden ließ; ein niedriger Paß vermittelt nun auch von diesem weit ausgreifenden Flußsystem den Zugang zur Hauptstadt.

Die genannten kambrosilurischen Schichten bestehen aus Schiefern mit mächtigen Eruptiven; sie liegen an der Westseite des Fjordes vom Mjösen-See bis Larvik. Die Schiefer bilden niedriges Land, die Eruptivmassen 700 bis 800 m hohe Plateaus. Am Ende der Eiszeit lag die Gegend von Oslo etwa 200 m unter dem Meeresspiegel, und da sie flach ist, bedeutet diese Einsenkung sehr viel.

Die Plateauflächen sind bewaldet und fast unbesiedelt, die Schieferzonen, besonders auch soweit sie von Meeresablagerungen bedeckt sind, sind Sitz der Siedlung und des Ackerbaues. Die kleinen Städtchen, die so verhältnismäßig dicht den Fjord umgeben, sind im O desselben zunächst als Grenzfestungen gegen Schweden emporgekommen, im W leben sie von der Wasserkraft und der Rohstoffzufuhr der aus dem Innern kommenden Flüsse (Abb. 1127).

Sarpsborg (13[1]) und Fredrikstad (14) gehören dem ersteren Typus an. Im W haben Larvik (11) und Drammen (26) viel Industrie aufzuweisen (Papier, Metall, Schiffbau), während Tönsberg (12) und Sandefjord (6) infolge ihrer günstigen Lage zum Meer aufgekommen sind. Für die meisten dieser Städte ist heute der überseeische Walfang Norwegens (in der Antarktis) eine wichtige Quelle der Einnahme.

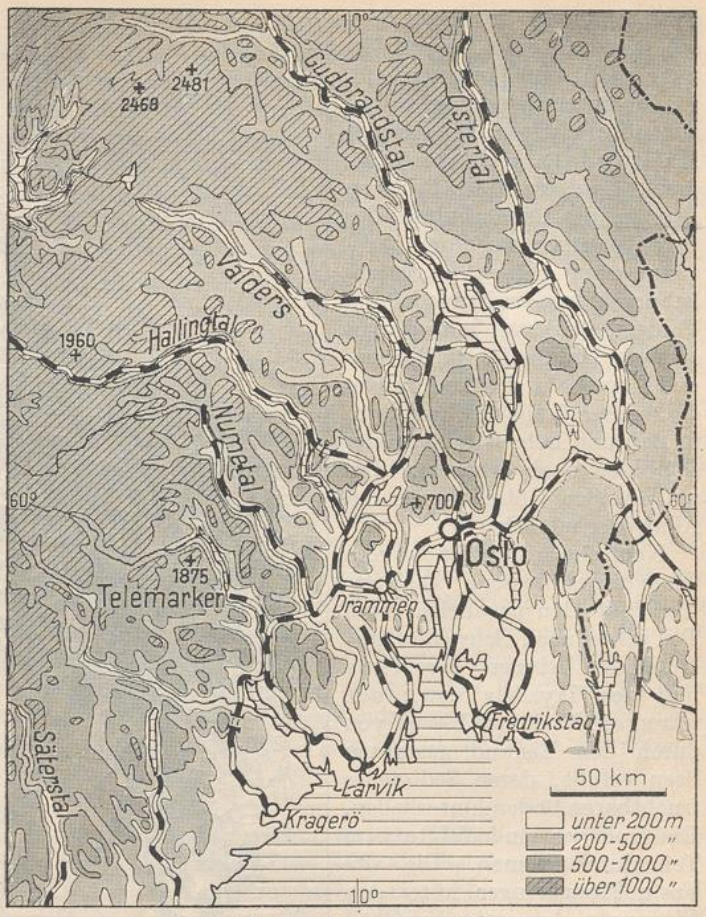
Zwischen diesen zum Teil nur dem Meer zugekehrten Siedlungen und dem Ackerbaugebiet, dem Innern, wie es sich in Romerike und am Mjösen-See entwickelt hat, liegt die Hauptstadt von Norwegen, Kristiania, seit 1924 in Oslo umbenannt in Erinnerung an die alte norwegische Siedlung dieses Namens, die in der Nähe lag (Abb. 1128). Von Oslo aus öffnet sich im Paß von Grorud ein bequemer Durchgang in das Glomgebiet (Osterdal). Die Stadt (1929: 250) liegt auf niedrigem silurischen Boden und zieht sich an den Abhängen der Eruptivdecke hinauf, auf deren Höhe die welt-



1127. Die Industrien Südnorwegens.

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner für 1929 an.

bekannten Ausflugsorte Holmenkollen (Wintersport!), Frognerseteren usw. liegen. Sie wurde als Oslo 1050 begründet, östlich des heutigen Sitzes; als diese Stadt 1624 durch einen Brand zerstört worden war, wurde Kristiania bei der Festung Akershus neu angelegt, erhielt um 1850 seine jetzige Gestalt mit der geraden Karl Johanns Gade, an deren Ende imposant auf der Höhe das Schloß liegt (Bild 1189).



1128. Die Lagebeziehungen Oslos.

Die gleichen Gegensätze wie weiter südlich beherrschen auch die Landschaften nördlich von Oslo: hochgelegene, bewaldete Plateaus — niedrige fruchtbare Senken im Zuge der silurischen Schiefer. Romerike, Hedemarken, Toten, Hadeland, Ringerike gehören diesem Kranz wohlindividualisierter Landschaften an, deren Städte (Hamar schon 1167 Bischofssitz; 1929: 6000 Einw.) Marktplätze und Industrieorte sind, die die Wasserkraft der Inlandsströme ausnutzen. Um die Seen ordnen sich lokale Verkehrsgebiete.

DAS WALDLAND

Das innere norwegische Waldland ist ein Streifen, der in nordöstlicher Richtung etwa 100 km breit bis in die schwedische Landschaft Härjedalen verläuft, begrenzt im Osten von der Küste von Mandal bis Oslo, vom Glomtal und der schwedischen Grenze, im Westen durch den Rand der Fjeldflächen. Waldspitzen schieben sich dann weiter in alle Täler der Fjeldflächen hinein vor. In den größeren Tälern dringt auch Ackerbau vor, der durch das warme, trockne Klima begünstigt wird (Bild 1190).

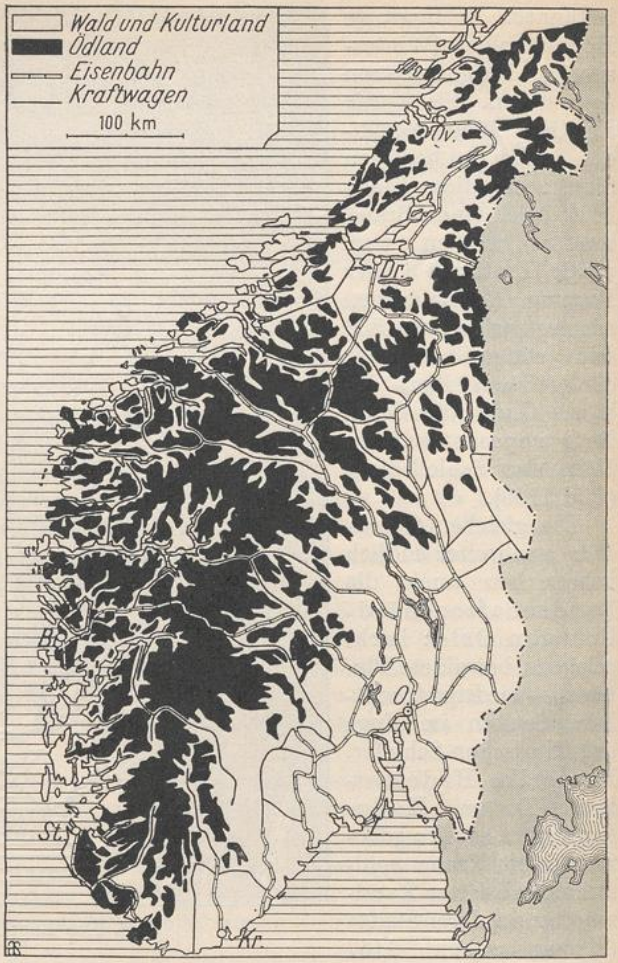
Das Waldland gliedert sich am einfachsten nach Flußgebieten (Abb. 1129), die nach oben hin in regelrechte Talschaften übergehen. Im W reicht das Sätersdal weit ins Hochland hinein, Eisenbahn und Schiffahrt erschließen es. An seiner Mündung liegt Kristiansand (18), der bedeutendste Hafen der Südküste mit viel Personenverkehr auch nach Jütland (Bild 1191). Es folgt die sehr stark aufgelöste Landschaft Telemarken mit unregelmäßigem Relief und langen Talseen. Ein imposanter Berg ist der Gausta (1881 m), ein Vorberg der Hochlandszone. Ausgänge bestehen nach Süden zu den Häfen Grimstad (2) und Arendal (11),

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

nach Südosten in die Landschaft Bamble mit Kragerö (4), Skien (16) und Porsgrund (9).

Die untereinander sehr ähnlichen Talschaften: Numedal, Hallingdal, Valders (Valdres), Gudbrandsdal öffnen sich in die Landschaften des Oslo-Gebietes, wo ihrer Ausgänge schon gedacht ist. Stichbahnen führen ins Numedal und Valders, die Bergenbahn durchzieht das Hallingdal, die Rauma- und Dovrebahn das Gudbrandsdal. Altertümliche Charaktere in Bau und Lebensweise haben sich hier noch erhalten. Die umliegenden Höhen dienen der Almwirtschaft (Saeter).

Noch einförmiger ist das vom Glom durchflossene Österdal mit den parallelen, zum Teil schon nach Schweden auslaufenden Rinnen der Rena und des Trysilelv usw.; alle waren am Ende der Eiszeit von durch den Eisrand gestauten Seen erfüllt, deren Sedimente fruchtbaren Boden hinterließen. Die Kolonisation erfolgte zum Teil durch Finnen. Die alte Feste Kongsvinger hütet den Eingang zu dem untersten Glied dieser Talschaften, der Landschaft Solör.



1129. Wald- und Kulturland in Südnorwegen.

B. DAS SÜDNORWEGISCHE HOCHLAND

Ahlmann, H. W., Geomorphological studies in Norway. Geogr. Ann. 1919. 1.

Da, wie gesagt, die breite Hochlandschwelle als anökumenisches Gebiet die zur Linie erstarrten Grenzen der verschiedenen Provinzen trägt, entspricht sie nicht einer Verwaltungseinheit. Auch die Höhenlage ihrer Umgrenzung ist nicht ohne weiteres gegeben, erhebt sie sich doch oft mit steilem Rande über ihre Umgebung, ebensooft aber wölbt sie sich als breite Schwelle empor. Wir wählen unter diesen Umständen das bezeichnende Merkmal der Baumlosigkeit, der Fjeld-Natur, als unterscheidend gegenüber den Randlandschaften (Abb. 1129). In dieser Auffassung umfaßt das Hochland sowohl Teile der kaledonischen Zone als auch der Grundgebirgsplatten.

Die Oberflächenformen sind im allgemeinen schlicht, und selbst viele der höchsten Erhebungen, wie der bekannte Hallingskarvet (1900 m) in der Nähe der Bergenbahn, sind plateauförmig. Im mittleren Teil aber sind einige Gruppen, wie Jotunheim (bis 2470 m) und Rondane (bis 2170 m), vorhanden, in denen aus ursprünglich runden Gipfeln durch Lokalvergletscherung spitze Pyramidenformen entstanden sind; sie scheinen auch an besonders widerstandsfähige Eruptive im Kaledonischen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Faltungstrog geknüpft. Hier erheben sich der Galdhöpig zu 2468 m, der Glittertind zu 2481 m. Die Plateauflächen sind oft stark vergletschert (Hardanger Jökul 1993 m [Bild 1192], Jostedalsbrae 2000 m) und, soweit nicht Glimmerschiefer vorkommen, unfruchtbar und steinig. Ihre höchsten Teile werden im S zur Renntierzucht genutzt (Abb. 1174), sonst schieben sich nur je nach dem Boden und der Geländeform von den Tälern Almen gegen das Hochland vor.

Unter diesen Umständen hat das Hochland lange in der norwegischen Geschichte als trennende Schwelle zwischen dem westlichen Norwegen und Drontheimer Gebiet einerseits, dem inneren Norwegen andererseits gewirkt. Erst in neuerer Zeit haben Straßenbau und namentlich die Anlage von Bahnen die Hindernisse im wesentlichen überbrückt.

Im S führt eine Straße aus dem Hardanger Gebiet und vom Bokn-Fjord her über das Haukelifjeld (Paßhöhe 1135 m) nach Telemarken. Durch straßenlose Gegend mit einer Paßhöhe von 1300 m wurde die Bergenbahn gebaut und 1909 eröffnet; sie steigt im Hallingdal empor (Bild 1193).

C. WEST-NORWEGEN

Fylke: Vest-Agder, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Möre: 65430 qkm mit (1920) 654960 Einwohnern.

Das norwegische Westland liegt schräg zu den großen tektonischen Einheiten der Norwegischen Halbinsel. Indem wir seine Wesenheit in der immer offenen, fjordreichen Küste (Bild 1194) und dem ihr eigenen Fischreichtum erblicken, vereinigen wir unter diesem wirtschaftsgeographischen Gesichtspunkt die Abschnitte des Bokn-Fjords und Hardanger Fjords, die in die Leitzonen des Kaledonischen Gebirges eingesenkt sind, mit der Gegend von Bergen und deren besonderen Küstenbögen, schließlich mit Sogn und Möre, die zum überwiegenden Teil der sogenannten Nordwesttafel des Grundgebirges angehören. — So entstehen die Einzellandschaften: norwegische Südküste als Südabdachung der Hochlande, das Bokn-Fjord-Gebiet (Ryfylke), Hardanger, Bergen und Umgebung, Sogn, die Fjorde von Möre.

NORWEGISCHE SÜDKÜSTE

Westlich Kristiansand dacht sich mit zahlreichen kleinen Flüßchen die Oberfläche der großen inneren Grundgebirgstafel ab. Die Täler sind ziemlich kurz, die Küste ist buchtenreich, aber nur stellenweise durch einen Schärenhof geschützt, sonst offen und stürmisch. Eine Umgehungsbahn dieser in der Personenschiffahrt sehr unbeliebten Küstenstrecke ist zwischen Flekkefjord und Stavanger vollendet. Sie durchzieht die bergige Landschaft Dalene und das flache, am Rande dünenbesetzte Jaeren (Jäderen), das als Ebene sehr von dem überwiegenden Typus der Westküste absticht; es ist eine Moränenablagerung, die an der Küste ausgewaschen ist. — Hauptort des kleinkuppigen, zerstreut besiedelten Dalene ist Egersund (4), während das fruchtbare, viel Ackerbau und Viehzucht treibende Jaeren schon nach Stavanger hin gravitiert.

RYFYLKE

Die Äste der Fjorde von Ryfylke dringen in die Massen der kaledonischen Einfaltung des Grundgebirges ein. So kommen denn hier Schiefergesteine vor, die dichtere Besiedlung und Ackerbau wenigstens in schmalen Streifen gestatten. Gegen das Hochland hin ist das Gebiet abgeschlossen, nur über Suldal-Röldal führt ein Weg nach dem Innersten von Norwegen. Die Hauptrolle im Leben dieser Landschaft indes spielt schon der Fischfang, und zwar der Heringsfang, als Frühlingsfang („vaarsild") auf den Bänken vor der Küste, als Großheringsfang („storsild") weiter draußen, daneben Makrelenfischerei.

Die Hauptorte verdanken der Verwertung der Fänge ihre Bedeutung, die Inseln, wie Karmö, sind von dichter Fischerbevölkerung besiedelt. Stavanger (47) ist ein alter Ort mit Domkirche aus dem 11. Jahrhundert, aber erst in der Neuzeit als Hauptstätte der Fischkonservenindustrie in Norwegen aufgeblüht. Haugesund (17) ist dagegen ein junger Heringshandels- und Umschlagplatz in günstiger Lage.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

SUNNHORDLAND UND HARDANGER

Die Küstenlandschaft der Gegend von Haugesund ist durchgängig, und im Hardanger Fjord mit seinem Südarm, dem Sörfjord, haben wir einen ganz tiefen Küsteneinschnitt.

Der Sörfjord ist in Grundgebirge eingegraben; an seiner westlichen Seite liegt der große Plateaugletscher Folgefonn, 1653 m hoch, im O das Tyssedal; seine Wasserfälle liefern die Kraft für die Fabrikanlagen bei Odda, deren Dunst die einst vielbesuchte Gegend entstellt. Der äußere Hardanger zwischen dem kaledonischen Zuge im NW und dem Grundgebirge im SO hat die auch durch mildes Klima mit bedingte Lieblichkeit dieser Landschaft. Im N öffnen sich Zugänge zur Bergenbahn.

BERGEN UND UMGEBUNG

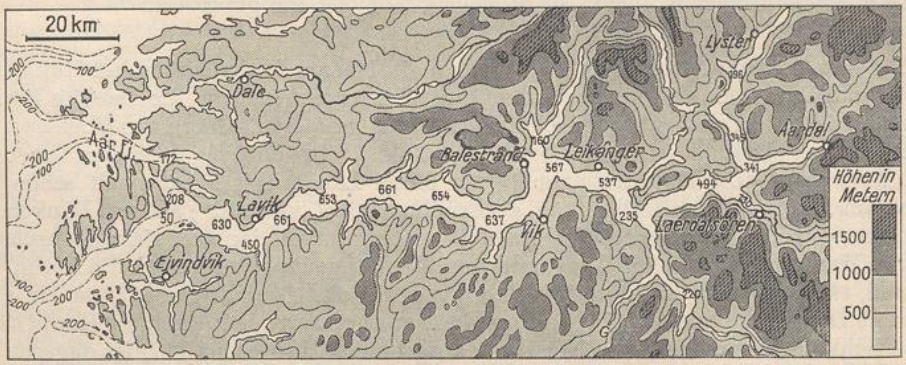
Kolderup, C. F. — Monchton, H. W., The geology of the Bergen district. Norway. London 1912
Norges Land og Folk: Bergen. 2 Bde. 1916.

Im Bergener Gebiet beschreiben die sogenannten Küstenbögen einen flachen Halbkreis, der den innerhalb der Schären verlaufenden Verkehr gesammelt an Bergen heranführt. Gleichzeitig öffnet sich in der Talschaft Voss eine Senke, die weit ins Land führt und Übergänge nach Sogn im N und Hardanger im S bietet. Dadurch wurde ein lokales Hinterland den Lebensbedürfnissen der Hafenstadt tributär. Ein Übergang über das Hochgebirge allerdings fehlte bis in die Gegenwart, die ihn mit Erbauung der Bergenbahn (1904/09) schuf.

In diesem Rahmen hat sich auf engem Raum am Fuß des steilen Flöifjeld und auf der schmalen Stadthalbinsel der große Handelsplatz Bergen (97) entwickelt, durch den Willen und die Kraft englischer und namentlich deutscher Kaufleute („Tyskebryggen" mit den Hansakontoren) zum Mittler des Verkehrs an der ganzen Westküste geworden. Hier wurden und werden Dorsch (Klippfisch) und Hering umgeschlagen. Das Stadtbild hat durch die Bahn und durch den großen Brand von 1916 sehr viel von seiner altertümlichen Schönheit eingebüßt. Das geistige Leben bezeugt die Selbständigkeit gegenüber Oslo (Museum, Forschungslaboratorium, Anfänge einer Universität).

SOGN

Der Sognefjord mit seinen Verzweigungen (Abb. 1130) ist der größte seinesgleichen in Norwegen und hat eine gewaltige Tiefe (bis 1244 m [?]). Seine äußeren Teile sind einförmig, und die dichte Besiedlung, die noch die Küstenbögen von Nordhordland einnimmt, hört im Grundgebirge seiner westlichen Hälfte auf. Das Innere greift in die zentrale Masse des Kaledonischen Faltungstroges ein, so daß die Verzweigungen (z. B. Näröfjord mit Gudvangen, Fjaerlandsfjord) auch zu den landschaftlich großartigsten ihrer Art gehören. Aus dem Hintergrund des Laerdal öffnen sich Paßstraßen über das Gebirge. Der Lokalverkehr zu Schiff wird von Bergen aus beherrscht.



1130. Der Sognefjord. (Nach amtlichen norwegischen Grundlagen.) G = Gudvangen.

Sunnfjord und Nordfjord durchschneiden in ihren äußeren Teilen Stücke der kaledonischen Faltungszone. Soweit es sich um Schiefer handelt, sind die Landschaften fruchtbar und durchgängig; über ihnen ragen devonische Sandsteintafeln hoch und unfruchtbar auf. Der Nordfjord greift in das Gebiet der großen Inlandeismasse Jostedalsbrae ein, die, über 2000 m hoch, nach Olden und Loen großartige Gletscherzungen entläßt (Bild 1195). Über Stryn und Hjelle besteht Verbindung mit dem Gudbrandsdal.

Das einzige Städtchen dieses Gebietes, Florö (2) auf ziemlich weit vorgeschobener Insel, hat auch für den Lokalverkehr nur geringe Bedeutung.

MÖRE

Sehr viel offener und freundlicher für den Menschen ist schließlich die große Landschaft Möre. Gewiß ist sie noch reich an großartigen Fjordlandschaften, wie z. B. dem berühmten Geiranger, von wo ein Weg über Grotli nach dem Gudbrandsdal führt, oder dem bekannten Romsdal, dessen Bergformen alpinen Charakter annehmen, aber die freundliche offene Landschaft, wie sie die Umgebung von Molde verkörpert, überwiegt doch.

Dem Bau nach ist Möre überwiegend Grundgebirge, in Nordmöre machen sich bereits die nordöstlich verlaufenden Faltungszonen des Drontheimer Feldes in den Landschaftsformen bemerkbar.

Wirtschaftlicher Mittelpunkt des südlichen Teiles ist Aalesund, die seinerzeit mit deutscher Hilfe nach dem großen Brande wieder aufgebaute Stadt (18), des nördlichen Kristiansund (15), beide weit ins äußere Fahrwasser vorgeschoben. Im Wirtschaftsleben spielt die Fischerei eine große Rolle.

In der Mitte liegt am Romsdalsfjord Molde (3), eine freundliche Gartenstadt, die jetzt wieder an Verkehrsbedeutung gewinnt, seit die Bahn durch das Romsdal den Fjord erreicht hat.

D. DAS DRONTHEIMER GEBIET

Fylke: Nord-Tröndelag und Sör-Tröndelag. 41150 qkm mit (1920) 256000 Einwohnern.

Castens, C. W., Oversigt over Trondhjemsfeltets bergbygning. Kgl. Norske Videnskabs Selskabs Skrifter. [1. 1919.

Das Drontheimer Gebiet (Abb. 1131) ist in vielem ein Gegenstück zu dem Raum von Oslo, wie es andererseits auch Beziehungen zu der schwedischen Provinz Jämtland hat. Ein historischer Ausdruck dieser Verwandtschaft ist es, daß von 1658 bis 1660 das Stift Drontheim zu Schweden gehörte und daß die Kolonisation Jämtlands zum Teil von W her erfolgt ist.

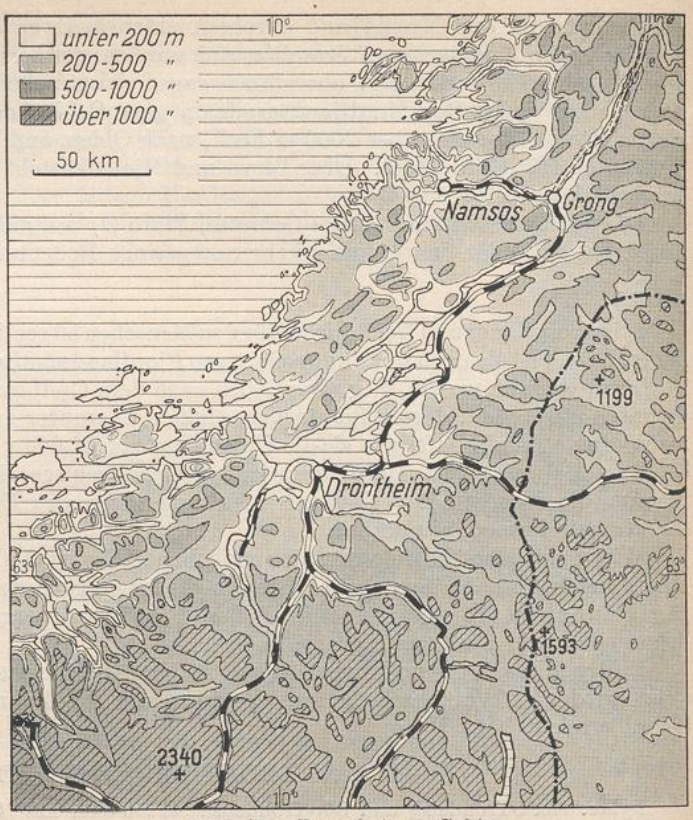
Die Ursache dieser Beziehungen wie überhaupt der Eigenart der Drontheimer Landschaft ist der geologische Bau. Es liegen metamorphe Schiefermassen der kaledonischen Zone vor, die in nordöstlicher Richtung streichen, durchsetzt von eruptiven Gebilden, die ihrer Härte wegen meist als Höhenzüge herausgearbeitet sind. Die Schiefer bilden ein Bergland mit unruhigen Oberflächenformen, ihr Boden begünstigt Ackerbau. An die Eruptivstöcke sind Kupfer- und Schwefelkiesvorkommen geknüpft.

Die Eismassen der Diluvialzeit sind aus dem Hochland und von der schwedischen Seite her in das Schiefergebiet hineingeströmt, haben sein Inneres zum Fjord umgebildet und seine Durchgängigkeit nach außen gefördert. Am Ende der Eiszeit lag das Land um 200 m tiefer als jetzt, wodurch erneut sich fruchtbarer Boden anhäufte. Die relativ große Wassermenge des Fjords gestaltet überdies das Klima bis weit hinein besonders mild, so daß auch von dieser Seite her die Vorbedingungen für die Entwicklung einer blühenden Kulturlandschaft gegeben sind.

Sör-Tröndelag, südlich des Fjords, zeigt die zentripetale Anordnung der Täler besonders deutlich: von S kommt die Dovre-Bahn aus dem Orkdal, von SO die Röros-Bahn durch das Gaula-Tal, von O die Bahn aus Jämtland über Storlien; alles das sind dichtbesiedelte Täler. In ihrem Schnittpunkt liegt Drontheim (Trond-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

hjem 55), das alte Nidaros (wie es zwangsweise jetzt wieder getauft worden ist), an der Mündung des Nidelv, der wenig oberhalb die Leirfälle bildet, eine wichtige Kraftquelle. Seit 1152 ist die Stadt Bischofssitz und Stätte der prächtigen Domkirche, umrahmt von einigen jüngeren Befestigungen (Munkholm, Kristiansten), die aber heute ohne Wert sind. Die Stadt vermittelt den Personen- und Stückgutverkehr nach dem Nordland, der hier von der Eisenbahn auf die Schiffe der sogenannten „Hurtigrute" übergeht, die Sommer und Winter eine relativ schnelle mehrmalige Verbindung in der Woche bis Kirkenes unterhalten.



1131. Das Drontheimer Gebiet.

In Nord-Tröndelag treten die auch die Außenseite des Drontheimer Fjords bereits beherrschenden eigenartigen Züge des Nordlandes schon stark in die Erscheinung: das ausgeprägt nordöstliche Streichen der Landschaftselemente, der ausgearbeiteten Längstäler und der hohen harten Stöcke innerhalb des Schiefersystemes. Namsos (4) ist örtlicher Verkehrsmittelpunkt, der jetzt auch Bahnverbindung hat.

Die Inseln der Außenküste sind meist flach und gehören der Küstenplattform (s. S. 957 und unten) an.

Im Wirtschaftsleben stehen Ackerbau (Bild 1196) und Waldwirtschaft voran. Von großer Bedeutung ist der Bergbau, während die Industrie nur unbedeutend entwickelt ist. Fischerei tritt gegenüber den Landschaften im N und S zurück.

E. DAS NORDLAND UND DIE LOFOTGRUPPE

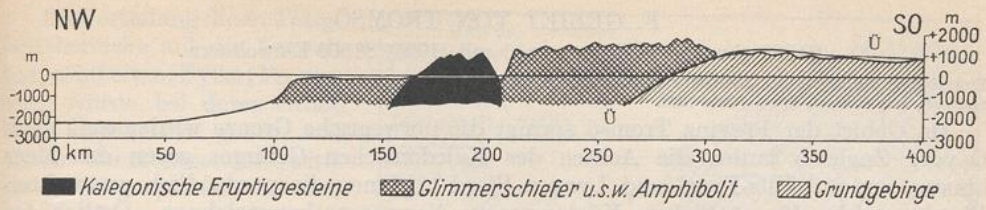
38 080 qkm mit 173 830 Einwohnern (1920).

Nordlandsbanen. Utgit av Nordlands Fylkes Jernbanekomité. Bodö 1923.

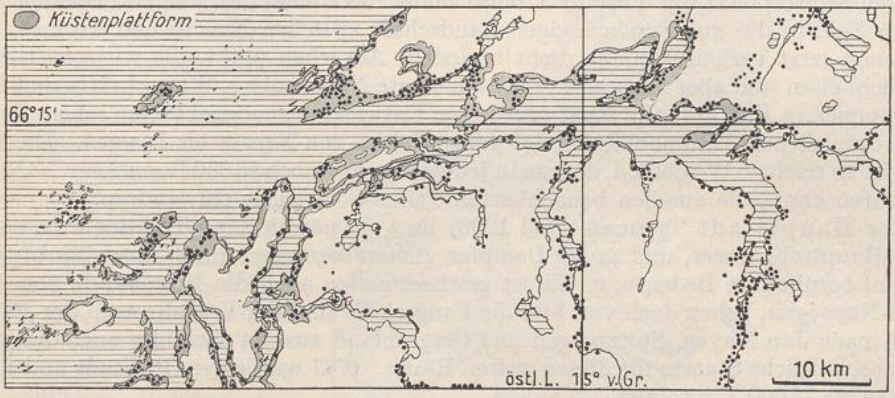
Im Nordland verläuft die norwegische Grenze nur 75 bis 100 km von der Außenküste entfernt. Dieser schmale Raum ist mit Gebirgen erfüllt, herausgearbeiteten harten Massen im Streichen der Schiefer der kaledonischen Faltungszone (Abb. 1132). Die Gebirgsstöcke und die Täler verlaufen darum parallel der Küste und der Grenze. Wo Quertäler, als Fjorde eingetaucht, den Zugang öffnen, liegen die natürlichen Knotenpunkte für Siedlung und Verkehr.

Die Bevölkerung lebt ganz überwiegend an der Küste (Abb. 1133), wo die „Küstenplattform" — ein flacher, abradierter Landstreifen, der saumartig die Erhebungen umzieht — die Existenzbedingungen schafft. Die Täler des Innern, die zum Teil noch

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1132. Schematischer Querschnitt durch Nord-Norwegen. (Nach Th. Vogt.)
Ü—Ü Überschiebungsfläche. Zur Lage des Profils vgl. Abb. 1085, S. 956.



1133. Ein Beispiel für die Besiedlung der Küstenplattform von Norwegen.
Jeder Punkt gibt die Lage eines oder mehrerer dicht beieinander liegender Gehöfte wieder.

schönen Waldbestand haben (Ranen-Gebiet, in dem die berühmten Ranen-Boote gebaut werden) und fruchtbar sind, werden erst sehr langsam besiedelt. Erze kommen im Dunderlandsdal vor (Eisen), bei Mo (Schwefelkies) und vor allem bei Sulitelma (Kupfer- und Schwefelkies).

Der Hauptort der langen Küste ist Bodö (5), ziemlich weit an die Außenküste vorgeschoben und gefördert durch das Aufblühen der Gruben von Sulitelma in seinem unmittelbaren Einzugsgebiet. Schon von hier sind die malerischen Bergformen der Lofotgruppe sichtbar.

Die Lofotgruppe (nicht: die Lofoten; — en ist der Artikel) ist im wesentlichen von einer Eruptivmasse (vgl. dagegen die Auffassung S. 7) aufgebaut, aus deren harten Gesteinen die nacheiszeitliche Vergletscherung scharfe Pyramiden und Spitzen herausgearbeitet hat. Weit vorgeschoben ins offene Meer, eignet ihnen eine besondere landschaftliche Schönheit, wie sie sonst an der ganzen langen norwegischen Küste nicht wieder anzutreffen ist (Bild 1197). Ihre wirtschaftliche Bedeutung beruht auf dem Vorkommen der Dorsche zur Laichzeit im zeitigen Frühjahr auf den Bänken des Westfjord. Dann sammeln sich hier 15 bis 20000 Fischer, die dem Fang nachgehen (Abb. 1136.) Der Fisch wird zu Klippfisch und Stockfisch verarbeitet (Bild 1198).

Der Verkehr längs der Küste ist sehr lebhaft, zur Zeit wird er noch fast ausschließlich durch Dampfer besorgt. Die Längstäler, die der kaledonischen Faltung ihre Anlage verdanken, sind durchgängig reich an Wald, gutem Boden und Wasserkraft, und laden zum Straßenbau längs der Küste und zum Bahnbau ein. Dieser ist von Drontheim bis Namsos schon durchgeführt. Die Übergänge nach Schweden haben mit Ausnahme des von dem großen Erzausfuhrhafen Narvik (7,6) ausgehenden keine Bedeutung (Bild 1199). Dieser aber gehört zum nordschwedischen Wirtschaftsgebiet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

F. GEBIET VON TROMSÖ

24988 qkm (ohne Kvaenangen) mit (1925) 88800 Einwohnern.

Tromsbanen utg. av Troms Jernbanekomité. Tromsö 1923.
Saeter, Iv., Maalselvdalen. Oslo 1926.

Im Gebiet der Provinz Tromsö springt die norwegische Grenze wieder weit nach O vor. Zugleich laufen die Achsen des Kaledonischen Gebirges gegen das Meer hinaus, und mit Ulfs-Fjord und Lyngen-Fjord beginnen die nordsüdlich gestreckten Fjorde, welche die nördlichste Küstenstrecke Norwegens kennzeichnen. Östlich des letztgenannten liegt auch in Kvaenangen schon eine Landschaft, die die ganze Einförmigkeit Finnmarkens aufweist, die wir daher dorthin stellen.

Den Schwerpunkt der Provinz Tromsö bildet das Gebiet des Maals-Flusses im südlichen Teil, in der gut durchgängigen Landschaft zwischen Narvik und Tromsö. Sie ist schon jetzt verhältnismäßig dicht besiedelt, Ackerbau blüht, die wirtschaftlichen Möglichkeiten sind aber noch sehr groß; auch gute Nadelwälder, Wasserkräfte und Erzvorkommen (z.B. Kupfer im Kaafjord) lassen Entwicklungsmöglichkeiten sehen. Schon jetzt durchziehen Automobillinien das ganze Gebiet von Narvik bis Lyngen. Die Provinz ist so reich an Weideland, daß sie in jedem Sommer noch 56000 Renntieren Nahrung gewähren kann, die aus den benachbarten Teilen Schwedens einwandern.

Die Hauptstadt Tromsö (Bild 1200) liegt im nördlicheren Teil der Provinz an dem Hauptfahrwasser, und große Dampfer gleiten sozusagen durch ihren Marktplatz. Darauf beruht ihre Bedeutung. Sie ist gewissermaßen auch die Hauptstadt von Arktisch-Norwegen, gehen doch von hier die Fangschiffe und der Verkehr nach der Bäreninsel, nach Jan Mayen, Spitzbergen und Ostgrönland aus, ist doch hier auch die große wissenschaftliche Station für diesen weiten Raum. 1787 wurde der Ort Stadt und hatte i. J. 1929: 11000 Einwohner.

II. DIE STAATLICHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

323790 qkm mit (1929) 2811000 Einwohnern.

Norwegen als Staat hat eine unglückliche Gestalt. An schmaler, gebirgiger Verbindungsbrücke (Nordland Fylke) hängen zwei keulenförmige verdickte Landschaftsteile, von denen der größere südliche von mächtigen Gebirgsplateaus erfüllt ist, der kleinere nördliche wohl niedrig und eben, aber so weit nördlich gelegen ist, daß er nur sehr beschränkt nutzbar gemacht werden kann. Die Verbindung zwischen diesen Gebieten ist äußerst umständlich und langwierig: die Reise von Oslo bis Hammerfest, der Hauptstadt von Finnmarken, dauert fünf Tage.

Infolge des überwiegend gebirgigen Charakters des Landes ist auch die Anbaufläche nur gering:

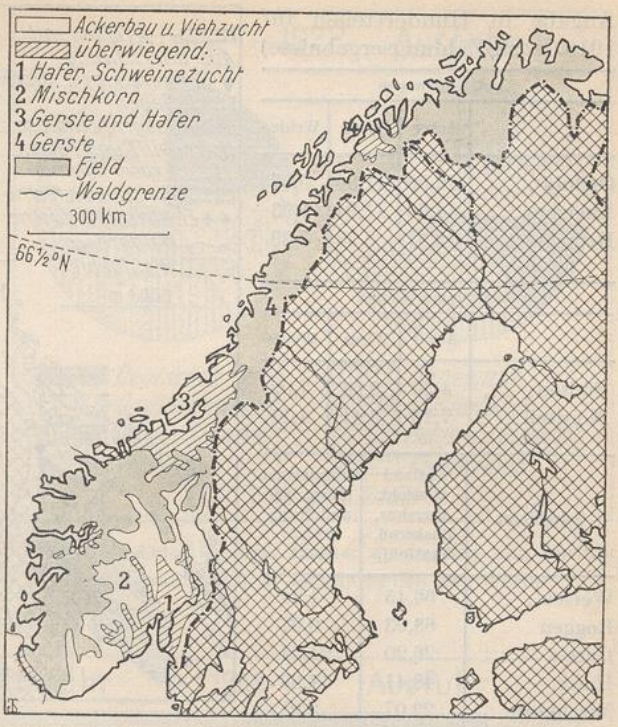
1918	ha	v.H.	je Kopf ha
Äcker und Wiesen	763 664	2,5	0,2
Weiden	220 480	0,7	0,1
Wald	7 499 503	24,2	2,7

Der Anteil der verschiedenen Berufe an der Gesamtbevölkerung stellt sich wie folgt dar (vgl. Abb. 1119):

Berufsgliederung der Gesamtbevölkerung 1920 (in Auswahl)		v.H.	1801
Ackerbau, Waldwirtschaft .	881 000	33	80,4
Fischerei und Fangbetriebe	163 000	6	—
Industrie	764 300	29	5,8
Handel.	189 000	7	—
Schiffahrt.	84 500	3,2	—
Landverkehr	78 500	3	—
Freie Berufe usw., Beamte.	260 000	10	—

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Verteilung dieser Tätigkeitsbereiche auf die Verwaltungseinheiten (Fylke [Provinzen]) würde bei deren Größe kein klares Bild geben, wir ziehen daher besondere wirtschaftsgeographische Karten heran, die im Anschluß an die Karten natürlicher Ausstattung (Abb. 1100, 1101, 1111) die Ausnutzung der Gegebenheiten zeigen (Abb. 1134).



1134. Die Landwirtschaftsgebiete Norwegens. (G. Braun.)

Ackerbau- und Viehzuchtgebiete weiß und schraffiert. Außernorwegische Gebiete sind durch Kreuzschraffur gekennzeichnet. Die Waldgrenze ist nur im Süden dargestellt.

Zwei sehr wichtige Linien sind in Süd-Norwegen auf diesen Karten zu finden: die Waldgrenze und die Grenze zwischen Wäldern des nördlichen und südlichen Habitus. Beträgt in ersteren der Massenzuwachs im Nadelwald jährlich nur 2,5 v. H., so im S über 4 v. H., um nur einen zahlenmäßigen Ausdruck der Unterschiede zu geben. Der Bereich des südlichen Habitus umschließt im großen und ganzen auch die Gegenden, in denen noch intensiver Ackerbau zu finden ist, der sich zungenförmig in die Täler hinein vorschiebt. Die Hauptgetreidepflanze ist der Hafer; Weizen wird jedoch auch noch gebaut. Gleichzeitig wird Viehzucht getrieben und die Heulieferung der sogenannten „künstlichen" Weiden durch die natürlichen Gebirgsweiden ergänzt, auf die das Vieh im Sommer hinaufgetrieben wird. Die Schweinezucht erreicht hier die größte Bedeutung innerhalb des Landes.

Dieser landwirtschaftlich bedeutsamen innernorwegischen Region steht an Größe der Drontheimer Bezirk zunächst gegenüber. Aber seine nördliche Lage bedingt doch schon Abweichungen: Drontheimer Gebiet und Nordland gehören der Gerstenzone an, wenn auch noch viel Hafer gebaut wird. Der Ertrag je Hektar ist kaum geringer als im S. Schweinezucht ist auch noch nennenswert.

Außer diesen beiden Landschaften gibt es nur noch wenig kleinere Gebiete, in denen der Ackerbau eine erhebliche Rolle spielt: das sind neben Jaeren südlich von Stavanger jeweils die trockenen geschützten Talzüge im Hintergrunde der großen Fjorde. Die Hauptanbaufrucht bildet überall der Hafer, Viehzucht und Ausnutzung der Hochweiden ist ebenso charakteristisch wie im Innern und geht von den Talzügen aus. In Nord-Norwegen ist die Maalselv-Gegend im südlichen Troms-Fylke ein werdendes landwirtschaftlich und für Viehzucht vielversprechendes Gebiet, in dem etwa 500 qkm bebaubares Land der Entwicklung harren.

Die landwirtschaftlichen Unterschiede mag die Tabelle auf Seite 1004 kurz charakterisieren:

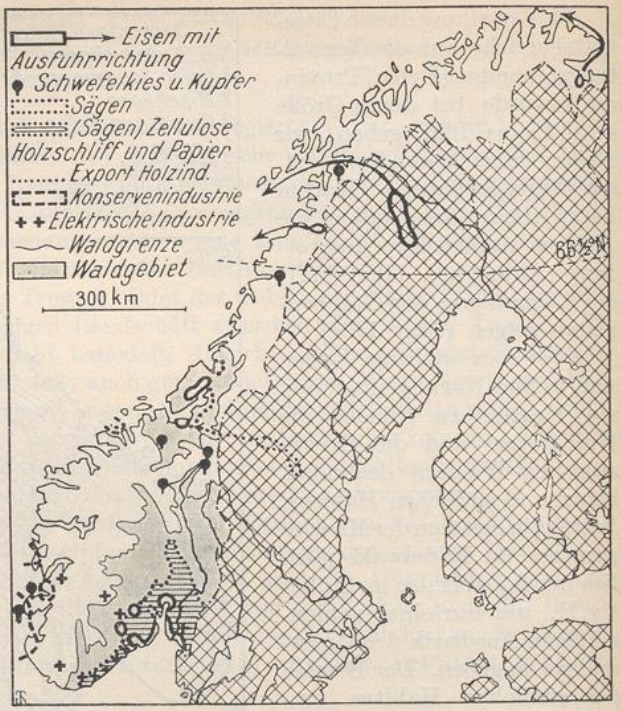
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Angabe in Hundertteilen für 1918 (letzte Zählungsergebnisse)

Inner-Norwegen	Acker	Wiese	Weide
Östfold . . .	12,56	11,36	0,87
Akershus . .	14,66	11,94	1,93
Hedmark . .	12,37	8,93	7,39

Drontheimer Gebiet	Acker	Wiese	Weide
Südteil. . .	4,30	9,64	7,02
Nordteil . .	7,15	8,41	4,11

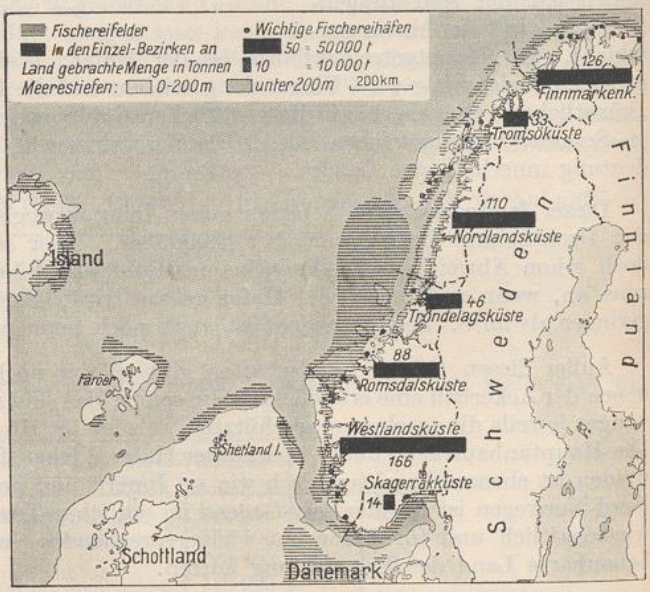
Getreideart	Östland [Östfold, Akershus, Buskerud, Vestfold]	Tröndelagen [Möre, Süd- und Nord-Trönde-lag]
Weizen . . .	66,45	1,24
Roggen . . .	68,93	0,97
Gerste . . .	26,20	24,54
Hafer. . . .	48,41	14,83
Mischkorn. . (Hafer und Gerste)	22,07	3,91



1135. Die Verteilung und Gliederung der wichtigsten norwegischen Industrien. (G. Braun.)

Norwegens Industrie (Abb. 1135) nützt die natürlichen Reichtümer des Landes und des umgebenden Meeres aus.

Die mineralischen Schätze des Landes sind ja reich, aber nur wenige können bei der augenblicklichen Wirtschaftslage genützt werden. Ein eigentlicher Industriebezirk hat sich nicht herausgebildet, nur der Eingang, die Ufer und der Hintergrund des Oslo-Fjordes sind mit Anlagen der Metallindustrie gesäumt. An denselben Stellen finden sich die Sägewerke, denen das Holz auf dem Wasserwege zuschwimmt. Weiter im Innern liegt die Zone der Zellulose-, Holzschliff- und Papier-



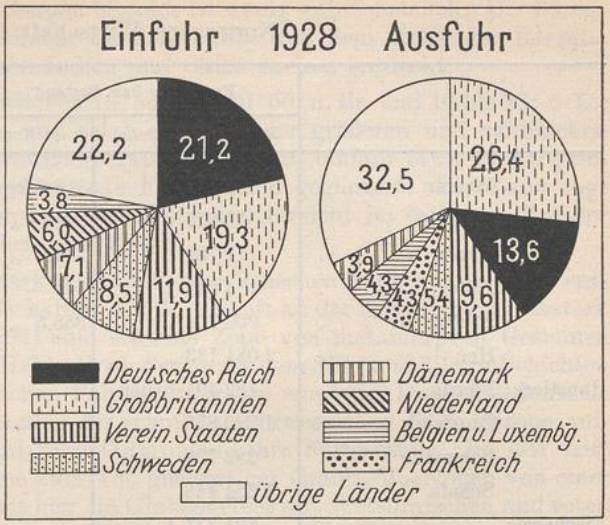
1136. Die norwegische Salzwasserfischerei. (Nach Per Nissen.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

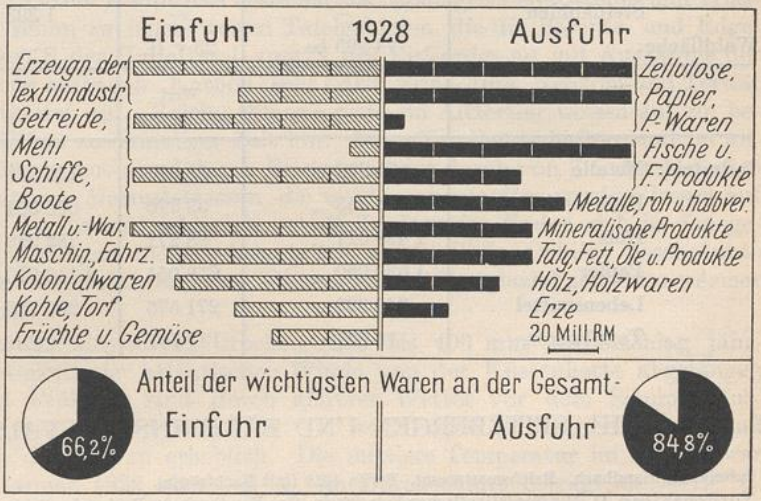
fabriken. Im Drontheimer Gebiet ist bisher nur der Gürtel der Sägewerke zur Entwicklung gekommen, deren Außenposten die Gegend von Namsos ist. Etwas Sägerei liegt auch bei Kirkenes in Finnmarken, wo das Holz des waldreichen Enarebezirks geschnitten wird.

Ganz punktförmig an Wasserkraft gebunden ist die junge chemische, elektrochemische und elektro-metallische Industrie. Ihre große Bedeutung für die Ausfuhr werden wir weiterhin zu erkennen Gelegenheit haben.

Während schließlich die ganze Küste am Fischfang beteiligt ist (Abb. 1136), auch sehr allgemein die Uferfelsen der trockneren nördlichen Teile der Bereitung des Klipp- oder Stockfisches dienen, ist die eigentliche Fischkonservenindustrie auf die Gegend von Stavanger–Haugesund–Bergen konzentriert.



1137a. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Norwegens (1928) in Hundertteilen des Wertes.



1137b. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr (1928).
Wert der Einfuhr: 1,1, der Ausfuhr: 0,7 Milliarden RM.

Die Zusammenstellung S. 1006 zeigt nun die Arbeitsergebnisse dieser verschiedenen Wirtschaftszweige des Landes (vgl. dazu Abb. 1137b). Es ist klar ersichtlich, daß von den Nahrungsmitteln Getreide in erheblicher Menge eingeführt werden muß, während die Versorgung mit tierischen Produkten und Fischen genügt, letztere zur Ausfuhr beitragen. Bei dieser dominieren Holz und die daraus hergestellten Waren — eine Erscheinung, die nicht so allgemein bekannt ist.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Norwegens Wirtschaft 1928

	Erzeugung bzw. Bestand		Ausfuhr	Einfuhr
	Menge (bzw. Fläche)	je Kopf		
Weizen	21 727 t	8,0 kg	—	98 828 t
Roggen	12 627 „	4,7 „	—	136 643 „
Gerste	111 769 „	4,2 „	—	25 129 „
Hafer	184 048 „	—	70 t	3 958 „
Kartoffeln	950 724 „	358,5 „	400 „	2 687 „
Heu	2 081 133 „	—	—	—
Haustiere: Pferde	182 401 Stück	—	124 St.	103 St.
Rindvieh	1 220 875 „	—	8 „	23 „
Schweine	282 709 „	—	129 „	31
Schafe	1 654 448 „	—	—	—
Fischerei:	894 334 t	—	117 536 t	3 120 t
Bergbau: Eisenerze	662 708 „		546 315 „	4 143 „
Andere Erze	797 656 „	—	695 294 „	154 351 „
Eisen	7 233 „	—	4 523 „	76 037 „
Steinkohlen	—	—	1 393 „	2 122 559 „
Waldfläche:	74 995 ha	23 v. H.	—	—
		Wert in 1000 Kr.		
Industrie: Metalle	31 292 t	50 080	135 118 t	178 696 t
Erde und Steine	975 053 „	33 776	606 304 „	1 101 463 „
Holz	1 499 011 „	98 272	782 989 „	578 365 „
Papier	1 629 050 „	258 051	1 116 970 „	46 126 „
Lebensmittel	340 333 „	271 575	290 790 „	324 147 „
Textilwaren	16 631 „	137 767	2 282 „	27 781 „

III. SPITZBERGEN UND BÄRENINSEL (SVALBARD)[1]

Spitzbergen-Handbuch. Reichsmarineamt. Berlin 1916 (mit Nachträgen).
Nordenskiöld, O., Die Nordatlantischen Polarinseln. (In: Handbuch der Regionalen Geologie IV. 2b.) Heidelberg 1921.
——, Nord- und Südpolarländer. (In Kende: Encyklopädie der Erdkunde.) Leipzig—Wien 1926.
Horn, G.-Orvin, A. K., Geology of Bear Island. Skrifter om Svalbard 15. 1928.
Über Gletscher und Auftauboden siehe K. Gripp. (In Abhandlungen d. Naturw. Ver., Hamburg XXI, 1927 und XXII, Heft 2—4, 1930.)
Nordenskiöld, O., Zahlreiche Arbeiten in: Resultater av de Norske Statsunderstöttede Spitzbergen-Ekspeditioner und in: Skrifter om Svalbard und Ishavet. Oslo.

Die beiden Inselgruppen führen seit 1925, erst seitdem sie zu Norwegen gehören, amtlich den Namen Svalbard. Dies ist eine Bezeichnung, die sich in isländischen Aufzeichnungen aus dem Jahre 1194 findet. Die Annahme, daß dies Svalbard, das kalter

[1] Beitrag von K. Gripp-Hamburg.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Rand bedeuten soll, sich auf Spitzbergen bezieht, ist wenig wahrscheinlich. Die Bäreninsel wie Spitzbergen wurden vielmehr im Jahre 1595 von dem Holländer Barents, der eine nördliche Durchfahrt nach Indien und China suchte, entdeckt.

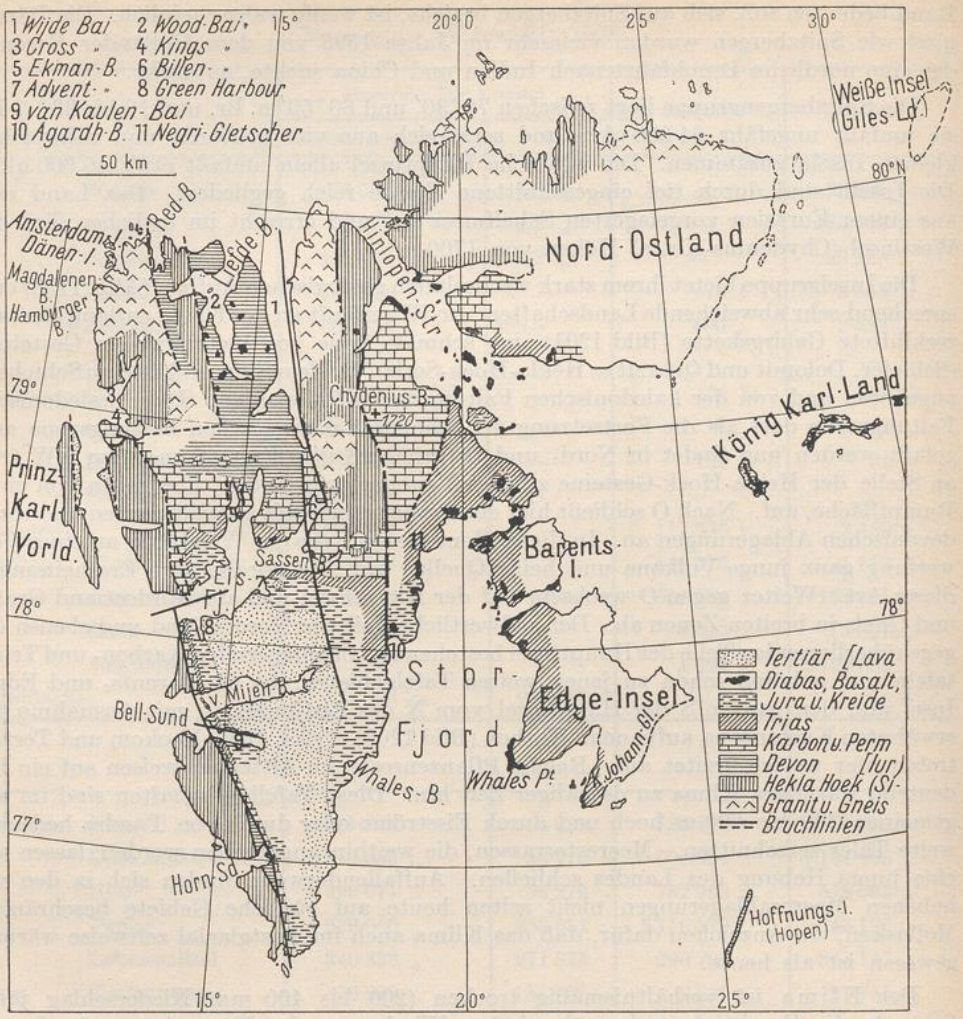
Die Spitzbergengruppe liegt zwischen 76°30′ und 80°50′ n. Br. und 10 bis 33° ö. L.; sie umfaßt ungefähr 64 000 qkm und setzt sich aus vier größeren und zahlreichen kleinen Inseln zusammen. Die westliche Hauptinsel allein umfaßt etwa 40 000 qkm. Die Inseln sind durch tief eingeschnittene Fjorde reich gegliedert. Das Land ragt aus einem Eurasien vorgelagerten Schelfmeer auf und erreicht im östlichen Teil der Westinsel (Chydenius-Kette) Höhen von 1700 m.

Die Inselgruppe bietet ihrem stark wechselnden geologischen Aufbau (Abb. 1138) entsprechend sehr abweichende Landschaften. Im W verläuft an der Küste entlang als stark zerklüftete Gebirgskette (Bild 1201) eine schmale Zone von metamorphen Gesteinen (Schiefer, Dolomit und Quarzit = Hekla-Hoek-Serie), die dem Silur und älteren Schichten angehören und von der kaledonischen Faltung betroffen wurden. Diese kaledonische Faltungszone darf als die Fortsetzung der schottisch-norwegischen Faltungszone aufgefaßt werden und findet in Nord- und Ostgrönland ihre Fortsetzung. Im NW tritt an Stelle der Hekla-Hoek-Gesteine zum Teil gneisartiger Granit, überzogen von einer Rumpffläche, auf. Nach O schließt hier ein Grabengebiet mit spätsilurischen und roten devonischen Ablagerungen an. In dieser Zone treten nahe der Wood-Bay an einer Verwerfung ganz junge Vulkane und heiße Quellen auf, die nördlichsten Erscheinungen dieser Art. Weiter gegen O wechseln auf der Hauptinsel und auf Nordostland Granit und Gneis in breiten Zonen ab. Der südwestliche Teil von Nordostland und ebenso die gegenüberliegenden Teile der Hauptinsel bestehen aus flachlagernden Karbon- und Triastafeln und gehören schon zu jenen weiten Tafelgebieten, die die Barents- und Edge-Insel und den ganzen S der Hauptinsel vom N des Eisfjordes an mit Ausnahme der erwähnten Küstenzone aufbauen. Karbon (Bild 1202), Trias, Jura, Neokom und Tertiär treten hier weitverbreitet auf. Reiche Pflanzenreste im Alttertiär weisen auf ein bedeutend wärmeres Klima zu damaliger Zeit hin. Diese Tafellandschaften sind im allgemeinen 300 bis 600 m hoch und durch Eisströme oder durch von Tundra bedeckte weite Täler zerschnitten. Meeresterrassen, die weithin angetroffen werden, lassen auf eine junge Hebung des Landes schließen. Auffallenderweise finden sich in den gehobenen Meeresablagerungen nicht selten heute auf südliche Gebiete beschränkte Mollusken, ein Anzeichen dafür, daß das Klima auch im Postglazial zeitweise wärmer gewesen ist als heute.

Das Klima ist verhältnismäßig trocken (200 bis 400 mm Niederschlag jährlich), da die Feuchtigkeit der atlantischen Winde von der Küstenkette abgefangen wird. Winter und Frühling sind durch klareres Wetter vor dem Sommer ausgezeichnet. Die Kälte erreicht bis —50° C; im übrigen schwanken Klima und Temperatur je nach den Jahren erheblich. Die mittlere Temperatur im Januar war 1918 —26° C, im Januar 1922 aber —5° C, im Durchschnitt beträgt sie —19° C. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt —6 bis —9° C, die mittlere Temperatur für Juli +4,8° C.

Mit dem Nahen des Winters frieren nacheinander die Fjorde im O, SW, W und zuletzt und nicht in jedem Winter die des NW zu. Noch im Januar und Februar können Teile des Eisfjordes wieder aufbrechen, bleiben dann aber bis in den Mai zugefroren. Im Sommer kann Treibeis, das von O um das Südkap herumgetrieben und dann von Ausläufern des Atlantischen Stroms gegen die Südwestküste gedrückt wird, der Schiffahrt hinderlich werden. Diese letzten Ausläufer des Atlantischen Stromes, die die West- und Nordküste bespülen, sind die Ursache zu der auffallenden Erscheinung, daß ein so hoch im N gelegenes Land der Schiffahrt überhaupt zugängig ist (Abb. 1139).

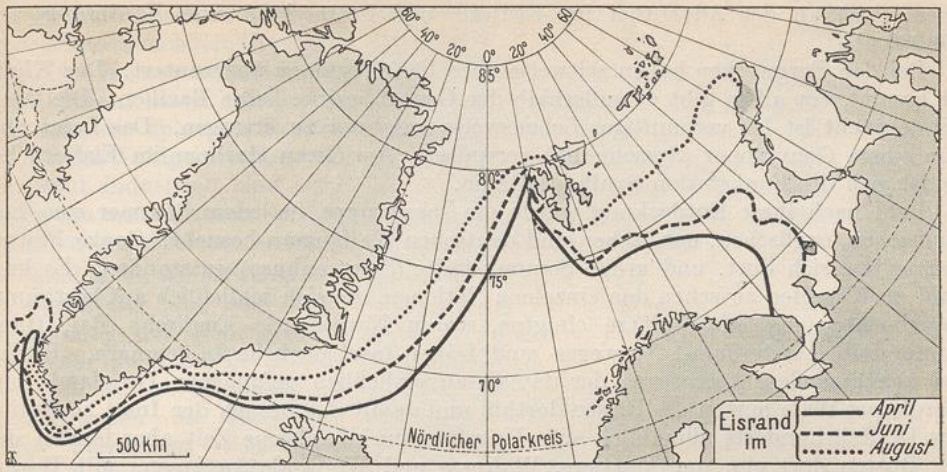
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1138. Geologische Karte Spitzbergens. (K. Gripp, 1929.)

Die Inseln sind weitgehend, aber auffallend ungleichmäßig von Gletschern bedeckt. Nordostland liegt fast ganz unter Inlandeis, auf den anderen Inseln gehen von hochgelegenen Eisgebieten Gletscher nach allen Seiten hin; sie haben in der Nähe der Küsten das Land tief zerschnitten. Zum Teil gleiten die Gletscher bis auf das Meer hinaus (Bild 1201) und brechen hier an 30 bis 40 m hohen Wänden ab; nicht selten enden die Gletscher aber auch auf dem Lande innerhalb gewaltiger Staumoränen. Die größten Gletscher sind der König-Johann-Gletscher auf der Edge-Insel und der Negri-Gletscher im Storfjord, deren Stirn 50 bzw. 25 km lang ist. Der Negri-Gletscher liefert gewaltige Tafeleisberge. An der Westküste finden sich auch Gletscher von alpinem Typus und Kargletscher. Der Größe der Gletscher entsprechend wirken sich Unterschiede in der Eiszufuhr durch Schwankungen in der Lage des Gletscherendes aus, die 5, ja 7 km Länge im Jahre erreichen können.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1139. Die durchschnittliche Eisrandlage im Nordatlantik in den Jahren 1898—1922.
(Nach Dansk Meteorologisk Institut.)

In der Diluvialzeit scheint die Inselgruppe völlig vom Eis bedeckt gewesen zu sein. Spuren hiervon sind aber mit Ausnahme der Talformen selten zu beobachten, da durch die Sprengwirkung des Frostes alle bloßliegenden Gesteine stark zerstört werden. Hierdurch entstehen gewaltige Schuttmengen.

Durch den Bergbau hat sich ergeben, daß der Erdboden 200 bis 300 m tief gefroren ist. Dieser Dauerfrostboden taut im Sommer nur 0,5 bis 1,5 m tief auf. In diesem Auftauboden entstehen bei genügender Durchfeuchtung höchstwahrscheinlich infolge der Gewichtszunahme des Wassers bei der Erwärmung von 0 auf 4° C Ausgleichströmungen, die in ebenem Gelände Polygon- und Steinnetzboden, auf Hängen Streifenboden verursachen. In diesen Streifenböden, die vor allem in Ost-Spitzbergen weithin anzutreffen sind, werden auch bei schwachem Gefälle bedeutende Schuttmassen talwärts transportiert.

Die Flora umfaßt 130 Blütenpflanzen, die aber alle dicht am Boden bleiben und zum Teil Tundren bilden. Reicherer Pflanzenwuchs tritt unter Vogelbergen und an stark besonnten Hängen auf. Von Landtieren sind wichtig das fast ausgerottete Ren, der Eisfuchs, der als Weißfuchs und Blaufuchs angetroffen wird, das Schneehuhn, der einzige dort überwinternde Landvogel, von Seetieren: Eisbär, Eiderente, deren Daunen aus den Nestern gesammelt werden, Walroß, das nur noch auf Nordostland angetroffen wird, und Weißwal (Belucha), die beide der Haut wegen gejagt werden, um Treibriemen usw. daraus zu fertigen. Die großen Wale, deren Fang in früheren Jahrhunderten reiche Erträge brachte, sind so stark vermindert, daß ihr Fang in den Jahren 1913 bis 1925 ruhte und erst in den letzten Jahren wieder versucht wurde. Das „Öl" der Wale wird zu Margarine verarbeitet. Nachgestellt wird ferner dem Eishai, aus dessen Leber Tran gewonnen wird. Etwa 20 Fangleute leben auf der Inselgruppe vom Fang der Eisbären, Eisfüchse und dem Sammeln von Eiderdaunen.

Von mineralischen Schätzen sind nur die in großen Mengen und guten Qualitäten vorhandenen Kohlen abbauwürdig. Die besten Kohlen gehören dem Alttertiär an und werden in großen und modernen Bergwerken gewonnen. Die Minen arbeiten auch im Winter, sie können die Kohle aber nur während 4 bis 5 Sommermonaten verschiffen. Die wichtigste Grube ist in norwegischem Besitz; sie heißt Longyear-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

byen, liegt an der Adventbai im Eisfjord und hatte 1928 eine Förderung von 308000 t[1].

Bei den Bergwerken haben zeitweise über 1000 Personen überwintert. Das Klima ist gesund, vor allem gibt es außerhalb der Grubenbezirke keine Bazillen. Die lange Winternacht ist bei vernünftiger Lebensweise unschwer zu ertragen. Das Land wird von einem Gouverneur (Sysselmann) verwaltet. Am Green Harbour im Eisfjord befindet sich die Funkstation Svalbard Radio.

Bald nach ihrer Entdeckung wurde die Inselgruppe in jedem Sommer von holländischen, englischen, nordischen und deutschen Walfängern besucht. Ganze Flotten sammelten sich dort, und große Sommerstädte (Smeerenburg) entstanden. Es kam bald zu Kämpfen zwischen den einzelnen Nationen, die sich schließlich auf bestimmte Fangbuchten und Hafenplätze einigten, woran Namen wie Englische Bai, Hamburger Bai, Amsterdam-, Norweger- und Dänen-Insel noch heute erinnern. Infolge der zunehmenden Ausrottung der damals ausschließlich gefangenen Grönland- und Nordkaper Wale hörten die Reisen dorthin und damit der Besuch der Insel zu Beginn des 18. Jahrhunderts allmählich auf. Ungefähr um die gleiche Zeit aber fanden sich die Russen dort ein, um Pelztiere, Walrosse und Weißwale zu jagen. Mit Beginn des 19. Jahrhunderts begannen die Norweger den Fang von Robben in den dortigen Gewässern. Für die wissenschaftliche Erforschung des Landes haben schwedische Gelehrte das meiste geleistet.

Die Bäreninsel umfaßt 178 qkm. Sie wird allseitig von Steilküsten umgrenzt und ragt im S bis 536 m hoch auf, während sich im N eine zwischen 30 und 100 m Meereshöhe gelegene Ebene ausbreitet. Die einsam zwischen Spitzbergen und Europa gelegene Insel besitzt einen ähnlichen geologischen Aufbau wie Spitzbergen. Auch hier treffen wir Reste des Kaledonischen Gebirges in Gestalt der Hekla-Hoek-Serie und darauf oder, durch Verwerfungen getrennt, daneben Devon, Karbon und Trias. Die Insel ist eisfrei, und auf der nördlichen Ebene finden sich zahlreiche kleine Seen.

Da um die Insel herum kalte und warme Meeresströmungen zusammentreffen, tritt häufig Nebel auf; außerdem ist kein sicherer Hafen vorhanden und die Schiffahrt somit erschwert. Der Versuch, die dort vorkommende Kohle devonischen Alters abzubauen, hat sich nicht gelohnt.

SCHWEDEN

Sverige. Geografisk usw. Beskrifning. Hrsg von O. Sjögren u. a. 6 Bände. Stockholm 1908—24. (2. Aufl. seit 1930.)
de Geer, St. Befolkningens fördelning in Sverige (mit Atlas 1:500000). Stockholm 1919.
Sverige i våra dagar. Stockholm 1928. 2 Bde. (Jubiläumswerk zum 70. Geburtstag König Gustafs V.)

I. DIE LANDSCHAFTEN

Schweden ist in den Ebenen an der Südostabdachung der skandinavischen Hochlandsschwelle erwachsen. An diese ackerbaulich reichen Gebiete schließt sich im N unmittelbar das erzreiche Gebiet Bergslagen an, dessen Wälder auch den nötigen Brennstoff boten. In dieser doppelten Ausstattung liegen die Wurzeln schwedischer Kraft. Hier erstarkt, griff sie über das Meer hinüber und stieß nach S vor. Während der Außenbesitz verlorenging, gelang die Angliederung des landfesten Gebietes im S, der Provinzen Bohuslän, Blekinge und Schonen. Als Kolonialland wurde im 17. Jahrhundert der Raum um den Bottnischen Busen durch Städtegründungen aufgeschlossen: das schwedische Norrland.

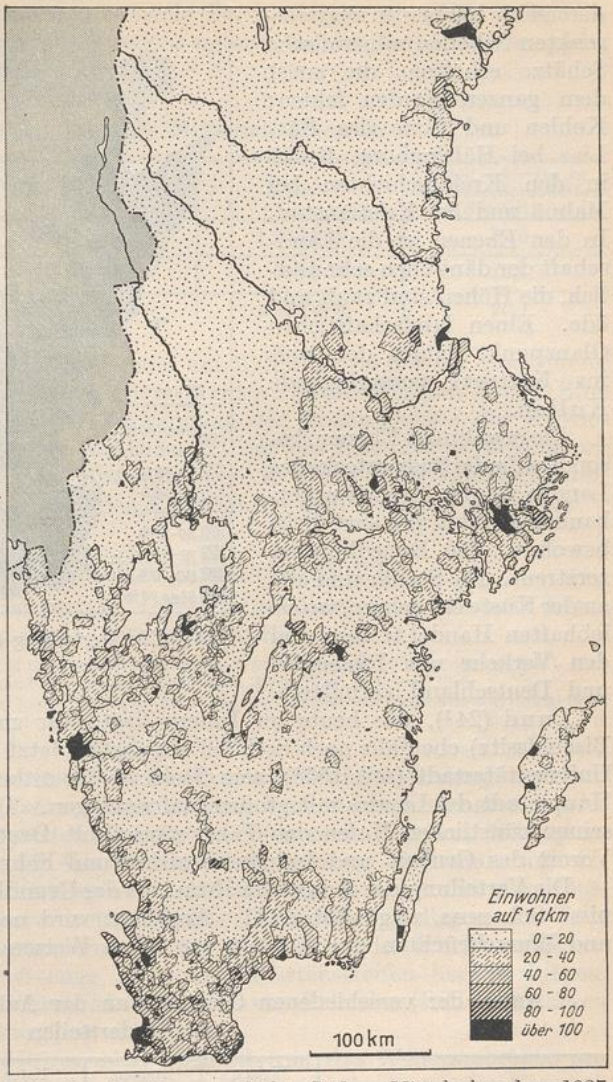
Die Volksdichtekarte (Abb. 1140) zeigt den engen Zusammenhang der Bevölkerungsvertretung mit den natürlichen Gegebenheiten: die dichtbevölkerten Ackerbauebenen um

[1] Sie allein war 1930 noch in Betrieb.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die großen schwedischen Seen, die Ausläufer nach N in Uppland, längs der Küsten nach S bis zu dem überaus stark besiedelten Schonen, die spärliche Besiedlung in den Waldgebieten, soweit sie nicht industriell sind oder Ackerbau und Viehzucht an den Tälern sich vorschieben können.

Infolge der schlichteren Bodengestaltung und der Konzentrierung der Bodenschätze auf mehr geschlossene Räume im Vergleich zu Norwegen ist in Schweden die Herausbildung besonderer wirtschaftlich selbständiger und eigenartiger Landschaftseinheiten schon weiter gediehen. Die Gliederung ist mit der einen Ausnahme der landschaftlichen Selbständigkeit Schonens, worin alle Versuche übereinstimmen, vielfach strittig. In der vorliegenden Darstellung muß es uns darauf ankommen, die großen Zusammenhänge des Verkehrs zur Charakterisierung der Landschaften zu benutzen, deren Abgrenzung sich im übrigen aus praktischen Gründen an die politische Einteilung halten muß, die der Statistik zugrunde liegt. So entsteht folgende Gliederung: Schonen, Småland oder das Ostküstenland, das Stockholmer Einzugsgebiet, das Gotenburger Einzugsgebiet, Mittelnorrland (Abb. 1114, S. 974).



1140. Die Bevölkerungsdichte Süd- u. Mittelschwedens 1927.

A. SCHONEN

Kristianstads Län und Malmöhus Län. 11300 qkm mit (1929) 753640 Einw.

Svenska Turistföreningens Årsbok 1919 (versch. Aufs.).
Svenska Turistföreningens Resehandbok, 13. Skåne, 3. Aufl. 1922.

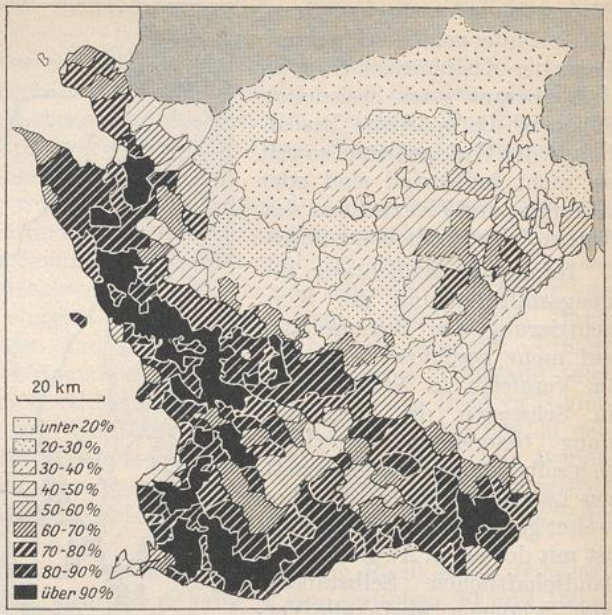
In Schonen taucht das Urgebirge Schwedens unter die jüngeren Schichten Dänemarks und Norddeutschlands unter. Dieses Untertauchen aber vollzieht sich nicht allmählich, sondern in Staffeln, an Bruchlinien, die in nordwestlicher Richtung das Land durchsetzen.

Durch Verschiebungen an ihnen wurde einerseits die Bodenplastik bestimmt, indem langgestreckte Höhenzüge (Romeleås 186 m, Söderås 185 m usw.) stehenblieben, zwischen denen sich Ebenen (slätt-Landschaften) jüngerer Gesteine ausdehnen, an-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

dererseits blieben in den versenkten Schollen mineralische Schätze erhalten, die sonst dem ganzen Norden fehlen: Kohlen und Tone des Rät-Lias bei Hälsingborg, Kalke in den Kreideschichten bei Malmö und bei Kristianstad. In den Ebenen ist die Landschaft der dänischen sehr ähnlich, die Höhen sind rauh und öde. Einen landschaftlichen Glanzpunkt bildet der weit ins Kattegat vorspringende Kullen.

Die erwähnten Ebenen, besonders die der Südwestecke des Landes, werden intensiv ackerbaulich genutzt und sind dicht bewohnt. Die Besiedlung ist zerstreut. Die Städte sind alle an der Küste erwachsen, wo sie lebhaften Handel treiben und den Verkehr mit Dänemark und Deutschland vermitteln.



1141. Die Verteilung der Ackerflächen in Schonen 1919. (Nach G. Ågren.)

Lund (24[1]), das heute im Innern liegt, war zur Zeit seiner Entstehung (1048 Bischofssitz) ebenfalls noch Schiffen zugängig. Jetzt hat es vor allem Bedeutung als Universitätsstadt (seit 1668), sein Stolz ist der altberühmte Dom. Malmö (119) ist Hauptstadt des Landes mit großen Hafenanlagen. Trälleborg (13) vermittelt durch seinen künstlichen Hafen den Fährverkehr mit Deutschland, Hälsingborg (54) ist Vorort des Gruben- und Industriebezirkes und Fährstelle nach Dänemark.

Die Verteilung der Ackerflächen, als der Grundlage der wirtschaftlichen Verhältnisse Schonens, zeigt Abb. 1141. Angebaut wird neben den üblichen Getreidesorten und Wurzelfrüchten des Nordens vor allem Weizen und Zuckerrübe:

Anteil der verschiedenen Gewächse an der Anbaufläche in Schonen 1927 in Hundertteilen

	Weizen	Roggen	Hafer	Gerste	Kartoffeln	Rüben
Provinz Kristianstad . . .	5,46	12,61	14,77	2,02	7,69	5,38
Provinz Malmö	12,05	7,54	6,13	7,73	3,34	5,25
Reichsdurchschnitt	6,11	7,43	18,75	3,29	3,75	2,26

Demgemäß sind auch die Erntemengen sehr bedeutend:

Erntemengen 1928 in Tonnen

	Weizen	Roggen	Hafer	Gerste	Kartoffeln	Rüben
Provinz Kristianstad . . .	32470	48155	72355	10994	268548	485783
Provinz Malmö	117380	46937	52040	75260	142343	703606
Reich	529900	435900	1270300	208400	1793100	2913800

[1] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Berechnung von 1929 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Für 1912 bis 1913 liegen zusammenfassende Berechnungen über die Rolle vor, die Schonen im Ernährungshaushalt Schwedens unter normalen Verhältnissen spielt; sie seien im folgenden wiedergegeben:

Lebensmittelproduktion in Millionen Kalorien

Produkte	Schweden insgesamt	Schonen	Anteil Schonens an der Gesamtproduktion in Hundertteilen
Pflanzliche Produkte	4 048 204	1 232 928	30,5
Tierische Produkte	3 540 913	696 565	19,7
Zusammen	7 589 117	1 929 493	25,1

Auch die Industrie ist nicht gering. In und um Malmö ist sie mit der Herstellung und Verwertung der Lebensmittel beschäftigt (Mühlen, Zuckerfabriken usw.). Eine andere wichtige Gruppe beruht auf der Verwendung der Bodenschätze, der Kreidekalke bei Limhamn südlich Malmö, der Kohlen und Tone des Rät-Lias in Hälsingborg und Höganäs. Die Fischerei, die im Mittelalter eine so große Rolle spielte (Skanör und Falsterbo), ist zurückgegangen; aus den Küstenorten sind Badeorte geworden.

B. DAS GOTENBURGER EINZUGSGEBIET

Hallands Län, Skaraborgs Län, Älvsborgs Län, Göteborgs och Bohus Län, Värmlands Län.
50 400 qkm mit (1929) 1 426 430 Einw.

de Geer, St., Landforms in the surroundings of the great Swedish lakes. Sveriges geologiska Undersökning, Bd. 7. 1910.
Lind, I., Studier i Västkusthamnarnas ekonomiska geografi. Akademisk Afhandling. Göteborg 1920.
Nordenskiöld, O., u. a., Göteborgstraktens Natur. Göteborg 1923 (und die anderen Publikationen der Gotenburger Ausstellung, vgl. Ymer 1924, 26).
Ekstrand, G., Göteborg usw. Sydsvenska Geogr. Sällsk. Årsbok 1925, 135.

Der weite Raum, als dessen wirtschaftliche Hauptstadt wir Gotenburg ansehen, wird wesentlich durch das Gewässersystem zu einer Einheit zusammengeschlossen.

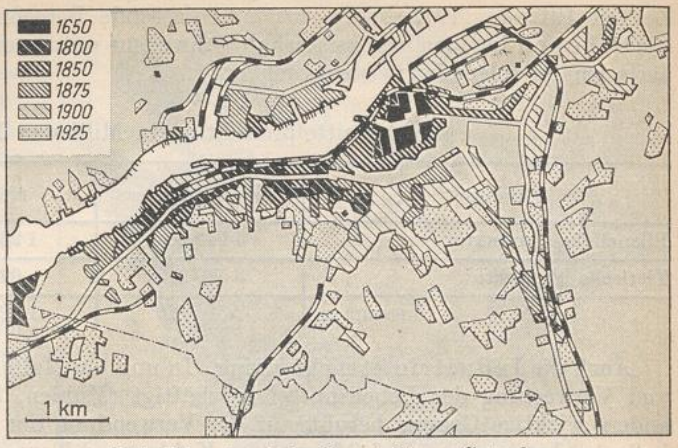
Dieses sammelt sich in dem weiten Becken des Wenersees (Vänern, 5546 qkm, 98 m tief), dem von Norden her der Klarälv als die Hauptader Värmlands zufließt. Die gewaltige Wassermenge des Einzugsgebietes des Sees ergießt sich durch den Götaälv zum Meer, der 50 000 qkm entwässert. Abseits dieses Systems liegen nur Teile der Provinz Halland, deren Wasseradern sich auf den Höhen des Südschwedischen Hochlandes entwickeln und durch enge Täler zum Küstenstreifen herunterführen. Abseits liegt auch die Fjord- und Schärenküstenstrecke von Bohuslän (Bild 1203), deren Lokalverkehr indessen in Gotenburg zentralisiert ist.

Die bodenplastischen Regionen sind ebenfalls um das Wenerseebecken angeordnet: Bohuslän und Värmland (Bilder 1203 und 1205) sind Ausläufer des Norwegischen Hochlandes, die erstere Provinz durch Verwerfungen in etwa nordsüdlicher Richtung gegliedert, Värmland mehr eine sanfte Abdachung von der Art der anschließenden Teile von Ober-Dalarne. Während Skaraborgs Län im O bis in die Bruchsysteme des Wettersees hineinreicht, haben der südliche Teil von Älvsborgs Län und Hallands Län Anteil am Südschwedischen Hochland.

Ebenen kommen um den Wenersee herum vor, wo sie zum großen Teil eingesunkenes Silur im Untergrund haben, und an der Küste von Halland, wo sie aus gehobenen Meeresbildungen bestehen. Diese kleiden auch das Becken des Wettersees aus, über den hin ja einst die Verbindung zwischen der Nordsee und Ostsee in der Yoldia-Zeit bestanden hat. Als Besonderheit im schwedischen Landschaftsbild werden sie von ausgedehnten niedrigen Tafelbergen überragt; diese gehen auf die den Silurschichten aufgelagerten Diabasdecken zurück, die vermöge ihrer Härte sich gegenüber der Abtragung behauptet haben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die natürlichen Grundlagen der Wirtschaft sind in diesem weiten Raum die für Acker- und Viehwirtschaft geeigneten Ebenen und Tallandschaften, der Waldreichtum in den Bergländern, im salzreichen, warmen Meer der Fischreichtum und neuerdings die Wasserkraft der Flüsse, vor allem des Götaälv. Für die Stellung im Verkehrswesen aber ist es entscheidend, daß in Gotenburg Schweden einen immer eisfreien Hafen am freien Meere hat.



1142. Die räumliche Entwicklung Gotenburgs.
(Nach G. Ekstrand.)

Die Stadt Gotenburg (Göteborg, Abb. 1142; Bild 1206) wurde von Gustav Adolf 1618 bis 1621 gegründet, nach Art holländischer Kaufstädte mit Kanälen im Innern versehen und stark befestigt, da ihre Vorgänger, verschiedene Handelsplätze in dieser Gegend, immer wieder feindlichen Angriffen zum Opfer gefallen waren. Damals lag ja noch die norwegische Grenze hier, erst 1658 wurde das Gebiet endgültig schwedisch. Mitte des 19. Jahrhunderts war die jetzige Altstadt bis an den geschwungenen Wallgraben bebaut. Die Parkanlagen im Zuge der aufgelassenen Befestigung sind heute noch eine Zierde der Stadt, die von den Tonebenen ihres ursprünglichen Sitzes hinaufwuchs auf die kahlen Granitbuckel der Umgebung. Diese werden von heute noch malerisch dastehenden einstigen Bastionen der alten Befestigung gekrönt (z. B. Kronan). Der Hafen (Bild 1206) entstand 1859 am linken Stromufer, in der Gegenwart kam das jenseitige Ufer dazu. Im Jahre 1862 wurde die Bahn nach Stockholm, 1879 die Bergslagsbahn eröffnet, 1844 der Trollhättakanal erbaut, der seit dem 1916 beendeten Umbau leistungsfähiger geworden ist. Damit begann der neuzeitliche Aufschwung, der bis 1929 eine Einwohnermenge von 236000 Köpfen in der Stadt zusammengeballt hat; sie lebt vom Hafen und der lebhaften Industrie, die sich hier angesiedelt hat (Lebensmittel-, Metall-, Textilindustrie).

Die Bedeutung Gotenburgs für ganz Schweden geht wohl am deutlichsten aus nachstehender Zusammenstellung nach dem Statistischen Jahrbuch der Stadt hervor:

Wert der Ein- und Ausfuhr Gotenburgs in Hundertteilen nach Warengruppen im Vergleich mit dem Außenhandel von ganz Schweden

Warengruppe	1911—13	1928	Warengruppe	1911—13	1928
1. Tiere	5,3	14,2	10. Talg, Öl usw.	31,4	23,8
2. Lebensmittel tierischer Herkunft	20,0	19,3	11. Fabrikate daraus	11,7	10,0
3. Getreide und dessen Produkte	13,5	14,0	12. Holzwaren, unbearbeitet	4,8	17,3
4. Kolonialwaren	23,7	27,3	13. Holzwaren, gesägt	21,5	21,3
5. Rohstoffe der Weberei	48,8	50,3	14. Papiermasse, Papier usw.	29,8	22,2
6. Garne usw.	21,8	20,8	15. Mineralische Rohstoffe	20,7	20,1
7. Webereiwaren	23,0	21,8	16. Fabrikate daraus	18,4	15,2
8. Leder u. a. tierische Stoffe und Düngemittel	16,0	20,7	17. Unbearbeitete Metalle	25,0	21,9
9. and. Fabrikate aus tier. Stoffen	18,7	13,4	18. Metallwaren	19,5	22,0
			19. Fahrzeuge usw.	19,7	21,8
			20. Übriges	21,8	15,2

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

C. SÜDOSTSCHWEDEN

(Småland, Blekinge, Öland) Jönköpings Län, Kalmar Län, Kronobergs Län, Blekinge Län. 36 000 qkm mit (1929) 765 530 Einwohnern.

Svenska Turistför. Resehandbok 16. Småland, Öland, 2. Aufl. 1917.

Das südostschwedische Gebiet ist sozusagen ein kleines Schweden für sich, ist doch sein Inneres dem rauhen Norrland, sein Rand im S der Mittelschwedischen Senke oder den Ebenen von Schonen vergleichbar. Das Innere ist ein 300 m hohes, ziemlich ebenes Bergland, das immer als Inselkomplex über die nacheiszeitlichen Wasser aufgeragt hat, infolgedessen seine Moränendecke behielt; sie verstärkt noch, als schwer kultivierbar, den Charakter als Waldland. Dagegen sind die Talzüge in ihrer Geradlinigkeit oft an Spalten geknüpft, mit den Ablagerungen der Schmelzwasser und Stauseen aufgefüllt, die nun netzartig die einzelnen Blöcke des Hochlandes umziehen.

An der Ostabdachung legen sich kambrosilurische Gesteine dem Urgebirgssockel auf, meist als Sandsteine auf dem Festland, als Kalke auf Öland entwickelt. Der Kalmar-Sund ist in einer weichen Schieferzone ausgeräumt. Der Abfall nach Süden, zu den Küstenebenen von Blekinge, ist ziemlich steil und von engen Tälern durchsetzt. Die Ebenen an der Küste sind mit Ablagerungen der nacheiszeitlichen Seen und Meere in nach N an Höhe zunehmendem Ausmaß bedeckt.

Infolge dieser Anordnung der Bodenplastik und Böden ist auch der Ackerbau wesentlich (in Kalmar Län zu 82 v.H., in Blekinge zu 70 v.H. des gesamten Areals, nach J. C. Anrik) an die Küstenlandschaften und Öland geknüpft und dringt nur im Emå-Tal in geschlossener Zunge ins Innere ein; dieses hat sonst nur fleckweise Anbau und ist durchaus ein Zuschußgebiet für Getreide.

Die Industrie ist bei dem Mangel an größeren Wasserkräften ebenfalls nur spärlich entwickelt. In Blekinge gewinnt man die harten Steine des Urgebirges, in Öland den Kalkstein zur Zementfabrikation, sonst ist der Bergbau zugrunde gegangen. Auf den Holzreichtum gestützt, hat sich die Zündholzindustrie in Jönköping (29) zu beherrschender Stellung entwickelt, kleine Sägewerke und Möbelfabriken sind ziemlich weit verbreitet, bekannte Papierfabriken sind Munksjö bei Jönköping und Lessebo in Kronobergs Län. Die Eisenverarbeitung und was damit zusammenhängt hat in Karlskrona ihren Sitz.

Weite Teile von Südostschweden liegen infolge der Hochlandsnatur etwas abseits vom großen Verkehr, was schon darin zum Ausdruck kommt, daß vorwiegend kleine Privatbahnen den Umschlag besorgen. Die Staatsbahn führt von Markaryd bis Tranås als Hauptachse hindurch. Städtchen entwickeln sich an den Knotenpunkten, sonst nur an der Küste.

Kalmar (19) am Kalmar-Sund ist die bedeutendste unter ihnen, da es auch den Verkehr mit der Insel Öland beherrscht und einen leidlichen Hafen hat. Bekannt und berühmt ist das schöne Renaissance-Schloß, das den Sund beherrscht.

Die Insel Öland (1345 qkm) ist ein niedriges, lang gestrecktes Plateau kambrosilurischer Schichten, das gegen den Sund mit einer kleinen Schichtstufe (entsprechend dem Glint der estnischen Küste) abfällt, unter der weichere Horizonte im Streichen des Sunds ausgeräumt sind. Nach außen senkt es sich flach in die Ostsee. Entsprechend dem Aufbau durch vorwiegend kalkige Gesteine ist die Oberfläche kahl und dürr, weithin mit Heide und kurzem Rasen bedeckt, der Schafzucht und Pferdezucht dienend (Bild 1207). Zahlreiche prähistorische Denkmale sind auf diesen Heiden erhalten. Den nimmerruhenden Wind nutzen Windmühlen aus, die in langer Reihe die Ostküste begleiten, auf den Transgressionsstrandwällen der nacheiszeitlichen Meere etwas erhöht stehend. Die älteste Siedlung, Borgholm mit seiner Schloßruine, liegt im Westen am Hang, vor Winden geschützt. Im Südteil der Insel wird der Kalk zur Zementherstellung gewonnen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

D. GOTLAND

Verwaltungsbezirk: 3160 qkm mit (1926) 57 000 Einwohnern.

Munthe, H., Studier över Götlands senkvartära historia. Sveriges geologiska Undersökning. Ca, 4. 1910.
—— Drag uv Götlands odlingshistoria usw. Ebenda Ca, 11. 1913.

In Gotland biegen die kambrosilurischen Schichten schon aus der nordsüdlichen Streichrichtung, die sie bei Kalmar haben, in eine östliche um; infolgedessen erscheinen hier weit mehr Horizonte der Serie an der Oberfläche als in Öland. Die Kalkschichten (Bild 1208) bilden drei Plateaus: eines im Norden, eines in der Mitte, eines im Süden der Insel, zwischen ihnen entsprechen zwei Streifen niedrigeren Landes den Schieferhorizonten. Da die Insel überhaupt nur 80 m hoch ist, war sie am Ende der Eiszeit zeitweilig ganz eingetaucht; deutliche Uferlinien des Ancylus-Sees (20 m im S bis 40 m im N) und des Litorina-Meeres (14 m im S bis 27 m im N) umziehen das Innere.

Die Besiedlung setzte an der Litorinagrenze an, die Insel war jedenfalls zeitweise vorher im Süden mit dem Festland verbunden gewesen. Schon in der Wikingerzeit war sie ein vielbesuchter Handelsplatz und stieg unter deutscher Kolonisation nach 1100 weiter empor. Wisby (10) war Sitz der deutschen Kaufleute, erlebte seine Blüte im 13. Jahrhundert, ging aber dann bald zugrunde. Heute ist es ein wirtschaftlicher Mittelpunkt und Haupthafen der Insel, eingebettet in den wohlerhaltenen Mauerring und die Kirchenruinen seiner Großzeit.

Von Wisby verzweigt sich das Schmalspurbahnnetz, das das Innere erschließt und der Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte dient, die in der Gegenwart sehr zugenommen hat.

Die Stellung Gotlands in der schwedischen Wirtschaft kommt in nachstehenden Zahlen gut zum Ausdruck:

Gesamtein- und -ausfuhr Gotlands 1928

Warengruppe	Einfuhr in Tonnen	Ausfuhr in Tonnen	Warengruppe	Einfuhr in Tonnen	Ausfuhr in Tonnen
Tierische Lebensmittel . .	407	4 397	Holzmasse, Pappe, Papier	1 410	—
Fische	443	597	Düngemittel	10 834	—
Getreide und Erzeugnisse daraus	2 649	14 735	Steinkohle, Braunkohle .	66 087	—
Zucker, Sirup, Tabak . .	2 777	7 265	Asphalt, Zement, Lehm .	9 354	114 423
Viehfutter	5 688	3 914	Glas, Porzellan, Ziegel .	2 684	308
Kartoffeln, Wurzelfrüchte .	13	1 330	Steine	4 034	288 787
Textilwaren	568	85	Metalle	3 212	352
Unverarbeitetes Holz . .	11 430	7 088	Geräte, Werkzeuge, Maschinen	1 703	116
Verarbeitetes Holz	265	—	Übrige Waren	818	221

E. DAS STOCKHOLMER EINZUGSGEBIET

Östergötlands Län, Södermanlands Län, Stockholms Län, Uppsala Län, Västmanland Län, Örebro Län, Kopparbergs Län. 76 902 qkm mit (1929) 1 539 070 Einwohnern.

Uppland. 2 Bände, Stockholm 1901—1908.
Partsch, Jos., Die Lage von Stockholm. Geogr. Zeitschr. 1912, 425.
Forsslund, K. E., Med Dalälven från källorna till havet (in Heften). Stockholm seit 1920.
Sernander, R., Stockholms Natur. Uppsala 1926.

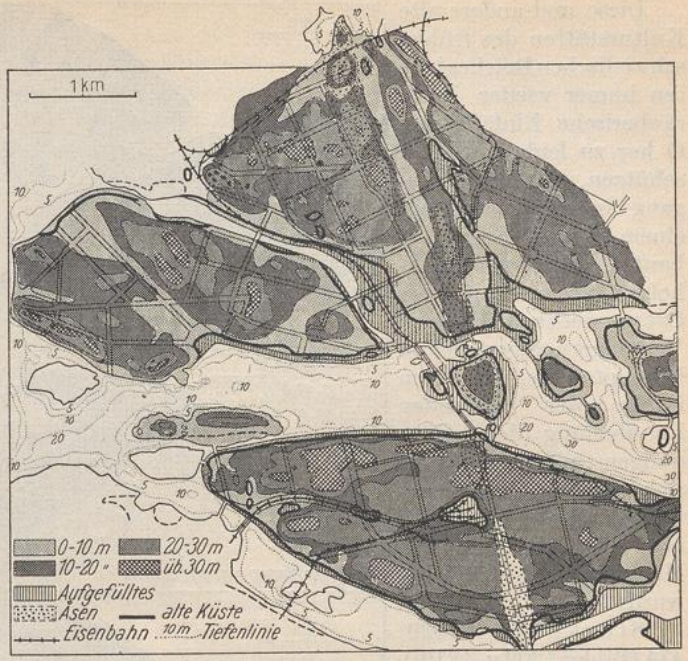
Wiederum ist es das Gewässersystem, das den weiten Raum zu einer verkehrs- und wirtschaftsgeographischen Einheit zusammenführt.

In seinem Innern liegt das Mälarsystem (Mälar 1140 qkm), das sich bei Stockholm öffnet (Abb. 1143). Durch einen Kanal steht es in Verbindung mit dem Hjälmarsee (484 qkm). Von N her neigt sich ihm die Abdachung von Norrland zu, und das Wassersystem des Dalälv führt bis Krylbo in derselben Richtung. Hier tritt nun allerdings

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

eine Abspaltung der Zuläufe ein, indem der Dalälv nach Nordosten abbiegt. Doch liegt infolge der Grenzziehung sein Mündungsgebiet noch im Bereich der Provinz Uppsala, so daß es möglich erscheint, sein Stromgebiet trotz des Abbiegens zum Stockholmer Raum zu rechnen.

Östergötland hat sein eigenes Wassersystem um Roxen, Glan und Bråvik. Aber es öffnen sich schon bei Nyköping Durchgänge zum Mälar, dann bei Södertälje ebenso eine bequeme Durchfahrt dorthin, so daß, ganz abgesehen vom Eisenbahnnetz, die Verbindungen dieser Landschaft nach N weit engere sind als nach S. Die Kanalverbindung vom Wettersee nach Stockholm ist dafür ein beredter Zeuge.



1143. Höhenschichtenkarte. Sie zeigt den bewegten, z. T. glazial bedingten Untergrund der Stadt und die Veränderungen der Küstenlinien durch natürliche Hebung und künstliche Aufschüttung.

1143 bis 1145. Die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in Stockholm durch die Stadtverwaltung.

Bodenplastisch läßt sich der weite Raum in eine Reihe von Kammern zerlegen, darauf beruhend, daß Scharen von Höhenzügen, jeweils den Brüchen parallel laufend die Schrägstellung ganzer Schollen zum Ausdruck bringen, deren tiefere Teile Ebenen oder gar wassererfüllt sind.

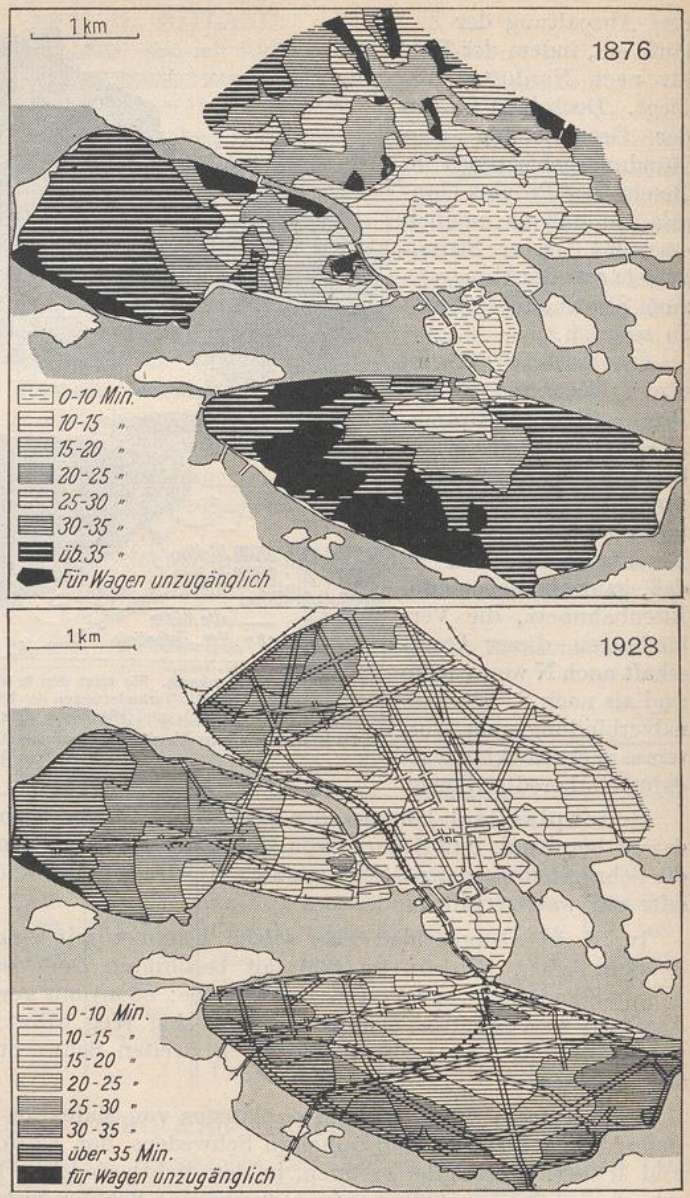
Im S ist Östergötland eine solche Kammer mit eingesunkenem Silur in den tiefsten Teilen, Linköping (29) mit berühmten Dom ist seine Hauptstadt. Am Motala-Strom, der vom Wettersee (Vättersee; 88 m) mit gewaltigen Stromschnellen in Absätzen zum Meer bei Norrköping sich den Weg bahnt, hat sich Industrie festgesetzt und in Norrköping (61) einen zweiten Schwerpunkt der Landschaft entstehen lassen.

Die bewaldete Schwelle des Seenplateaus von Südnärke und Södermanland trennt Östergötland von den Herzkammern Schwedens, den Landschaften am Hjälmar und Mälar. Vorort der ersteren, in den dichtbesiedelten Ebenen westlich vom See gelegen, ist Örebro (37), bekannt durch seine Schuhindustrie. Die Stadt ist wie die meisten größeren und alle älteren Siedlungen des östlichen Mittelschweden an einem der Åsrücken geknüpft, die von NNW nach SSO das Gebiet durchsetzen und denen die ersten Ansiedler folgten, als das Land sich aus den Fluten hob:

Nächst diesem Charakterzug machte sich hier überall die Nähe der reichen Erzschätze von Bergslagen geltend. Um Ämmeberg (Zinkerze) und Lerbäck ist ein Industriegebiet entstanden; die kleinen Städtchen des Mälarbeckens verdanken ihre Entwicklungen Beziehungen zum Bergbaugebiet, die freilich heute oft nicht mehr bestehen. Bekannt sind Eskilstuna (32), die Schmiedestadt, und Västerås (30), ein alter Handelsplatz, heute Sitz elektrischer Großindustrie.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Diese und andere alte Kulturstätten des frühen schwedischen Reiches hatten immer wieder durch räuberische Einfälle von O her zu leiden. Sie zu schützen, wurde am Eingang in den Mälar auf einem Holm ein Schloß erbaut, das spätere Stockholm; der viel jüngere Ort vermochte sich seinen Vorgängern gegenüber zu behaupten, weil bei diesen infolge der dauernden Landhebung die Verbindungen mit dem Meere sich dauernd verschlechterten und weil Stockholm seit den Wasakönigen Hauptstadt des Reiches wurde.

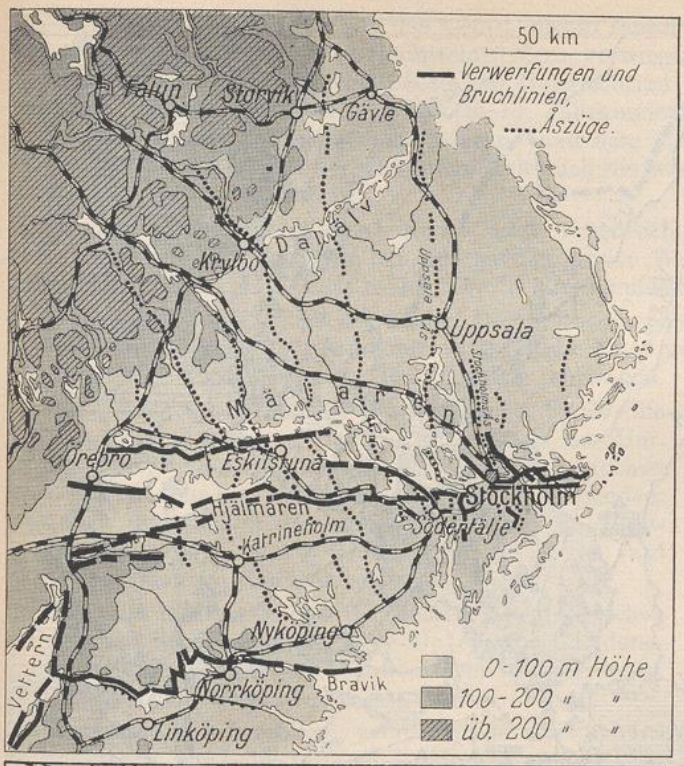


1144, 1145. Die Verkehrsentfernungen für Fußgänger 1876 und 1928 (vom Schloß aus). Die beiden Karten zeigen, wie durch Abtragung hügeliger Geländeteile (Granitbuckel, Åsar) und durch Straßendurchbrüche der Verkehr verbessert wurde. (Die Unterlagen stellte die Stadtverwaltung Stockholm zur Verfügung.)

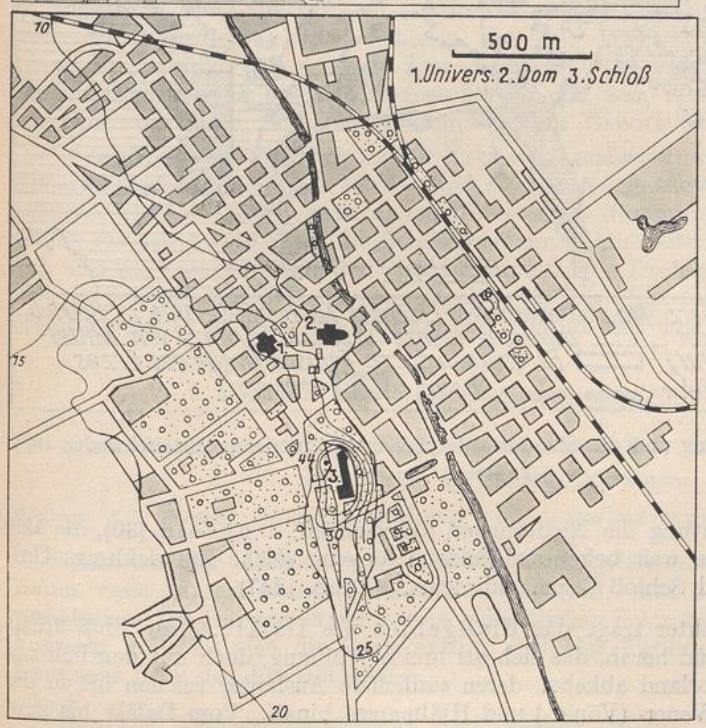
Stockholm (1929: 474 [Bilder 1209 u. 1210]), heute die prächtigste Stadt des Nordens, liegt mit der Altstadt (Staden) auf einer Insel zwischen den beiden Armen, die den Mälarsee und die Ostsee vereinigen; hier ist der alte deutsche Charakter noch bewahrt. Die Südstadt, Södermalm, liegt hoch, ihr Nordrand, an dem zwei Fahrstühle (Hiss) den Fußgängerverkehr vermitteln, ist eine steile Verwerfungswand. Die Nordstadt, Norrmalm, gruppiert sich um einen Åszug (Brunkebergstorg-Observatorium, Abb. 1087, 1088), durch dessen Untergrund die Kungsgata als Verbindung der Weststadt (Kungsholm) mit der Oststadt (Östermalm) hindurchgebrochen ist. Von diesem Kerngebiet greift die Stadt weit auf die benachbarten Inseln über, mit denen sie durch Straßenbahn und Lokaldampfer verbunden ist. Der Seehafen liegt im O der Stadt, die Eisenbahn erreicht das Stadtinnere von S her nur schwierig in langem Tunnel.

Uppland ist ein niedriges Vorland von Norrland, das langsam aus dem Meer aufgetaucht ist. Straßen, Besiedlung und Bahnen schließen eng an die Åsar an, die in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

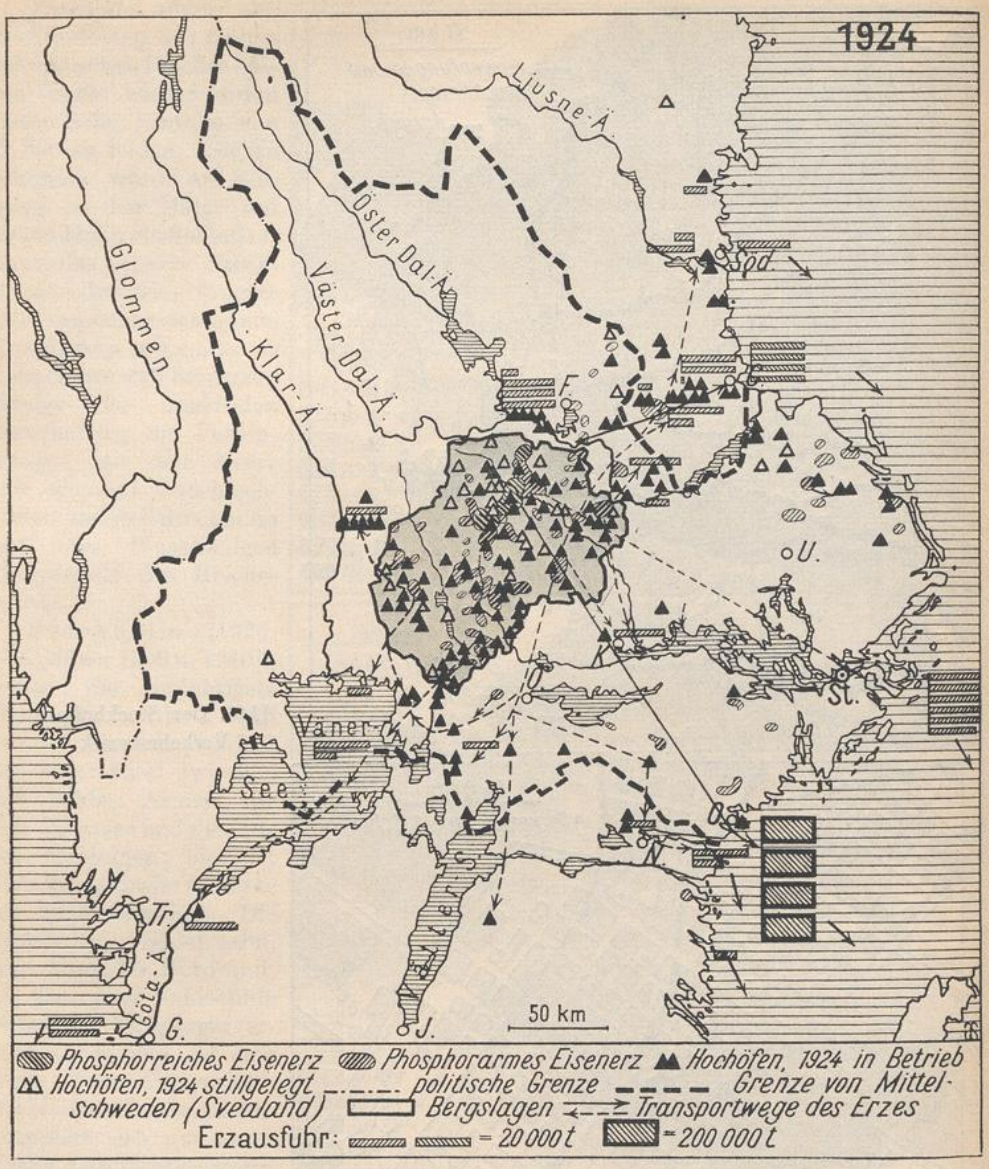


1146. Der Stockholmer Verkehrsbezirk.



1147. Plan von Uppsala.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1148. Die Eisenerzgewinnung und die Standorte der Eisenerzindustrie in Mittelschweden 1924.
(F. Seebaß.)

nordnordwestlicher Richtung die Niederungen durchziehen. Uppsala (30), die alte Universitätsstadt, ist ein weit bekanntes Beispiel für eine solche Entwicklung; Universität, Bibliothek und Schloß liegen auf dem Ås (Abb. 1147).

Ganz anderen Charakter trägt das Flußgebiet des Dalälv. Der Fluß fließt den Abhang von Norrland herab, das sich als breite Wölbung, doch mit deutlich abgesetztem Fuß, vom Vorland abhebt; deren südlichste Ausläufer reichen bis in die Niederungen zwischen Wener- (Väner-) und Hjälmarsee hinab. Vom Dalälv bis zum

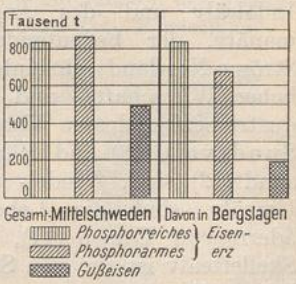
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Klarälv reicht an diesem Abhang das Gebiet, das in Linsen und Gängen im Granulit, Hälleflint und zusammen mit Urkalksteinen Erze, vorwiegend Eisenerze, führt. Diese, die Wasserkraft der Flüsse und Bäche, der Holzreichtum des Landes als Ersatz der fehlenden Kohlen, ließen hier seit dem 13. Jahrhundert den Bergbau aufblühen, der heute noch der Landschaft „Bergslagen" und dem Eisenindustriegebiet ringsum (Bild 1205) den Charakter verleiht, wenn sich auch die wirtschaftlichen Bedingungen seither sehr gewandelt haben.

Im eigentlichen Bergslagen[1] findet jetzt wesentlich nur Erzgewinnung statt (Abb. 1149), die Eisenindustrie hat sich an den großen Wasserkräften des Vorlandes angesiedelt (Abb. 1148). Falun (14) ist die alte Kupferstadt.

Das obere Einzugsgebiet der beiden Dalälv ist ein großes Waldland wie Niedernorrland; seine Walderträge schwimmen die Flüsse hinab und ließen neben der Metallindustrie im Mündungsgebiet Holzindustrie entstehen.

Eine Unterbrechung der Einförmigkeit bildet die Landschaft Dalarne, in deren Kernstück in der Umgebung des Siljan-Sees silurische Schichten eingebrochen sind; fruchtbaren Boden bildend, haben sie zu blühendem Ackerbau und dichter Besiedlung in Dörfern Anlaß geboten. Ringsum in den Wäldern liegen die Almen, auf denen das Vieh im Sommer weilt.



1149. Der Anteil Bergslagens an der mittelschwedischen Eisenerzgewinnung 1925.

Von hier aus steigt das Waldland zur norwegischen Grenze nach der Landschaft Ober-Dalarne auf, in deren Innerstem die südlichsten schwedischen Fjällgruppen (Stornäsfjäll 930 m und andere) auftreten.

Wirtschaftlich gesehen, ist dies große Stockholmer Einzugsgebiet wohl die reichste Landschaft Schwedens, wenn wir von dem kleinen Schonen absehen. Der Ackerbau ist noch ergiebig genug, die Bevölkerung mitsamt dem in den Städten wohnenden Teil zu ernähren; die Industrie beruht auf den Bodenschätzen und dem Waldreichtum, beides ist so reichlich vorhanden, daß ihre Erzeugnisse zum Export kommen.

Verkehrsgeographisch ist der Kopf der Landschaft zweifellos Stockholm, von dem drei Hauptbahnen nach Norden und zwei nach dem südwestlichen Teil des Landes ausstrahlen (Abb. 1146). Anzapfungen finden statt durch die Strecke Falun–Storvik–Gävle, vor allem aber durch die Bergslagenbahn Falun–Gotenburg: hier durchdringen sich also die Verkehrskreise der beiden Hauptstädte. Doch gehen die Erze, soweit sie zum Export bestimmt sind, nach Oxelösund, das Holz folgt dem Dalälv in sein Mündungsgebiet, in dem sich Stockholmer Einfluß mit dem von Gävle verschneidet.

F. MITTEL-NORRLAND

Gävleborgs Län, Jämtlands Län, Västernorrlands Län, Västerbottens Län.

155 909 qkm mit 892 330 Einwohnern.

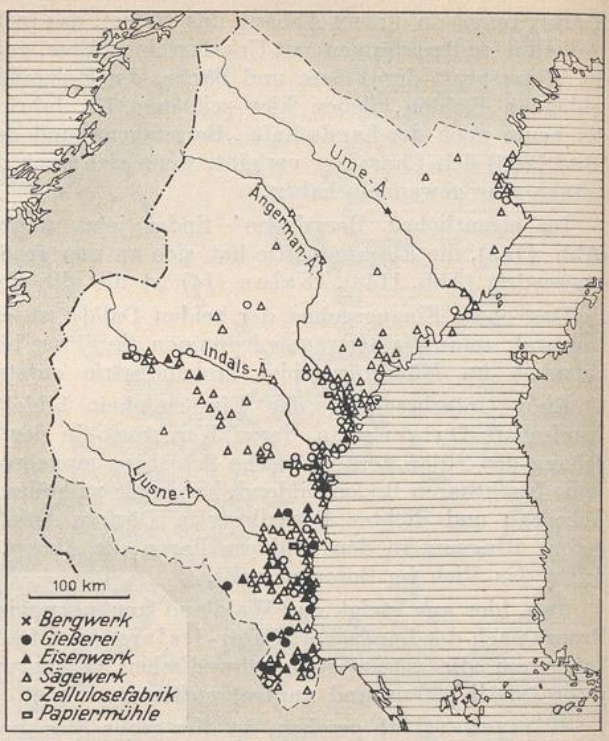
Högbom A. G. Norrland. Norrländ. Handbibliothek I, Uppsala 1906 (und die anderen Bände dieser Sammlung).

Dieser aus der Abdachung der breiten Grenzgebirgsschwelle herausgeschnittene Raum weist in sich ziemlich einheitliche Züge auf, ohne daß es infolge der Naturverhältnisse zur Herausbildung eines einheitlichen Schwerpunktes gekommen wäre. Vielmehr vollzieht sich die Gliederung auch der Siedlungs- und wirtschaftlichen Komplexe nach den Flußgebieten.

[1] Seebaß, F., Bergslagen. Nord. Studien IX. 2 Bde. Greifswald 1928.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Im S liegt Gävle (39) als Wirtschaftsbezirk noch im Mündungsbereich des Dalälv. Weniger bedeutend ist der Ljusneälv, dessen Gebiet zwei Auslässe hat, den nördlichen über Ljusdal-Hudiksvall, den südlichen über Bollnäs nach Söderhamn. In der Mitte Mittel-Norrlands entsteht durch das nahe Zusammentreten der Mündungsgebiete der Ljungan, des Indalsälv und des Ångermanälv, der bedeutendsten Ströme Norrlands, ein einheitlicher Wirtschafts- und Industriebezirk, dessen Vororte Sundsvall (18) und Härnösand (12) sind. Vindel- und Umeälv sind die Lebensadern von Umeå (11), der Skellefteälv ist die von Skellefteå (4).



1150. Die Standorte der Industrien in Mittel-Norrland.

Die wirtschaftliche Grundlage all dieser Orte ist die Ausnutzung der Waldreichtümer des Innern; ihre Ausdehnung zeigt folgende Tabelle (1927 in 1000 ha):

Provinz	Anbauflächen	Wiesen	Wald
Gävleborg	115,8	27,4	1346,1
Jämtland	68,5	35,8	3455,7
Västernorrland . .	97,2	47,8	1866,4
Västerbotten . . .	100,5	148,9	3239,6

Der Holzvorrat beläuft sich nach neuester Zählung im Mittel auf 49,5 Festmeter je Hektar, der jährliche Zuwachs auf 0,84 Festmeter je Hektar.

Die Verwertung des im Winter in den Wäldern gefällten, auf einem fein verzweigten Kanalsystem den Flüssen zugeführten und auf diesen abwärts geflößten Holzes erfolgt an den Flußmündungen in den Sägewerken, Holzschleifereien, Zellulose- und Papierfabriken. Es ist für Mittel-Norrland im Gegensatz zu Nord-Norrland bezeichnend, daß hier schon die Veredlungsindustrie festen Fuß gefaßt hat (Abb. 1150). So entwickelt sich ein lebhafter Ausfuhrverkehr, der sich um so mehr zusammendrängt, als das Eis die bottnischen Häfen doch ziemlich lange sperrt (Abb. 1092 und 1151).

Daneben aber wird das Land mehr und mehr dem Ackerbau und der Viehzucht erschlossen.

Die natürlichen Vorbedingungen sind, soweit sie klimatischer Art sind, durchaus vorhanden. An Böden, die den Ackerbau begünstigen, kommen zweierlei in Betracht: die silurischen Kalkböden in Jämtland, in deren Bereich auch günstige Eisstauseeablagerungen zu finden sind, und die Talausfüllungen unterhalb der marinen

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Grenze (Bild 1211). Als Weide können die Wälder und die vielen Moore dienen, die sich in Wiesen umwandeln lassen.

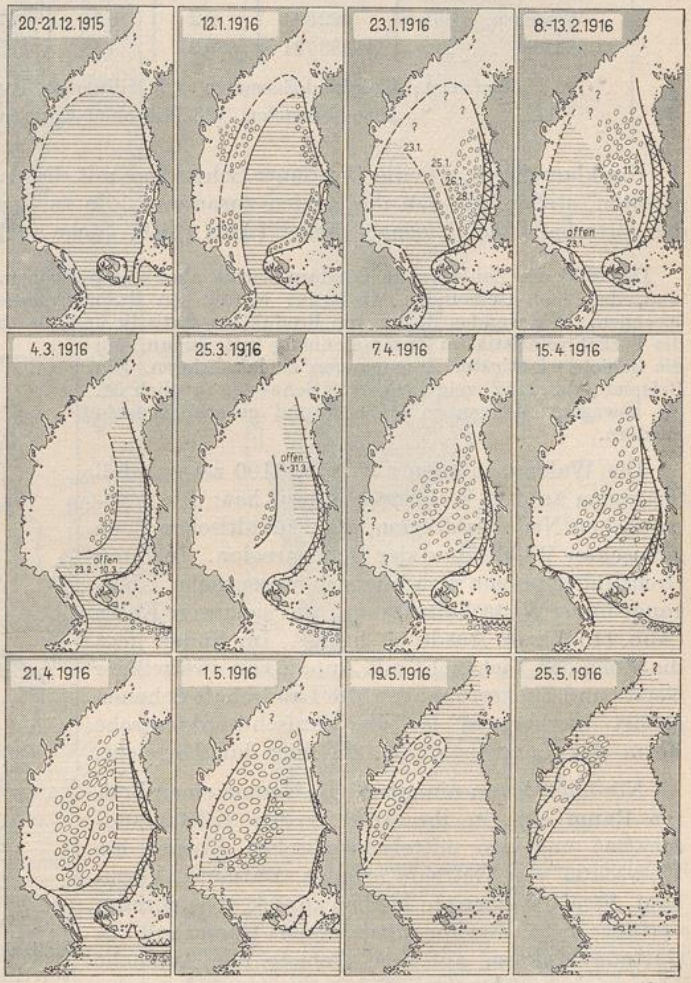
Die jetzigen Ackerbauverhältnisse zeigt nachstehende Tabelle:

Anbau in Hundertteilen 1919 (nach Th. Björkman)

Gebiet	Roggen	Gerste	Hafer	Kartoffeln
Siljansgebiet und Gävleborgs Küste . .	3,4	7,4	18,5	3,6
Nordschwedisches Küstengebiet	2,2	14,3	3,7	3,7
Jämtland	0,9	13,0	0,7	2,5
Wald- und Berg-Gebiet	1,2	16,2	4,9	4,2

Nach diesen Zahlen tritt in der Tat in Mittel-Norrland die Silurregion des inneren Jämtland als eigene Wirtschaftsregion neben die besonders gestaltete Küstenzone.

Die silurischen Schichten bestehen aus Kalken und Schiefern in starkem Faziswechsel. Die Gesteine sind meist weich und fruchtbar, soweit die Oberfläche entwässert werden kann und gut kultiviert wird. Dazu kommen die Ablagerungen von Eisstauseen, die gerade hier am Ende der Eiszeit sich besonders weit dehnten (zuletzt Kall-Eissee mit Spiegel in mehr als 400 m Höhe). Der Schwerpunkt der Besiedlung liegt in der Umgebung des freundlichen Storsjö (293 m Spiegelhöhe), an dem 1786 die Stadt Östersund (15) gegründet wurde; sie erhielt 1881 Bahnverbindung durch den Paß von Storlien (600 m Höhe), am Luftkurort Åre in landschaftlich sehr schöner Lage vorbei nach Drontheim. Jetzt setzen in Östersund die Teile der Inlandbahn nach Norden und Süden an, und seine Entwicklung geht rasch vorwärts.



1151. Die Eisverhältnisse im Bottnischen Meerbusen im Winter 1915/16.
Schraffiert: offenes Wasser weiß: vereistes Meer. (Nach Z. Fennia 43,6.)

II. DIE STAATLICHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

448460 qkm mit (1929) 6105190 Einwohnern.

Wie ein Blick auf die Abb. 1100, 1101, 1111 (Ausstattungsgebiete) und unsere bisherige Beschreibung zeigt, ist Schweden bei seiner Größe viel mannigfaltiger ausgestattet als Norwegen. Es hat Anteil an den erzreichsten Teilen des Grundgebirges, es besitzt die wenigen Kohlen des Nordens, es hat weite Ebenen in verhältnismäßig südlicher Lage und in Småland und Norrland Anteil am großen Waldgebiet. Zahlenmäßig ergibt sich folgendes Bild:

	1927			1929	
	ha	v.H.	je Kopf ha	ha	v.H.
Äcker	3717113	9,1	0,61	3716000	9,0
Wiesen u. Weiden	922824	2,2	0,15	1269000	3,1
Wälder	24583721	59,9	4,1	21747000	53,0

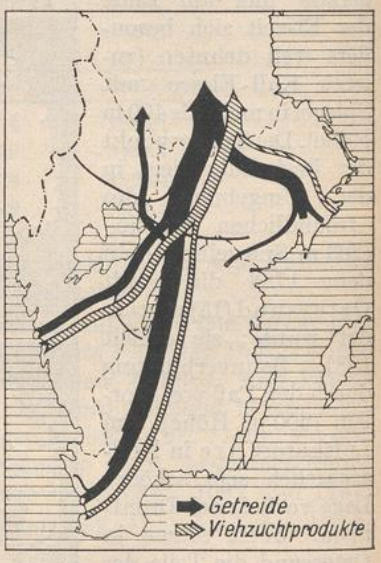
Erzvorrat: Lappland-Eisenerze, 1,2 Milliarden Tonnen (1927); Mittelschweden, 125 Millionen Tonnen (1910).

Um klarzulegen, wie die Bewohner Schwedens mit diesen natürlichen Reichtümern arbeiten, stellen wir nun die Zahlen zusammen, die zur geographischen Ausdeutung der wirtschaftlichen Eigenart dienen (Abb. 1119). Siehe auch die Tabelle auf S. 1025.

Das Bild der Zahlen nach Ländern würde aber wenig ergeben, da diese Einheiten zu groß sind, das nach Gemeinden wiederum würde den Rahmen unserer Karten und Darstellung sprengen. Wir wenden darum die Produktionsstatistik und, da diese allein mehrfach versagt, die Verkehrsstatistik im Zusammenhang mit ihr an, um die Gebiete wichtigster Erzeugungen zu lokalisieren. Ein Beispiel (Abb. 1152) zeigt, wie es in Schweden möglich ist, die bewegten Mengen zu erfassen und geographisch zu gliedern.

Die Waldzonenlinien auf Abb. 1100 zeigen, daß Schweden an drei Waldzonen Anteil hat: der nordbaltischen Nadelwaldregion, der südbaltischen Zone gemischter Wälder und der Buchenregion. In ihren Grenzlinien prägen sich zugleich wesentliche Übergänge in der Wirtschaftsart aus, wie sie unsere Karte (Abb. 1153) zum Ausdruck bringt. Im Süden liegt die Zone der Viehzucht mit Anbau von zweizeiliger Gerste und Zuckerrübe; nur die Landschaft Schonen gehört hierher, es ist die dänisch-norddeutsche Form der Landwirtschaft, die hier hinüberreicht.

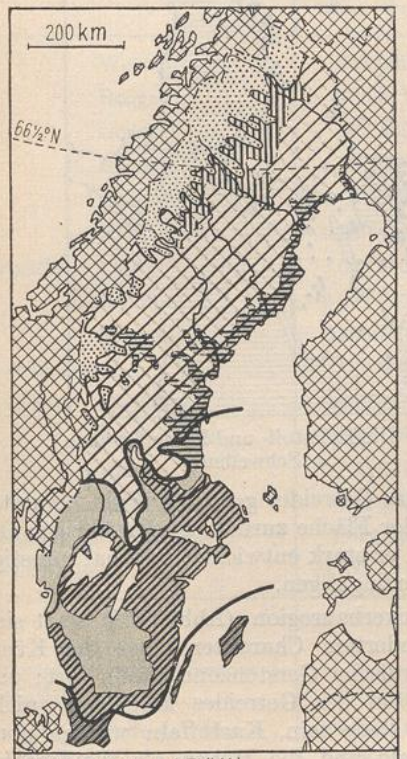
Nördlich davon nimmt die Haferzone einen breiten Raum ein; in ihr wird in den Küstenlandschaften und den mittelschwedischen Ebenen ein Überschuß von Getreide erzeugt, Dalsland, Värmland, Småland dagegen bleiben zurück. Gleichzeitig verfügt diese Region über einen Überschuß an Gartenprodukten, auf dem Gebiete der Aufzucht über einen solchen von Schweinen, auf dem der Lebensmittelindustrie von Käse. In den Überschuß-



1152. Die Einfuhr von Getreide- und Viehzuchtprodukten nach Schweden-Norrland auf dem Bahnwege (1919).
Die Stärke der Pfeile entspricht dem Mengenverhältnis.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

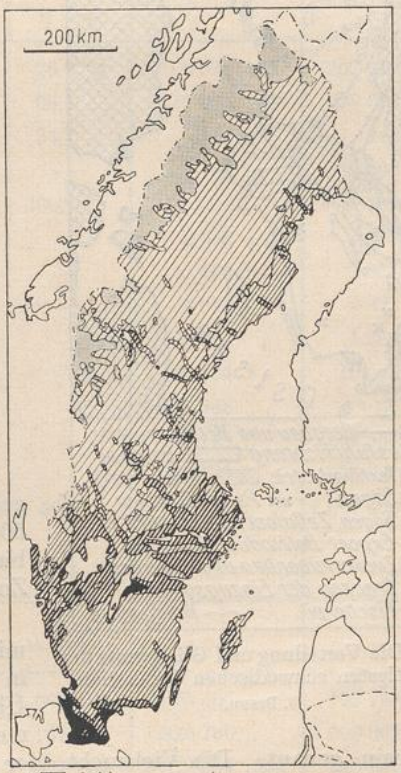
Berufsgliederung der Gesamtbevölkerung 1920		v. H.	1870 v. H.
Landwirtschaft	2043200	44,0	72,4
Waldwirtschaft	182000		
Fischerei	41500		
Industrie, Bergbau, Handwerk	2066000	35,0	14,6
Handel	390000	15,2	5,2
Verkehr	758000		
Freie Berufe, Beamte u. dgl.	344000	5,8	7,8



1. Tundra (Fjäll)
2. Zone der nordbaltischen Wälder, nordische Gerstenzone
3. Südbaltische Wälder, Haferzone, Überschuß an Schweinen, Käse, Gartenprodukten, soweit schraffiert
4. zweizeilige Gerste, Zuckerrübe, Viehzucht
   - Waldgürtel ohne Anbau
   - Waldgürtel mit sporad. Anbau
   - Norrländischer Ackerbau, Überschuß an Butter und Fleisch
   - Überschußgebiete, meist unter 50% Wald

1153. Die landwirtschaftliche Gliederung Schwedens. (G. Braun.)

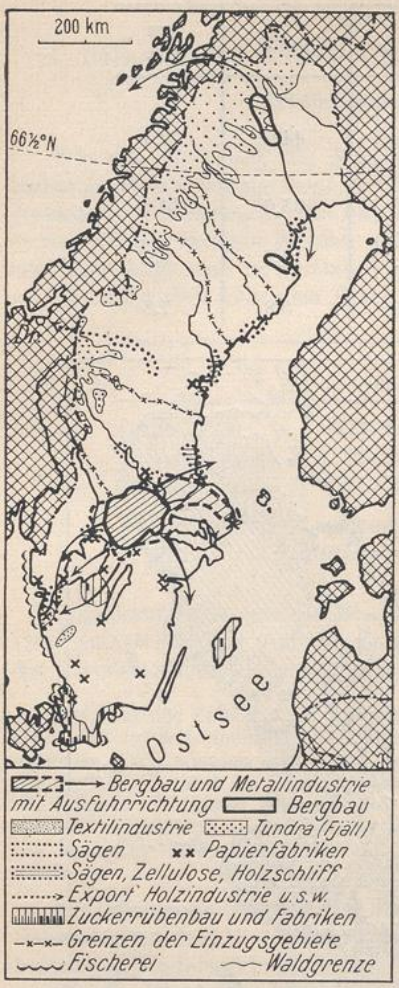
Außerschwedische Gebiete sind durch Kreuzschraffur gekennzeichnet. Die Erläuterung der Signaturen gibt von oben nach unten die 4 Zonen an: 1. Fjäll, 2. nordbaltische Wälder, 3. südbaltische Wälder, 4. Schonen (zweiz. Gerste, Zuckerrübe, Viehzucht). Die schwarzen Linien trennen die Zonen 2 und 3 sowie 3 und 4. Darunter folgt die Erklärung der Wirtschaftseinheiten, die sich z. T. durch mehrere Zonen hindurchziehen.



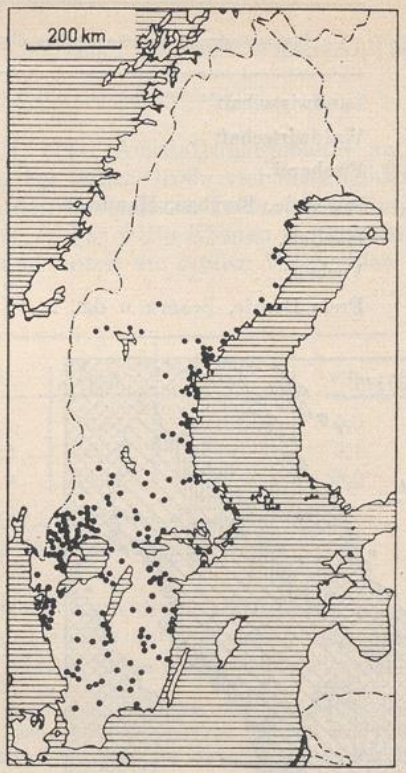
- Gebirgsgegend
- Ackerarmes Land
- Spärlich beackertes Land
- Dicht beackertes Land
- Vollständig beackertes Land

1154. Ackerland in Schweden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1155. Die Verteilung und Gliederung der wichtigsten schwedischen Industrien. (G. Braun.)



1156. Die Holzstoff- und Papierfabriken in Schweden.

allgemein gebaut. Die Viehzucht, zur Verfügung stehen, liefert noch einen Überschuß an Milch und Butter. Eine landwirtschaftlich genutzte Lichtung gleichen Charakters im Waldmeer ist ein Teil des Silurgebietes von Jämtland. Nach innen folgt der Waldstreifen auf Moränenboden, in dem die Besiedlung mit etwas Anbau und Viehwirtschaft sich langsam vorschiebt, bis sie an die Linie kommt, die zum Schutz der Lappen als „odlingsgräns" schon 1868 bis 1870 festgesetzt wurde.

Eng sind die Bindungen, die von diesen Tatsachen der pflanzlich-bedingten Wirtschaft hinüberführen zu der industriellen Betätigung (Abb. 1155). Auf dem Zuckerrübenbau beruht die Zuckerindustrie (fast nur in der südlichsten Zone); auf dem Waldreichtum die holzbedingte Industrie. Diese gliedert sich in drei große Gruppen, die auch durch ihre Lage wenigstens in großen Zügen wohl charakterisiert sind: die Groß-Sägeindustrie im Norden an der Küste; die Sägewerke vermischt mit Holz-

gebieten des Getreides geht der Wald bis unter 50 v. H. der Fläche zurück, in den übrigen Gebieten ist er stark entwickelt und hat günstige Zuwachsbedingungen.

Die Ackerbauregion (Abb. 1153) setzt sich mit verändertem Charakter längs der Küste in die nordische Gerstenzone hinein fort; von Überschüssen des Getreides kann hier nicht mehr die Rede sein, Kartoffeln werden noch der der Wald und die Höhen als Weidegebiet

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

schliff- und Zellulosefabriken im südlichen Norrland, ebenfalls an der Küste; die Papierfabriken (Abb. 1156) oft isoliert, zum guten Teil mehr im Süden und auch im Innern gelegen, da sich ihr Rohstoff, die Zellulose, sowie ihr Fabrikat leicht verfrachten lassen und auch Bahnfrachten zu tragen vermögen. Neben den im ganzen Land verteilten kleinen Sägewerken sind nur wenige Bezirke im Innern isoliert entwickelt, so ein solcher bei Falun, einer um Mora, einer um Bräcke und einer westlich Östersund. Die beiden letzten verschicken ihre Produkte zum guten Teil über Norwegen.

Schwedens Wirtschaft 1928

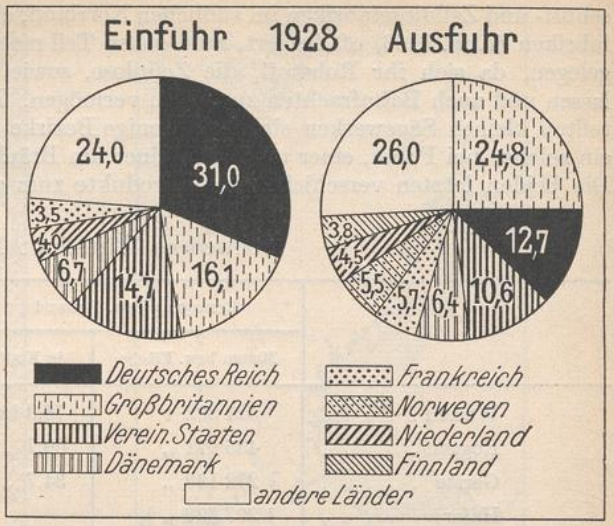
	Erzeugung bzw. Bestand		Ausfuhr	Einfuhr
	Menge bzw. Fläche	je Kopf		
Weizen	521 332 t	76,3 kg	69 098 t	262 035 t
Roggen	435 671 „	69,7 „	11 055 „	98 648 „
Gerste	212 139 „	34,7 „	410 „	849 „
Hafer	1 207 522 „	—	2 168 „	50 602 „
Kartoffeln	1 836 192 „	300,7 „	31 „	29 450 „
Heu	5 280 413 „	—	9 372 „	463 „
Haustiere: Pferde	627 885 Stück	—	469 Stück	654 Stück
Rindvieh	2 897 717 „	—	4 911 „	2 898 „
Schweine	1 368 897 „	—	879 994 „	1 266 „
Fischerei:	79 640 t[1]	—	20 134 t	10 484 t
Bergbau: Eisenerze	9 664 451 „[1]	—	5 092 948 „	26 „
Andere Erze	580 128 „[1]	—	49 143 „	204 553 „
Eisen	955 251 „[1]	—	245 701 „	333 682 „
Steinkohlen	359 000 „	60	22 „	4 067 996 „
Holzmenge (Norrland)	779,4 Mill. cbm[2]	—	—	—
Waldfläche:	24 583 721 ha[1]	59,9 v. H.	—	—
		Wert in 1000 Kr.		
Industrie: Metalle	1 067 765 t	620 719	70 407 t	102 768 t
Erde und Steine	3 953 934 „	167 615	1 826 760 „	1 606 963 „
Holz	8 380 835 cbm	505 115	4 872 526 cbm	340 232 cbm
Papier	2 726 956 t	704 890	1 991 814 t	23 549 t
Lebensmittel und Genußmittel	1 170 522 „	924 479	72 709 „	365 974 „
Textilwaren	83 136 „	529 303	10 781 „	86 270 „

[1] 1927. [2] 1926.

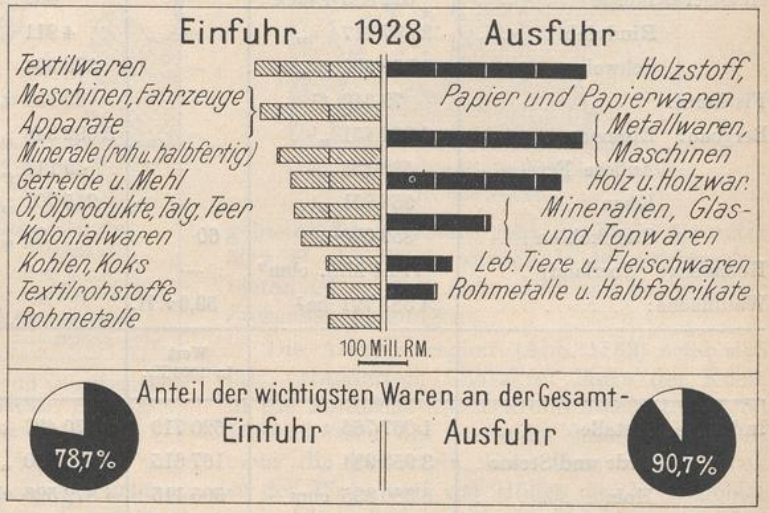
Die großen Bezirke der holzbedingten Industrie sind deutlich nach den Flußsystemen geordnet, aus denen ihre Rohstoffe stammen. Der südliche Teil der nordbottnischen Zone versorgt indes auf dem Eisenbahnwege auch Mittelschweden, Småland und Schonen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Scheinbar ganz unabhängig von den Räumen pflanzlicher Ausstattung liegen die Bergwerksgebiete und die Räume der Metallindustrie; für die neuentwickelten Erzbezirke in Lappland und den Skellefte-Bezirk trifft das zu. Die Industrielandschaft Bergslagen ist aber neben den Erzen ursprünglich an das Brennmaterial des Holzes und die kleinen Wasserkräfte des buckligen Abhanges von Norrland geknüpft. Heute sind zum guten Teil andere Faktoren maßgebend, und so kann man (mit Sten de Geer) neben Bergslagen in engerem Sinn eine weitere Industrielandschaft hier ausscheiden, deren Leben an die Bodenschätze des inneren Bezirks geknüpft erscheint.



1157a. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Schwedens 1928 in Hundertteilen des Wertes.



1157b. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr (1928).
Wert der Einfuhr: 1,9, der Ausfuhr 1,8 Milliarden RM.

Daß mannigfache Industrie sich an die großen Städte knüpft, ist ja eine allgemeine Erscheinung neuzeitlicher Entwicklung. Es würde zu weit führen, diese Werke hier namhaft zu machen. So bleibt nur noch ein Bezirk zu nennen übrig, der Textilbezirk von Viskadalen, östlich von Gotenburg, der mit den Fabriken dieser Stadt wirtschaftlich mannigfach verflochten ist.

Wie weit nun in allen diesen Wirtschaftsgebieten Überschuß erzielt wird, bzw. Zuschußbedarf besteht, ist aus der vorhergehenden Zusammenstellung auf S. 1027 ersichtlich.

Aus diesen Zahlen ergibt sich die stark internationale Verflechtung der schwedischen Wirtschaft. Sie wird aus Abb. 1157a und den Tabellen des Anhanges des weiteren im einzelnen ersichtlich. In der Einfuhr nach Schweden steht Deutschland an erster Stelle mit beinahe einem Drittel des Gesamtbetrages; in der Ausfuhr dominiert England. In jedem Fall ist aber die Position „anderer Länder" etwa ein Viertel des Ganzen.

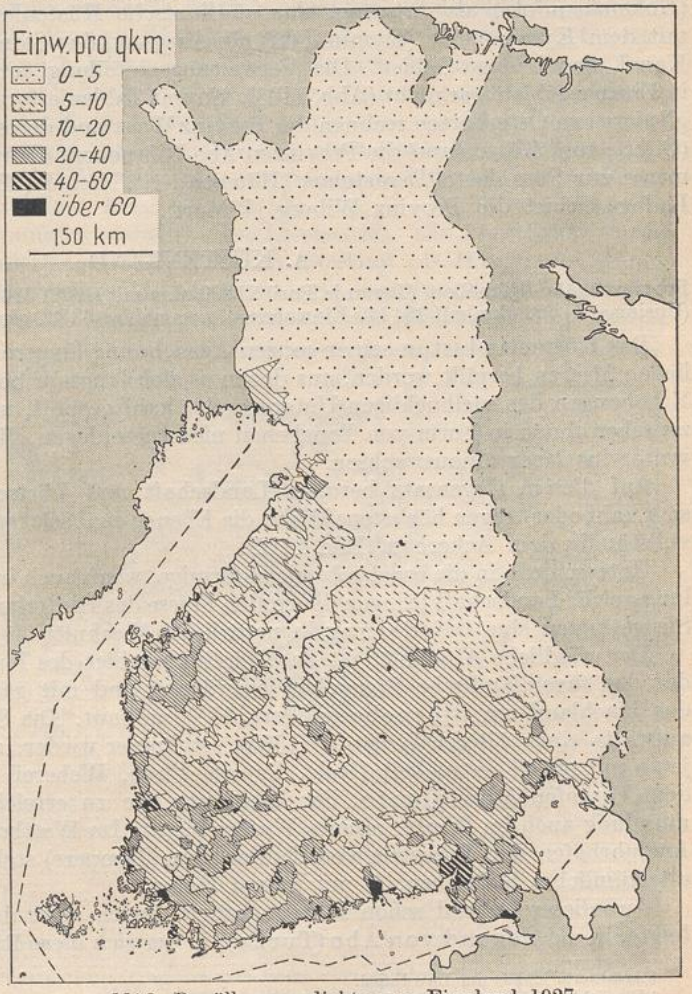
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

FINNLAND

Finnland im Anfang des XX. Jahrhunderts. Hrsg. im Auftrage des Ministeriums der Auswärtigen Angelegenheiten. Helsingfors 1919.
Suomen Maa. Hrsg. von J. E. Rosberg, K. Wildén, K. Grotenfelt; in Bänden je eine Provinz seit 1923; fast vollendet.
Braun, G., Finnlands Küsten und Häfen. Sammlg. Meereskunde 172. Berlin 1927.
Schrepfer, H., Finnland. Freiburg 1929.
Atlas von Finnland. Hrsg. von der Geographischen Gesellschaft in Finnland, 3. Aufl. 1929 mit Textbänden (schwed., finn., engl. Ausgabe; konnte nicht mehr benutzt werden).
Braun, G., Lappland. Freiburg 1931.

I. DIE LANDSCHAFTEN

Finnland ist, mit Ausnahme von Åland, zu Beginn unserer Zeitrechnung von finnischen Stämmen besiedelt worden, von den „eigentlichen" Finnen von Süden her, von den Kareliern von Osten her. Sie haben sich im Westen mit älterer germanischer Bevölkerung gemischt, die in ihnen aufging. Seit der Mitte des 12. Jahrhunderts wurde das Land von den Schweden kolonisiert, und seitdem ist es niemals bis 1918 selbständig gewesen. Bis 1809 war es schwedische Kolonie, seit 1809 von Russland beherrscht. Erst 1917 erklärte der Staat sich selbständig, 1918 befreite er sich mit deutscher Hilfe vom russischen Joch, 1920 bekam er im Frieden von Dorpat im Petsamo-Gebiet freien Ausgang zum Eismeer.



1158. Bevölkerungsdichte von Finnland 1927.

Die schwedische Kolonisation war sehr gering, und so leben jetzt nur noch in Österbotten und an der Südküste von Westen her bis über Helsingfors (Helsinki) hinaus sowie auf Åland schwedisch sprechende Finnländer. Ihre Zahl beträgt 341 000 = 10 v.H. (s. die Karte Abb. 1104).

Seinen bodenplastischen Verhältnissen nach ist Finnland ein vergrößertes Gegenstück zu Småland. Die Finnische Seenplatte (Bild 1214) ist ein etwa 200 m hohes, sehr ebenes Plateau, dem erst im Osten die sogenannten karelischen Züge ein in nordöstlicher Richtung gestrecktes Relief verleihen. Im Süden und im Osten rahmen es

Küstenebenen ein, die in dem „Karelischen Isthmus" eine Landverbindung mit den Kalkplateaus von Estland und Ingermanland herstellen. Die Grenze der Seenplatte im Süden ist der Salpausselkä, der „Landrücken", eine Eisrandlage von Gestalt eines schmalen langgestreckten Plateaus (Abb. 1086 und 1160). Gegen Österbotten ist die Grenze weniger scharf als Abbiegung der ebenen Grundgebirgsoberfläche ausgebildet; im Norden wird östlich Kajana (Kajaani) das Relief unruhiger.

Da fast das ganze Land am Ende der Eiszeit untergetaucht war, spielen die Åsar, die senkrecht zum Salpausselkä stehen und nordwestlich verlaufen, überall im Innern eine Richtung gebende Rolle.

Während nach obigem die bodenplastische Gliederung sehr einfach ist, ist die wirtschaftsgeographische Zerteilung darum so schwierig, weil der Winter ganz andere Verkehrsbedingungen hat als der Sommer; sind doch die Häfen des Bottnischen und zum Teil des Finnischen Busens mitunter bis zu einem halben Jahr geschlossen. Dann muß der gesamte Verkehr mit der Bahn über Hangö und Åbo (Turku) gelenkt werden.

Nach den Sommerverhältnissen vorgehend, könnte man ausscheiden: das große Flachland Österbotten, das Gebiet der tavastländischen Seen mit dem Kumoälv (Kokemäen-Joki) als Ausgang, das südfinnische Küstenland, das Päijänne-System mit dem Kymmeneälv (Kymin-Joki) als Ausgang, das Saima-Gebiet mit dem Saima-Kanal, das Ladoga-Gebiet. Die Verwaltungseinteilung entspricht dieser Gliederung in Einzugsgebiete gar nicht (Abb. 1108). Soweit Zahlen erforderlich, muß man wie folgt gliedern: zu Österbotten rechnen die Provinz Wasa und der südliche Teil von Uleåborg (Oulu); zum Küstenland die Provinzen Åbo-Björneborg (Turun ja Pori), Nyland (Uusimaa); zur Seenplatte Tavastehus (Hämeen), St. Michel (Mikkeli) und Kuopio; zum Ladoga-Gebiet die Provinz Wiborg (Viipuri).

A. KÜSTENLAND

Provinzen Åbo-Björneborg (Turun ja Pori) 21800 qkm mit (1928) 516800 Einwohnern und Nyland (Uusimaa) 11500 qkm mit 484140 Einwohnern, zusammen: 33300 qkm mit 1000940 Einwohnern.[1]

Das Küstenland ist in seiner ganzen Ausdehnung längere Zeit von den nacheiszeitlichen Meeren bespült worden, aus denen es sich langsam hob. Infolgedessen sind die Erhebungen des vielbuckligen Untergrundes kahl gespült, und der Schlamm hat sich zwischen ihnen in Form von Tonebenen niedergeschlagen, die auch jetzt noch ständig weiter ins Meer hinauswachsen.

Auf diesem Gegensatz beruhen Landschaft und Wirtschaft. Die Granitkuppen sind kahl oder tragen höchstens Wald, die Ebenen sind seit langem besiedelt und dienen vollständig dem Ackerbau (Bild 1212).

Unterschiede in die sonst sehr gleichförmige, wenn auch im kleinen immer abwechslungsreiche Landschaft bringen die großen Flüsse des Hinterlandes und der Salpausselkä. Sie gestatten eine Gliederung in natürliche Abschnitte.

Der nördliche Abschnitt ist das Mündungsgebiet des Kumoälv (Kokemäen-Joki), der das tavastländische Seengebiet entwässert und mit gewaltigen Sedimentmassen das Flachland um Björneborg (Pori, 18[2]) aufbaut. Die Stadt hat in Ulfsby flußaufwärts einen älteren Vorläufer (1365), ist immer wieder, zuletzt 1852, abgebrannt, jetzt industriell entwickelt (Holz, Papier, Eisen, Weberei) und eng verbunden mit dem Vorhafen Mäntyluoto, der leicht von See zu erreichen ist und an der Flußmündung auch im Winter offenes Wasser bietet. Im Wettbewerb mit Mäntyluoto als Ausfuhrhafen der Industrie von Tammerfors (Tampere) steht Raumo (Rauma), ein altertümliches Städtchen (9) mit gutem Hafen.

Aus dieser Gegend schon führen Åszüge, denen einst der Verkehr ausschließlich folgte, in die Gegend von Åbo (Turku), in der sich diese Richtung — senkrecht zum

[1] Arealwerte jeweils nur Landareal.
[2] Die Zahlen geben abgerundet in Tausenden die Einwohner nach der Berechnung von 1928 an.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Salpausselkä — und die Richtung der Erhebungen des Grundgebirges verschneiden. So entsteht ein Gewirr von kleinen Landschaften und Felsrücken, das sich dann im Schärenhof bis zur größeren Wasserstraße des Delet fortsetzt. Die Landschaft ist, da Schweden so nahe liegt und da nur das Ålands-Meer die Inselreihen unterbricht, früh von dort aus kolonisiert worden und reich an Denkmalen der frühen schwedischen Zeit.

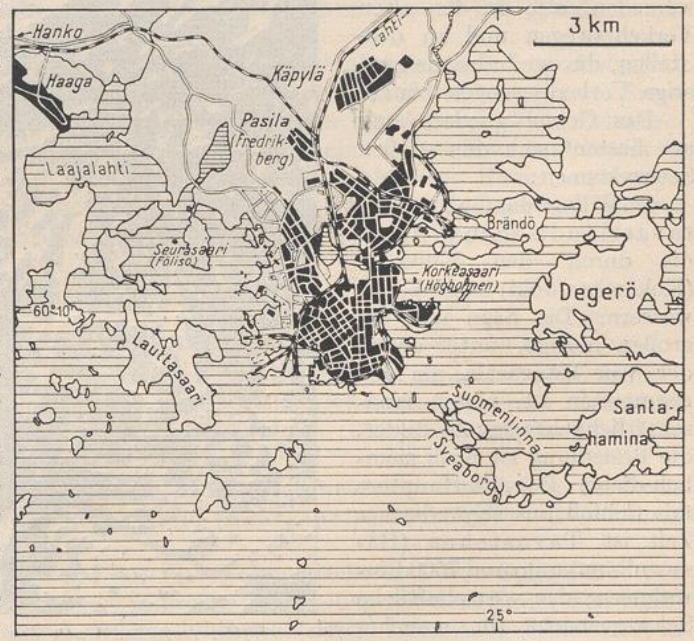
Åbo (Turku; 63), einst Hauptstadt, jetzt die zweite Stadt Finnlands, berühmt durch den alten Dom und das landfest gewordene Schloß, ist jetzt eine wichtige Hafenstadt für den Personen- und Postverkehr mit Stockholm und für den Winterfrachtverkehr. In der Nähe liegen im Schärenhof die wirtschaftlich bedeutenden Urkalkvorkommnisse von Pargas (Zementfabrikation).

Åland wird von einer niedrigen Inselgruppe gebildet, die sich spät aus dem Meer gehoben hat und dann von Schweden her besiedelt wurde. Sie ist dicht mit Nadelwäldern bedeckt; üppige Wiesen und Laubwaldhaine an günstigen Stellen zogen die Siedlung an. Sie sind immer Stützpunkt des Verkehrs nach Schweden gewesen, ihre Bewohner eifrige Fischer. Im Krimkrieg und im Weltkrieg spielte Åland eine wichtige Rolle.

Besonders gekennzeichnet ist die Stelle des Küstenlandes, an der der Salpausselkä heraustritt. Hier wurde 1878 Hangö (Hanko) gegründet als Exporthafen für den Winterverkehr, da es gewöhnlich leicht vom Meere her erreicht werden kann (7).

In Nyland (Uusimaa) schließlich tritt die zonale Gliederung der Südabdachung Finnlands deutlich ausgeprägt auf: im Innern die Sandplateaus und die Sandebene des Salpausselkä und seines Südhanges, meist waldbedeckt; dann die Felskuppenlandschaft mit ihren Tonebenen, nach außen übergehend in den Schärenhof, dessen Inseln kleiner und kahler werden, bis das offene Meer erreicht ist.

Eines natürlichen Mittelpunktes entbehrt diese Landschaft. Ein künstlicher wurde zu Beginn des 19. Jahrhunderts geschaffen, indem Rußland als Hauptstadt seines neuen Besitzes die Stadt Helsingfors (Helsinki) anlegte, weit draußen im Schärenhof (Abb. 1159). Die prachtvolle, weit vom Meer aus sichtbare Stadt (Bild 1213) trägt in ihren Baudenkmalen (einerseits Senatsplatz mit seiner Umrahmung, andererseits Bahnhof, Berghäll-[Kallio-]Kirche usw.) die Zeugen der Entwicklung Finnlands zur Selbständigkeit auch auf geistig-künstlerischem Gebiet. Wirtschaftlich ist sie als Einfuhrhafen und als Kopf des Bahnnetzes bedeutend; aber ihr fehlt ein eigenes Hinterland. Etwa drei Monate liegt ihr Hafen in Eissperre. Die aufblühende Stadt zählte im Jahre 1928: 220 900 Einwohner; sie hat das altertümliche Borgå (Porvoo) im O weit überflügelt (7).



1159. Lageplan von Helsingfors — Helsinki.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Südwestecke Finnlands ist

ungemein groß, wohnen hier doch 28 v. H. der gesamten Bevölkerung. Das verhältnismäßig milde Klima, die zahlreichen Tonebenen gestatten lohnenden Ackerbau, der dem der anderen Landesteile weit voransteht. Die Industrie ist demgegenüber nicht sehr bedeutend, da es auch an Wasserkräften fehlt; eine Ausnahme macht der untere Kumoälv (Kokemäen-Joki), der zugleich der Björneborger Industrie als Zubringer aus dem waldreichen Innern dient.

B. DIE SEENPLATTE (INNER-FINNLAND)

Provinzen Tavastehus (Hämeen) 17493 qkm mit (1928) 382110 Einwohnern; St. Michel (Mikkeli) 16638 qkm mit 210240 Einwohnern; Kuopio 36190 qkm mit 374530 Einwohnern, zusammen 70321 qkm mit 966880 Einwohnern.

Die Finnische Seenplatte ist eine flache Aufwölbung des felsigen Unterbaues des Landes, aber auch in ihren inneren Teilen erstaunlich flach und eben (Bild 1214). Ihre tieferen Teile waren nach der Eiszeit meist, wenn auch nur kurz, von Wasser bedeckt, das die Moränendecke auswusch und hier und da Ton- und Sandebenen schuf. In den höheren Teilen blieb die Moränendecke wenigstens als Kappe auf den Höhen erhalten und führte dort sehr allgemein zur Höhensiedlung und Rodung. Die Höfe meiden gern die sumpfigen, der Frostgefahr ausgesetzten Niederungen und die Seeufer.

Die Besiedlung ist im W, in Tavastland (Hämeen), noch einigermaßen dicht, nach N und O zu nimmt sie rasch ab, bis völlige Einöden an der flachen Wasserscheide gegen Österbotten zu finden sind. Die kleinen Städtchen liegen meist an Åsar und Stromschnellen, also an den alten Verkehrswegen und an den Stellen, die der Industrie günstige Vorbedingungen bieten.

Das Gebiet gliedert man am besten nach den großen Seensystemen:

Im W liegt das Gebiet der tavastländischen Seen, die durch den Kumoälv (Kokemäen-Joki) nach W entwässern. Die Seen und die großen Åszüge, unter denen der von Kangasala am berühmtesten ist, bieten landschaftlich sehr reizvolle Bilder, die Besiedlung ist noch ziemlich dicht. Der alte Hauptort mit Schloß aus schwedischer Zeit ist Tavastehus (Hämeenlinna) mit rund 7500 Einwohnern; das wirtschaftliche Schwergewicht (in mancher Beziehung des ganzen Landes)



1160. Ausschnitt aus der Finnischen Seenplatte.
Land schwarz, Wasserflächen weiß. S—S der Salpausselkä.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

liegt in Tammerfors (Tampere, 53), an der Stelle entstanden, an der die Wasser des Näsijärvi von N her den Åszug von Kangasala–Pyynikki und seinen Felssockel durchbrechen. Längs der Stromschnelle siedelten sich die ältesten Fabriken an; Spinnereien, Eisenindustrie, Schuhfabriken geben der lebhaften Stadt jetzt das Gepräge.

Wesentlich einförmiger ist das mittlere Gebiet des Päijänne-Systems. Der große See selbst, in dessen zackigen Umrissen und scharf eingesenkten Tiefen die Zerspaltung des Felsuntergrundes (Abb. 1160) deutlich sichtbar wird, hat wenig bewohnte Ufer und die Ackerbauzentren liegen abseits wie die Tonebene von Jämsä. Der Waldreichtum wird genützt. Im N ist das hübsche Städtchen Jyväskylä (7) Sitz besonders der Sperrholzfabrikation, im S aber, wo der Kymmene-Fluß (Kymin-Joki) mit seinen Stromschnellen Kraft liefert, folgt ein Werk der Holz- und Papierindustrie auf das andere — darunter die allergrößten des Landes, wie Kymmene — bis zu den großen Sägewerken des Mündungshafens Kotka (15), eines der wichtigsten Exportplätze des Landes.

Den O schließlich nimmt das riesenhafte Saima-System ein, das eine ununterbrochene Wasserstraße einerseits von Idensalmi (Iisalmi), andererseits von Nurmes an mit Hilfe des Saima-Kanals bis Wiborg (Viipuri) bildet. Die Landschaft ist im eigentlichen Saima-See von großer Lieblichkeit, sie besitzt weite Wasserflächen, die nur selten durch zahlreiche bewaldete Inseln gegliedert werden. Berühmt ist Punkaharju, der große Åszug, der den See in der Nähe von Nyslott (Savonlinna) durchsetzt, wo die Olofsburg (Olavinlinna) sich erhebt, die besterhaltene der ehemaligen schwedischen Zwingburgen (Bild 1115). Kuopio (23) ist der Mittelpunkt des Verkehrs im nördlichen Seeteil. Der O, zur Landschaft Karelien (Karjala) gehörig, ist besonders weiträumig gebaut, von quarzitischen Höhenzügen in gleicher Richtung wie von den Åsar durchzogen und darum gleichsam wie gestreift in nordwestlicher Richtung. Die Besiedlung ist dünn und primitiv, doch ist auch hier an günstigen Stellen, wie nördlich von Nurmes, der Ackerbau wohl entwickelt. Wo Wasserkraft zur Verfügung steht, sitzt Holzindustrie, in besonders hohem Maße natürlich am Südrand, in Willmanstrand (Lappeenranta) mit 3900 Einwohnern, und an dem natürlichen Ausfluß des Systems, dem Vuoksen, oberhalb und unterhalb von Imatra.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Seenplatte beruht also auf ihrer Industrie, unter der wieder die Verarbeitung der Holzvorräte an erster Stelle steht; an Erzen werden Kupferkiese in Outokumpo ausgebeutet, die für die Versorgung der Zelluloseindustrie mit diesem Rohstoff eine wichtige Rolle spielen, See-Erze in Värtsilä in Karelien (Karjala), das aber jetzt meist Schrott und fremdes Eisen verarbeitet. Die Ausfuhr geht im W über Björneborg (Pori), in der Mitte in geringerem Maß über Lahti–Lovisa, hauptsächlich über Kotka, im O über Wiborg (Viipuri).

C. LADOGAGEBIET: GEBIET VON WIBORG

Provinz Wiborg (Viipuri) 31330 qkm mit (1927) 603880 Einwohnern.

Die Provinz Wiborg hat an verschiedenen geographischen Einheiten von Finnland Anteil. Sie umfaßt einen Streifen des südfinnischen Küstenlandes, einen Ausschnitt aus dem Salpausselkä und ein Stück der Seenplatte. Sie grenzt an die Finnische Bucht und an den Ladoga-See.

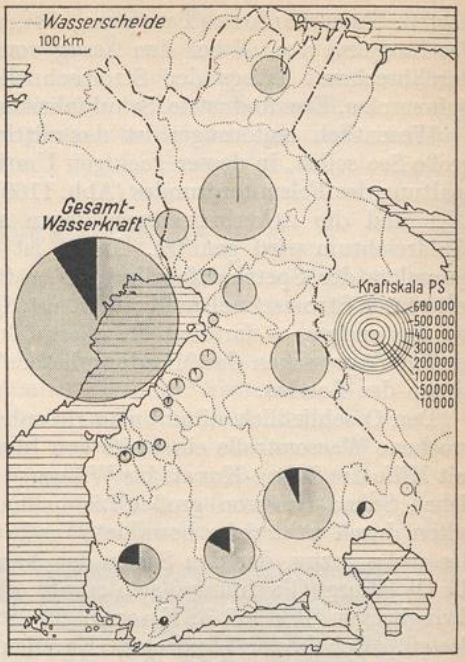
Die Finnische Bucht folgt dem Streichen der weicheren Gesteine an der Basis des estländischen Silur. Die Insel Hogland (Suursaari) besteht noch aus Gesteinen des kristallinen Untergrundes.

Der Ladoga-See (Laatokka) mit 18180 qkm Fläche und einer Spiegelhöhe von 5 m ist meeresgleich. Er stand lange in breiter Verbindung mit dem Finnischen Meerbusen über die Karelische Landenge hinweg, deren Moränenlandschaften von breiten Terrassen der alten Wasserstände gesäumt werden. Heute ist die Newa der

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

letzte Rest dieser Verbindungen, seitdem die fortgehende Landhebung noch die letzten für Boote schiffbaren Wege historischer Zeit zwischen Wiborg (Viipuri) und Kexholm (Käkisalmi) geschlossen hat.

Auf diesen Verbindungen beruht noch zum Teil die historische Stellung von Wiborg (Viipuri), der Metropole des Ostens Finnlands (50). Es ist eine der wenigen Städte des Landes, die nicht nur in einer schwedischen Burg, sondern auch sonst in Anlage und baulichen Resten Charaktermale ihrer älteren Blüte als deutsche Hansestadt bewahrt haben (Bild 1216). Wiborg hat heute eine wirtschaftlich sehr begünstigte Stellung, indem durch den Saima-Kanal ihm das ganze riesige Hinterland des Saima-Systems angeschlossen ist und indem auch der Verkehr des Sammelbeckens des Ladoga zum großen Teil an der Stadt vorbeigehen muß, soweit die sowjetrussische Herrschaft die Newa sperrt oder als Schiffahrtsstraße verkommen läßt.



1161. Die Ausnutzung der Wasserkräfte in Finnland.
Gerastert sind die ausnufzbaren, schwarz die bisher ausgenutzten Wasserkräfte.

Der wirtschaftlichen Charakterzüge des Saima-Gebietes ist oben schon gedacht. Hier ist darauf hinzuweisen, daß infolge des Ausbaues der Wasserkräfte (Abb. 1161) des Imatra (Bild 1217), dieser gewaltigsten Stromschnelle des Nordens (Wassermenge 576 cbm/sek), dort sich noch mehr Industrie ansiedeln wird, als jetzt am Vuoksen schon zu finden ist Eine andere Industriegegend entwickelt sich im Hintergrund des Ladoga-Sees am Abfluß des Jänisjärvi, ferner bei Pitkäranta. Straßenbauten und die Bahn nach Suojärvi nahe der russischen Grenze haben hier ein waldreiches Hinterland erschlossen.

Der Schärenhof der nördlichen Ladoga-Küste bei Sortavala (Bild 1218) und die landschaftlichen Reize der Inselgruppe Valamo mit ihrem reichen griechisch-katholischen Kloster haben es bewirkt, daß nunmehr auch diese entlegene Ecke Finnlands in den Touristenverkehr einbezogen ist.

D. SÜD-ÖSTERBOTTEN (DAS GEBIET VON WASA)

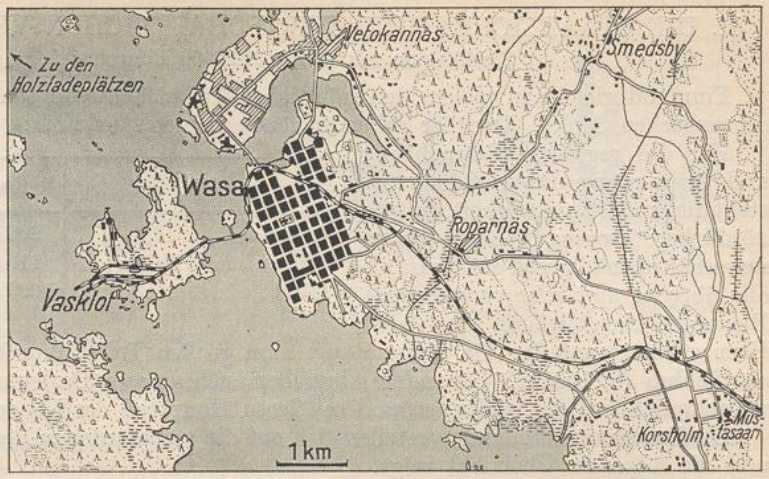
Wasa Län 41350 qkm mit (1927) 574720 Einwohnern.

Das Gebiet von Wasa greift in der Umgebung von Haapamäki noch auf die Seenplatte hinauf, umfaßt sodann deren Abhang und den südlichen Teil des niedrigen Österbottnischen Flachlandes. Seine Abgrenzung ist im S ziemlich deutlich, da dort die Mündung des Kumoälv (Kokemäen-Joki) ein besonderes Gebiet in wirtschaftlicher Beziehung bildet, im N dagegen insofern künstlich, als sie eine einheitliche Landschaft schneidet unter dem Gesichtspunkt, daß nördlich von ihr wesentlich eine Ausfuhr nur noch der Rohprodukte, im S dagegen schon weitergehende Verarbeitung zu finden ist.

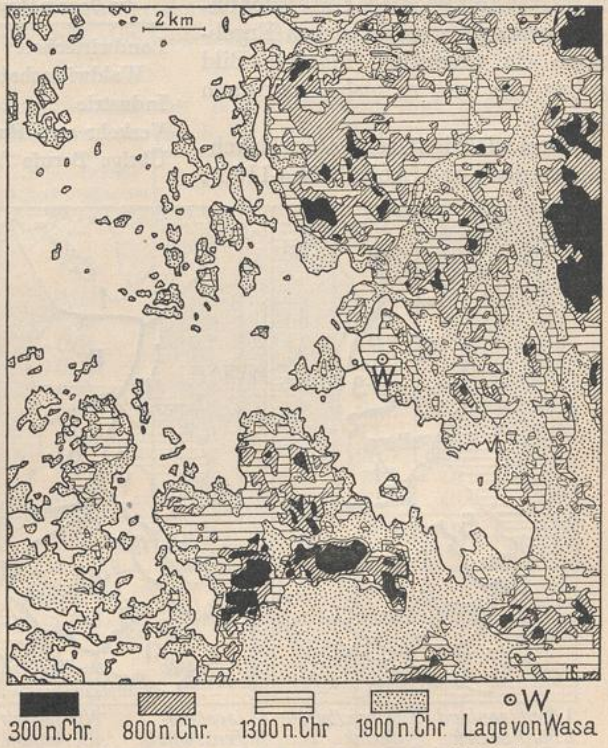
Während die Seenplatte und ihr Abhang wesentlich mit Wald und Mooren bedeckt sind, ist Österbotten waldarm, d. h. seine Wälder sind stark heruntergewirtschaftet. Der flache Boden, den die Flüsse oft träge und in Windungen durchziehen, steht in guter Kultur, auch die Moore werden entwässert und angebaut.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Besiedlung setzte einige Kilometer oberhalb und innerhalb der heutigen Uferlinie ein, entsprechend dem damaligen Stand des Wassers (Abb. 1163), und schob sich von diesen ältesten Mittelpunkten einerseits je nach der Landhebung dem weichenden Meere nach, andererseits binnenwärts in die oft wenig markierten Talzüge vor. In der Zeit der schwedischen Eroberung war Korsholm (Korsholma), 7 km oberhalb der jetzigen Stadt Wasa (Vaasa); (Abb. 1162), ein beliebter Hafen und Landeplatz der Schweden. Über ihn strömte auch schwedische Zuwanderung ins Land, die heute noch in einer kräftigen Bauernbevölkerung fortlebt. Von der Gesamtbevölkerung des Wasa Län-Landgebietes gaben im Jahre 1920 rund 324000 Einwohner Finnisch, 89700 Schwedisch als Muttersprache an.



1162. Lage von Wasa (Vaasa).



1163. Hebung der Küste bei Wasa (Vaasa).

Schwarz: Land um 300 n. Chr. Schräg schraffiert: bis 800, waagerecht schraffiert: bis 1300, punktiert: bis 1900 n. Chr. über den Meeresspiegel gehoben.

Eine Reihe kleiner Hafenplätze ist an der Küste Österbottens begründet worden, die im Zeitalter der Handelsprivilegien und des Merkantilsystems bestimmte Aufgaben zu erfüllen hatten, seither lokale Ausfuhrplätze sind, mit den Unbilden der Landhebung kämpfen und etwas Industrie entwickelten (Kaskö-Kaskinen [1,7]; Kristinestad - Kristiinankaupunki [3,5]; Nykarleby - Uusikaarlepyy [1,3]; Jakobstad - Pietarsaari [7,4]; Gamla Karleby-Kokkola [4,5]). Eine größere Bedeutung hat nur Wasa (24; Abb. 1162) erreicht, bei Korsholm 1606 begründet, nach dem großen Brande von 1852 an seinen jetzigen Platz verlegt, nun wieder mit dem Vorhafen Vasklot (Vaskiluoto) dem weichenden Meere folgend (24).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

II. DIE STAATLICHEN UND WIRTSCHAFTLICHEN VERHÄLTNISSE

388450 qkm mit (1929) 3612400 Einwohnern.

Finnland gleicht in vielem den nördlichen Teilen Schwedens nördlich der Mittelschwedischen Senke. Darüber geben folgende Zahlen Auskunft:

1920	ha	v.H.	auf je Einw. ha
Ackerland	202 685	6,1	0,6
Wiesen und Weiden . .	119 617	3,6	0,3
Wald	2 003 588	60,3	6,8

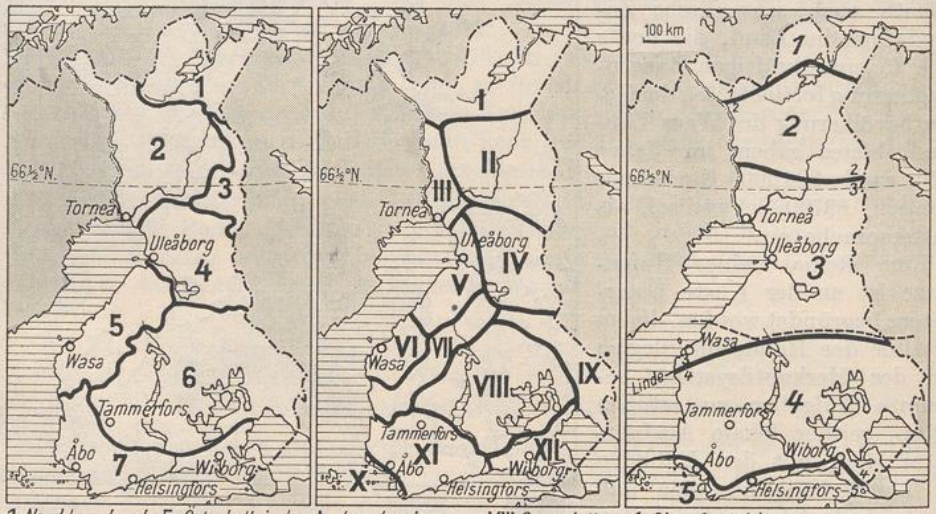
Für die regionale Betrachtung und Auswertung dieser Zahlen besteht die große Schwierigkeit, daß die nördlichste Provinz Uleåborg (Oulu) unverhältnismäßig viel größer ist als alle übrigen und sehr verschiedene Regionen einschließlich der öden Eismeerküste umfaßt. Da dieser Raum zum großen Teil Zukunftsland ist, den wir am Schluß (S. 1041 ff.) behandeln, beziehen sich unsere Darlegungen im folgenden vornehmlich auf den südlichen und mittleren Hauptteil des Landes.

Die Bewohner Finnlands verteilen sich auf die verschiedenen Berufe, wie Abb. 1119 und die folgende Übersicht zeigt.

Berufsgruppen der Gesamtbevölkerung	1920		1880
	Kopfzahl	v. H.	v. H.
Landwirtschaft einschl. Waldwirtschaft . . .	2 020 000	65,1	74,8
Industrie	460 000	14,8	6,6
Verkehr und Handel . .	210 418	6,8	3,0
Übrige Berufe	415 000	13,3	15,6

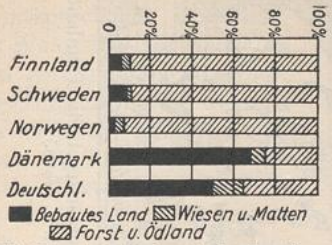
Für die Flächengliederung sind in letzter Zeit wichtige Untersuchungen gemacht worden, deren Ergebnisse ein wesentlich klareres Bild geben, als man es bisher gewinnen konnte.

Drei wichtige Grenzsäume durchziehen das Land (Abb. 1164—1166):

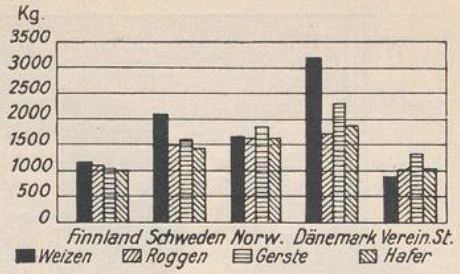


1164 1165 1166

Die Landbauzonen (1164), Landbaugebiete (1165) und Wirtschaftsgebiete (1166) Finnlands.
(Nach E. Cajander, G. Braun u. a.)



1167. Der Anteil des bebauten Landes am Gesamtareal in Nordeuropa, verglichen mit dem des Deutschen Reichs.



1168. Ernteerträge je Hektar der nordeuropäischen Länder, verglichen mit denen der Vereinigten Staaten.

der der Eiche, der nur den äußersten Südwesten berührt, der Grenzsaum von Ahorn und Ulme, der im Innern mit der Weizengrenze (Sommerweizen) zusammenfällt, und schließlich der Saum der Linde, der dort verläuft, wo nach N hin der überwiegende Gerstenbau beginnt.

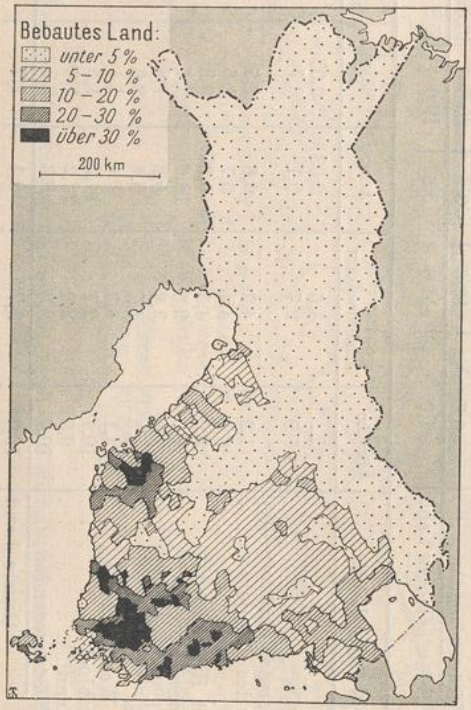
Wenn wir nun die bodenplastischen Einheiten des Landes in diese Zonen einpassen, so bekommen wir eine Reihe von gut charakterisierten Wirtschaftsgebieten, wie sie die Abb. 1166 zeigt. Folgende Tabelle gibt die Unterschiede in einigen bezeichnenden Zahlen wieder:

Landbaugebiete Finnlands: Anbauverhältnis der Kulturpflanzen und gegenseitiges Verhältnis der Kulturarten (nach E. Cajander)

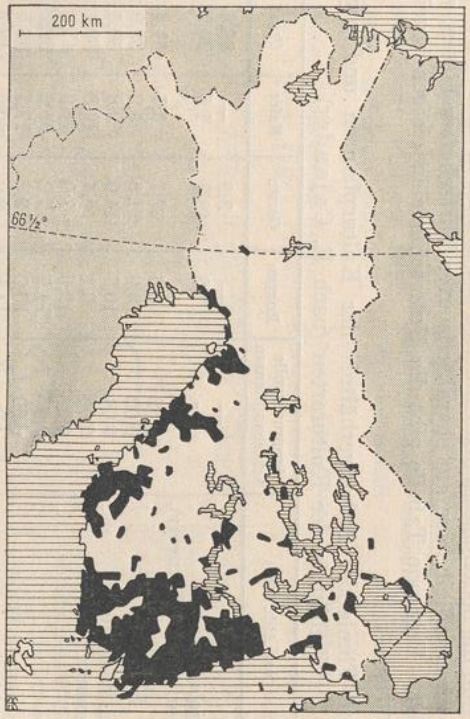
Landbaugebiet (vgl. Abb. 1165)	Anspruchsvolle Ackerbaupflanzen	Roggen	Gerste	Hafer	Gras	Kartoffeln
I. Lappland	—	—	3,9	—	86,6	5,0
II. Perä-Pohjola	—	7,9	48,7	1,5	25,2	8,1
III. Tal des Tornionjoki (Torneälv), Mündung des Kemijoki	0,02	6,6	27,1	3,7	51,4	5,8
IV. Kainuu	0,02	13,9	21,6	5,9	39,0	6,5
V. Nordwestl. Küstenland	0,04	10,7	14,0	9,8	50,5	3,6
VI. Süd-Pohjanmaa	0,06	9,1	6,4	13,8	59,1	2,3
VII. Nordwestl. Wasserscheide	0,2	12,9	7,0	14,9	47,4	4,2
VIII. Seenplatte	0,5	14,7	7,2	21,2	32,2	5,3
IX. Nordöstl. Wasserscheide	0,09	15,9	9,9	17,7	33,5	6,3
X. Schärenarchipel	4,8	11,9	2,2	20,0	43,2	5,4
XI. Westfinnland	1,7	10,6	3,3	23,3	46,6	2,8
XII. Südöstl. Küstengegenden	0,7	13,6	3,6	20.9	43.6	4,0
Ganzes Land	1,0	11,6	5,8	19,6	45,8	3,5

Landbaugebiet (vgl. Abb. 1165)	Brache	anderweitig benutzte Äcker	Acker	Wiese	Wald und anderes Land
I. Lappland	—	4,5	0,03	0,07	99,9
II. Perä-Pohjola	5,9	2,7	0,1	0,7	99,2
III. Tal des Tornionjoki (Torneälv), Mündung des Kemijoki	1,2	4,2	0,6	2,5	96,9
IV. Kainuu	8,7	4,4	0,7	1,5	97,8
V. Nordwestl Küstenland	6,9	4,5	5,2	5,2	89,6
VI. Süd-Pohjanmaa	8,0	2,3	18,6	2,1	79,3
VII. Nordwestl. Wasserscheide	9,6	3,8	5,2	1,8	93,0
VIII. Seenplatte	14,3	4,7	6,4	2,6	91,0
IX. Nordöstl. Wasserscheide	12,1	4,5	1,4	1,1	97,5
X. Schärenarchipel	10,4	2,1	11,2	1,5	87,3
XI. Westfinnland	9,5	2,2	22,2	1,6	76,2
XII. Südöstl. Küstengegenden	10,7	2,9	8,3	2,3	89,4
Ganzes Land	10,0	2,7	6,1	1,7	92,2

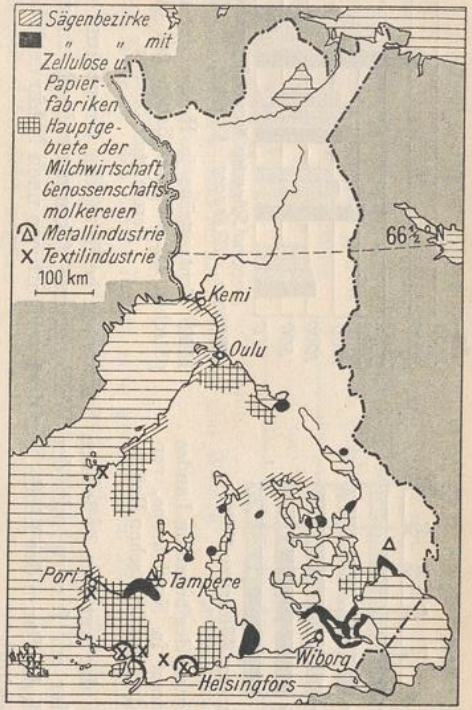
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1169. Der Anteil des bebauten Landes in Finnland 1926. (Nach E. Cajander.)



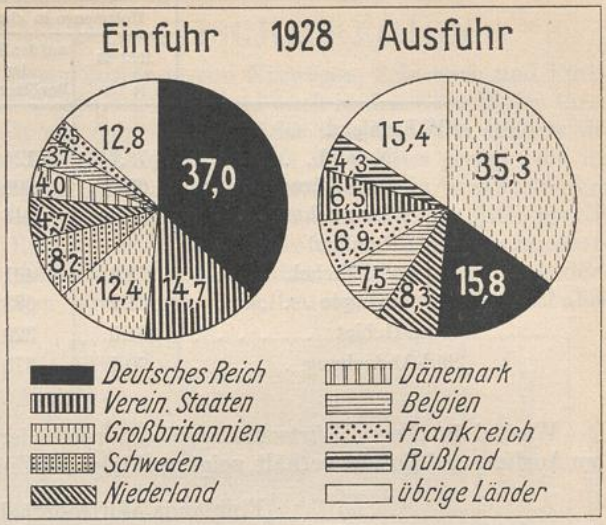
1170. Die mit Elektrizität versorgten Gebiete Finnlands 1926. (Nach E. Granö.)



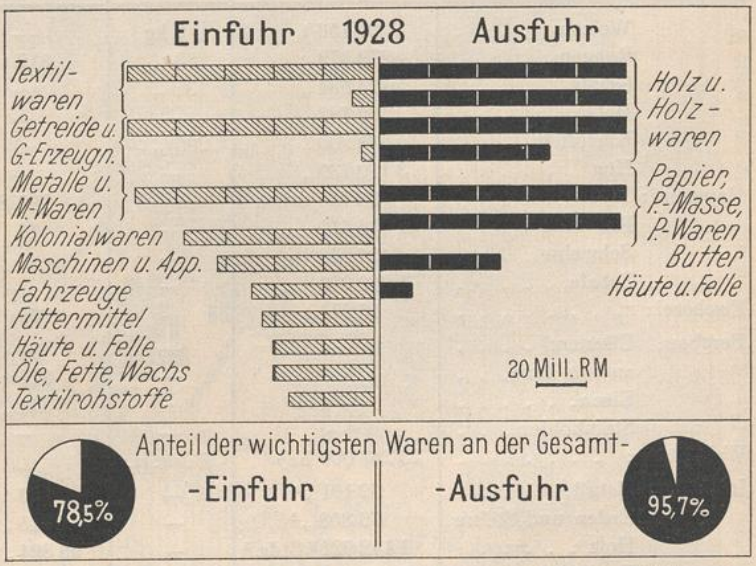
1171. Die Hauptindustriegebiete Finnlands. (Nach G. Braun.)

Auch für die Wälder ist die entsprechende Einteilung nach Waldwirtschaftsgebieten schon vorhanden (Abb. 1166); einige Einsicht bieten die vorstehenden Zahlen (nach E. Cajander, S. 1037). Wichtiger sind die Werte, denen die Provinz- (Län-) Grenzen zugrunde liegen, die aber nur stellenweise eine Umrahmung innerhalb der tatsächlichen Landbaugebiete bilden; sie sind in der Tabelle S. 1040 (nach Y. Ilvessalo) zusammengestellt.

Man wird danach die Küstengebiete mit geringem Bestand und vor allem geringeren Zuwachs zeigenden Wäldern von dem Innern mit seinen reichen Holzvorräten und günstigen Zuwachsverhältnissen scheiden können.



1172a. Der Anteil fremder Staaten an der Ein- und Ausfuhr Finnlands 1928 in Hundertteilen des Wertes.



1172b. Die wichtigsten Waren der Ein- und Ausfuhr (1928).
Wert der Einfuhr: 0,8, der Ausfuhr 0,7 Milliarden RM.

Die holzbedingte Industrie (Bilder 1219 und 1220) ist wie in Schweden ganz an die Wasserwege gebunden. Da diese in Finnland von Natur und durch Kanäle in drei große Einheiten zusammengefaßt sind (tavastländisches, Päijänne-, Saima-System — zu denen als viertes noch der Ladoga tritt —), sind auch die Industriesitze (Abb. 1171) in ebensoviel Gruppen verteilt. Bevorzugt sind die Mündungs- und Unterlaufgebiete der Einheiten, nur das tavastländische Gebiet hat in Tammerfors (Tampere) und Björneborg (Pori) zwei Schwerpunkte. Kleine Sägewerke, Zellulose- und Papierfabriken sind außerdem im ganzen Raum hier und da verteilt. Die wenigen Erzvorkommen, die genutzt werden (Outokumpo), und die Eisenindustrie (Värtsilä, Tammerfors, um Åbo) sind ebenfalls nur punktweise vertreten. Textilindustrie findet sich in schmalen Streifen bei Åbo (Turku), Helsingfors (Helsinki) und wieder in Tammerfors (Tampere) und Björneborg (Pori), etwas auch bei Wasa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

	Holzmenge in cbm		Jährlicher Zuwachs in cbm	
	1921/23 je ha	auf den Kopf der Bevölkerung	je ha	je Kopf
SW-Finnland				
Nyland	78,7	126	3,19	5,8
Åbo-Björneborg . .	69,7	200	2,39	6,8
Tavastehus	94,4	343	3,14	11,4
Inner-Finnland				
St. Michel.	73,8	491	3,17	21,0
Kuopio	81,2	673	2,62	21,7
Wasa-Gebiet	64,6	329	2,13	10,9
Süd-Abdachung	90,1	375	2,80	11,7

Wieviel in diesen Wirtschaftsgebieten produziert wird und wie sich Produktion zu Ausfuhr und Zufuhr verhält, zeigt nachfolgende Zusammenstellung für das Jahr 1928:

Finnlands Wirtschaft 1928.

		Produktion		Ausfuhr	Einfuhr
		Menge (bezw. Fläche)	je Kopf		
	Weizen	27 156 t	8 kg	—	470 t
	Roggen	279 379 „	83 „	312 t	165 670 „
	Gerste	125 554 „	37 „	—	2 355 „
	Hafer.	569 782 „	—	—	—
	Kartoffeln . . .	688 905 „	205 „	—	20 091 „
	Heu	3 110 739 „	—	—	—
Haustiere:	Pferde	393 746 Stück	—	790 Stück	37 Stück
	Rindvieh	1 916 610 „	—	16 „	5 922 „
	Schweine	434 838 „	—	—	6 „
	Schafe	1 319 070 „	—	—	—
Fischerei:	. . . . .	18 274 t[2]	—	963 „	9 095 t
Bergbau:	Eisenerz	—	—	—	—
	andere Erze. . .	—	—	826 t	8 224 t
	Eisen.	—	—	5 344 „	129 934 „
	Steinkohlen . . .	—	—	—	1 076 452 „
Waldfläche:	. . . . .	25 263 000 ha[1]	73,5 v. H.	—	—
Industrie:	Metalle	32 101 t[2]	—	553 t	124 344 t
	Erden und Steine	76 858 „[2]	—	45 815 „	528 521 „
	Holz	1 142 921[2] Stds.[3]	—	98 894 „[4]	127 889 „
	Papier	2 095 905 t[2]	—	1 002 133 „	2 384 „
	Lebensmittel . .	46 858 „[2]	—	21 458 „	371 075 „
	Textilwaren . .	20 940 „[2]	—	724 „	33 837 „

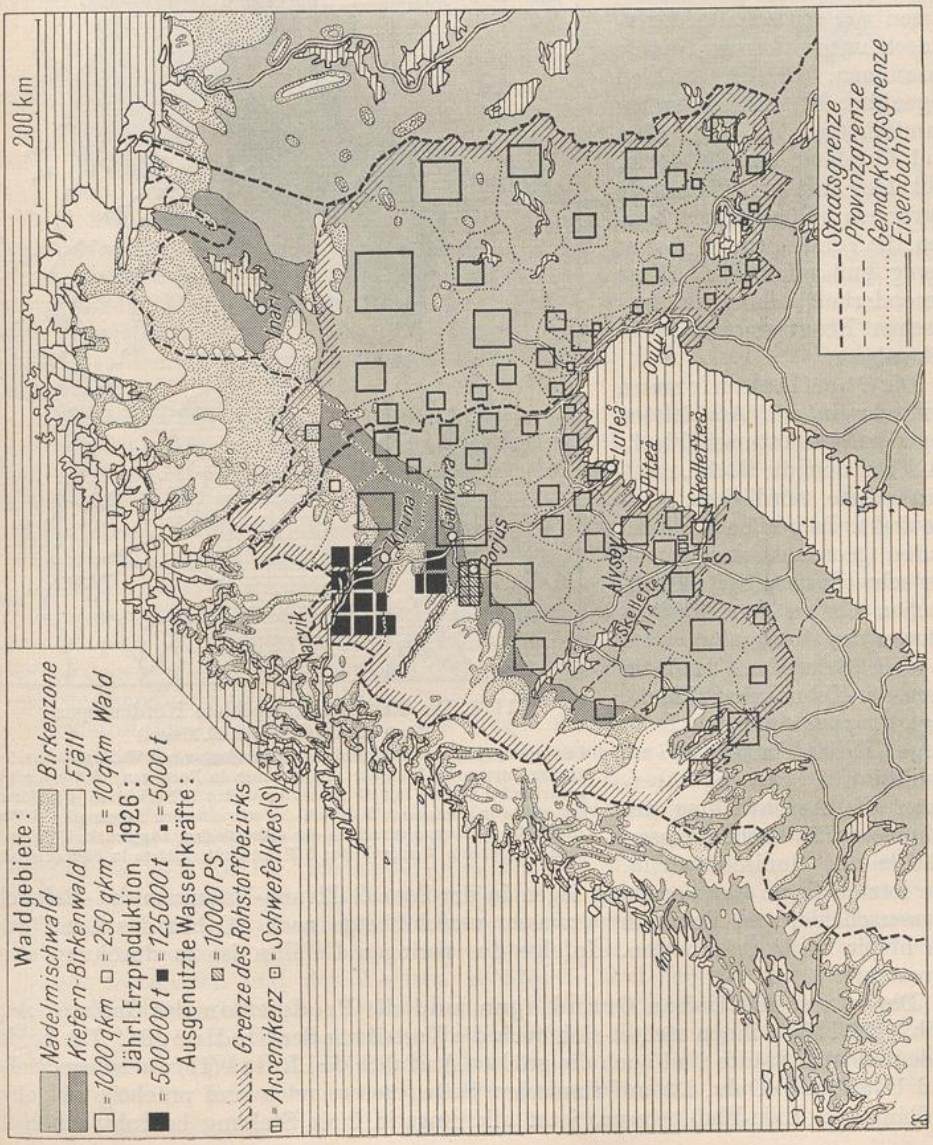
Die weltwirtschaftliche Verflechtung zeigen Abb. 1172a und 1172b.

[1] 1923. [2] 1927. [3] Std = Standard (4,672 cbm). [4] und 9 263 000 cbm.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE NORDSKANDINAVISCHE REGION

Die gegenwärtigen wirtschaftlichen Zustände von Norwegen, Schweden und Finnland sind auf geographischer Basis oben dargestellt und auch in den Grundlinien ihrer Entwicklung skizziert. Aber es ist mit dem Aufzeigen der zunehmenden Industrialisierung und weltwirtschaftlichen Verflechtung doch noch nicht alles gesagt: die im Vergleich zu Mitteleuropa glücklichen Länder des Nordens haben in unmittelbarem Anschluß an ihre Kernländer — als welche man wohl den Süden bzw. die Mitte jeweils bezeichnen kann — noch weite Räume zur Verfügung, in die ihr Bevölkerungsüberschuß allmählich hineinwächst. Diese sollen im folgenden noch dargestellt werden. Auch sie sind von politischen Grenzen durchzogen. Dieselben sind zum großen Teil aber



1173. Der Nordbottnische Rohstoffbezirk, seine Begrenzung und seine Wirtschaftsgrundlagen.

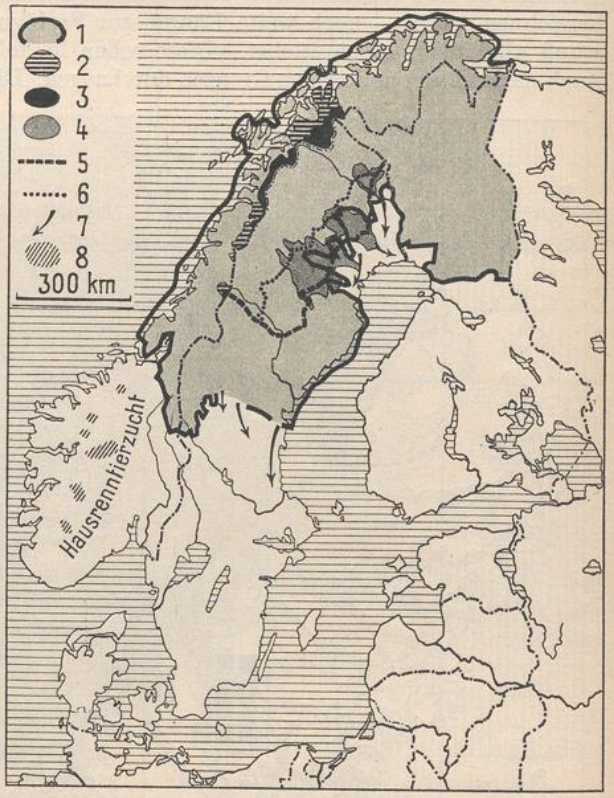
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

auch rechtlich offen, da die Lebensnotwendigkeiten der Lappen und ihrer Renntierherden ein ungehindertes Passieren der Grenzen oder doch wenigstens die Möglichkeit der Versorgung mit Bedarfsartikeln (bzw. Absatz der Produktion) ohne Rücksicht auf Zollschranken verlangen (Abb. 1174). Für Übertritt von Weidetieren ist die Grenze Finnlands gegen Norwegen und Schweden gesperrt.

A. DAS NORDBOTTNISCHE WALD- UND ERZLAND

231 800 qkm mit 467 000 Einwohnern.

Um das nördliche Ende des Bottnischen Meerbusens ordnet sich das Flußnetz radial an, und diese Abdachung fassen wir wirtschaftsgeographisch unter obigem Namen zusammen. Der Unterschied gegenüber den anschließenden Landschaften in Schweden und Finnland besteht darin, daß hier fast nur Rohstoffe gewonnen und exportiert werden, die Verarbeitung also erst wenig Fuß gefaßt hat. Eine Besonderheit bilden die lappischen Renntiernomaden in Schweden.



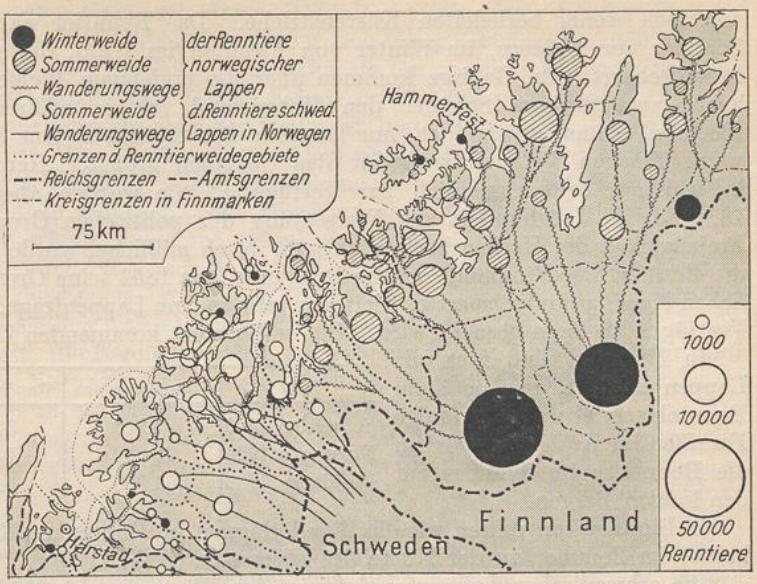
1174. Die Renntierweidegebiete Nordeuropas.
(Nach E. Bergström und K. Nissen.)
1 Grenze der Renntierweidegebiete (der Berglappen); 2 Weidegebiete schwedischer Lappen im Frühjahr und Sommer in Norwegen; 3 Weidegebiete schwedischer Lappen mit Niederlassungsverbot in Norwegen; 4 Waldrenntiergebiete in Schweden; 5 Grenze der schwedischen Lappmark; 6 Westgrenze der Bebauung innerhalb der schwedischen Lappmark; 7 Gelegentlich aufgesuchte Weidegebiete; 8 Hausrenntiergebiete in Südnorwegen.

Die Oberflächenformen sind sehr einfach. Am tiefsten liegt das Österbottnische Flachland, auf dem die flache, inseldurchsetzte nördlichste Ostsee steht. In großen Treppenstufen geordnet, steigen auf der schwedischen Seite Hochflächen bis zu dem 1000 m-Niveau des Grenzgebirges an, in dem Schwedens höchster Berg, der Kebnekaise (2123 m), liegt. Gruppen rundlicher Restberge (Pallas-Tunturi 858 m, Pyhätunturi 540 m) überragen die Anschwellung der Schüssel zur Baltischen Wasserscheide auf finnischer Seite. Die letzten Reste der Vereisung lagen in der Zone Gällivara–Muonionniska–Baltische Wasserscheide, und ihre Schmelzwasser verschütteten nach SO hin das Land wohl bis hinein nach Österbotten. Infolge des geringen Gefälles ist es durchweg stark versumpft.

Die wirtschaftlichen Grundlagen und die Produktion des Gebietes zeigt Abb. 1173. Nach ihnen richtet sich auch die Verteilung der Siedlungen. Die beiden bedeutendsten Städte sind auch die größten Ausfuhrhäfen Luleå (11) auf schwedischer und Uleåborg (Oulu, 23) auf finnischer Seite, erstere reich und prächtig auf einer Halbinsel im Lule-Fluß gelegen, jetzt allerdings in ihrer Stellung bedroht durch die

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Entwicklung der Militärstadt Boden (7); Uleåborg (Oulu) einfacher, an den Mündungsstromschnellen des Ulea-Flusses, durch die Landhebung immer wieder zum Verschieben des Hafens genötigt (Bild 1221). Gällivara (6) und Kiruna (9) sind die Bergwerksstädte, erstere an sich eine alte Siedlung, letztere in eine Öde hineingebaut, in der auch kein Nadelbaum mehr vorkommt (Bild 1222). Das alte Torneå (Tornio, 2) und das junge Haparanda (3) sind als Grenzorte erwachsen, und Rovaniemi (3) ist zur Zeit noch Endpunkt der Bahn und Straßenknoten für Lappland.



1175. Beispiel für den Wechsel zwischen Winter- und Sommerweide der Renntiere in Nordskandinavien. (Nach K. Nissen.)

Das Gebiet hat einen besonderen Ausgang zum immer offenen Westmeer in der großen Erzbahn erhalten, die 1891 zwischen Luleå und Gällivara vollendet, 1902 als sogenannte Ofotenbahn über die Touristenstation Abisko (Bild 1223) und Riksgränsen (520 m) den Ofotenfjord bei Narvik erreichte (Bild 1199). Sie ist heute elektrifiziert, den Strom liefert das Kraftwerk Porjus (Bild 1224). Weitere gewaltige Wasserkräfte harren noch des Ausbaues (Bild 1225).

Der Renntiernomadismus der Lappen (Abb. 1175; Bilder 1226 und 1227) erreicht hier seine auffälligste Entwicklung. Über die Zweifelsfragen der Herkunft dieses Volkes ist oben (s. S. 967) schon gesprochen worden. Als primitive Jäger und Fischer wanderten sie aus dem mittleren und südlichen Finnland und Karelien nach N, wo sie etwa 500 v. Chr. mit den Skandinaviern in Berührung traten. Das Renntier (Abb. 1174) war ursprünglich Gegenstand der Jagd, wurde dann zum Tragen von Lasten und Ziehen von Schlitten einigermaßen gezähmt und allmählich in sich vergrößernden Herden gehalten (Bild 1226). Diese Renntiernutzung, die von der sonst üblichen der nordasiatischen Nomaden abweicht, entwickelte sich bei dem langsamen Vorschieben des Volkes nach S längs des Gebirges; auf diesem Wege erreichte sie im Mittelalter den 65., im 16. Jahrhundert die Gegend des 64°, im 17. Jahrhundert die des 63° (Jämtland). Im 19. Jahrhundert suchten einzelne Familien noch weiter südlich ins Gebirge vorzudringen. Inzwischen hatten sich die Herden vergrößert, und die Lappen waren in zwei Gruppen zerfallen. Die sogenannten Fischer- oder Waldlappen, die das primitive Leben der Vorzeit fortsetzten und das Waldren züchteten, sind eine das ganze Jahr in den Wäldern lebende Gruppe. Diese Lappen sind heute zum Teil degeneriert, zum anderen Teil auch zum Ackerbau (mit oder ohne Renntierhaltung) übergegangen. Die andere Gruppe aber, die der Berglappen, wurde durch die zunehmende Größe der Herden zu immer weiteren Wanderungen gezwungen, um Weideplätze für die Masse von Tieren zu finden. So gingen die Berglappen nach S und zeitweise in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

die noch wenig besiedelten Küstenstriche. Das Renntier nährt sich nämlich im Sommer von Gräsern, im Winter von Flechten im Wald, die es unter dem Schnee hervorscharrt. Im Gebirge kommen aber die ergiebigen Weiden nur dort vor, wo leicht verwitterbare Schiefer den Untergrund bilden, während andererseits die Flechten, einmal abgeweidet, nur langsam sich ergänzen. Aus beiden Gründen sind weite Flächen Voraussetzung für das Gedeihen größerer Herden. Diese standen in früheren Zeiten reichlich zur Verfügung. Sie wurden aber eingeengt, als im 18. und 19. Jahrhundert die Festsetzung der politischen Grenzen auch im N die Freizügigkeit der Herden beeinträchtigte. Noch mißlicher wurde die Lage 1809 durch die Besitznahme Finnlands seitens Rußlands, das 1852 seine Grenzen gegen die westlichen Nachbarländer sperrte. Seitdem gibt es eine Lappenfrage, die in immer neuen Verträgen zu lösen gesucht wird. Die in Betracht kommenden Zahlen sind folgende:

Land	Seßhafte Lappen	Wanderlappen	Renntiere
Schweden 1920	3 950	3 200	170 000 (1921)
Norwegen 1920	18 000	1 500	111 032 (1929)
Finnland . . .	1 500	100	160 000 (1912)

In Finnland sind fast alle Lappen seßhaft, nur noch im Enontekiszipfel wandern einige Familien im Kreis; sonst leben die Renntiere im Sommer auf den kahlen Bergen.

In Finnmarken finden wir die Wanderlappen im Winter um Karasjok und Kautokeino, im Sommer an der Küste des Eismeeres (Abb. 1175).

Die schwedischen Lappen verbringen den Winter in den Wäldern von Norrland, zum Teil bis an die Küste hinuntergehend. Die nördlichen Gruppen wandern im Frühjahr nach Troms-Fylke, wo sie im Sommer bestimmte Weidebezirke an der Küste innehaben. Die südlichen Gruppen dürfen teilweise die norwegische Grenze überschreiten, um Zugang zu den guten Sommerweiden im Gebirge zu haben.

B. EISMEER-LAPPLAND

Kvaenangen, Finnmarken, Inari-Lappmark, Süd-Varanger, Petsamo.
(75 400 qkm mit [1925] 49 350 Einwohnern.)

Nordlandet. Utgit ved Carl Schöyen. Kristiania 1920.
Braun, G., Finnisch-Lappland und Petsamo. Bericht a. d. Inst. f. Finnlandkde. Greifswald 1925.

Dieser weite Raum erhält seine Einheitlichkeit durch das Klima und das nach N orientierte Gewässernetz. Die Baltisch-Bottnische Wasserscheide bildet den niedrigen Rahmen, der im O durch Lutto-Joki und Hirvas-Joki (Girvas) schon nach Kola entwässert.

Der geologische Bau ist recht mannigfaltig. Im W reichen die Ausläufer der kaledonischen Zone (Abb. 1083) bis zur Überschiebung, die vom Reisen-Tal (bei Mollius) über Alten gegen die Wurzel des Porsanger-Fjordes zieht und bei Berlevaag an der Mündung des Tana-Fjordes das Meer berührt. Westlich des Porsanger-Fjordes beginnt mit der Čokkarassa-Gruppe (1130 m) eine quarzitdurchsetzte Sandsteinformation, der die Varanger-Halbinsel angehört; sie kehrt auf der Fischer-Halbinsel im Petsamo-Gebiet wieder. Südlich dieser Sandsteinzone wird das ganze Gebiet von Grundgebirge in wechselnder Ausbildung eingenommen.

Die Oberflächenformen sind in diesen drei Regionen verschieden, im ganzen aber einförmig. Das Innere nehmen 450 m hoch liegende Flächen ein, die von 600 m-Bergen und Berggruppen überragt werden. Die tieferen Flächen sind vielfach von glazialem Schutt stark überzogen und meist noch mit Birkenbuschwald bedeckt, in den Tälern kommen Kiefern (Bild 1231), im O bis an den Inari auch Fichten vor; die Berge sind kahl (tunturi = fjäll = Tundra). Die kaledonische Zone ist im W noch hoch (Berggruppen bis etwa 1260 m stark vergletscherte Plateaus auf Seiland und im Öksfjord-Jökel über 1000 m), nördlich und östlich vom Alten-Fjord aber auch von niedrigen Plateauflächen überzogen, die die einförmige Finnmarkenküste bilden (Nordkap auf Mageröy 71°10′20″, Nordkyn [Kinnarodden] 71°8′). Ebenso einförmig sind die Sand-

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

steinplateaus der Varanger-Halbinsel, deren Höhenlage noch unter der der Fischer-Halbinsel steht. Die Quarzite bilden über 1000 m hohe Berge(Rastegaisa 1080 m), die am Gipfel in wilde Blockmeere zerfallen; die östlichste Gruppe sind die wenig bekannten, erzführenden Petsamo-Tunturi östlich Salmijärvi mit 560 m Höhe.

Wenig geklärt ist noch das Problem der Senke des Inari (Enare-See), dessen Spiegel 114 m hoch liegt. Auch die Fjorde, die von dem südlichen Typus der glazial übertieften Täler ganz abweichen, sind in ihrer Entstehung noch nicht erklärt. Kvaenangen, Reisen, Alten-Fjord haben ausgesprochene Riasform, den nördlichen fehlen über dem Wasserspiegel die Trogwände, rundliche Hügel säumen sie.

Das ganze Gebiet ist mit einer außerordentlich gemischten Bevölkerung besetzt. Im Innern herrschen die Lappen vor, deren Renntiere im Sommer an der Küste des Eismeeres, im Winter südlich Kautokeino und Karasjok (Abb. 1175) weiden. Im Inari-Gebiet sind sie seßhaft, die Renntiere leben im Sommer in den Muotka-Tunturi und Pais-Tunturi. Einige Norweger wohnen in Kautokeino und Karasjok, Finnen in Ivalo; sie siedeln sich in zunehmender Zahl an der Straße nach Petsamo an. Am buntesten ist die Mischung an der Küste; denn hier ist der eigentliche Reichtum des Gebietes, der Fisch, zu finden. Er ist auch für das Innere ein unentbehrliches Nahrungsmittel, und so wanderten Finnen und Lappen an die Küste; wo sie in großer Zahl seßhaft wurden. Zuletzt kamen die Norweger dazu, die sich den politischen Besitz des größten Teiles dieser Gegenden durch die Anlage und Aufrechterhaltung der kleinen Festung (Schanze) von Vardöhus sicherten; machten sich doch hier an der Küste immer russische Einflüsse stark bemerkbar.

Die Hauptorte der einzelnen Landschaften tragen besondere Charaktere: für Kvaenangen ist Skjervö Verkehrsknoten; Hammerfest (3,4) ist Mittelpunkt des lokalen Dampferverkehrs und hat Eismeerfischerei (Bild 1228). Die Kupfererze am Kaafjord in Alten werden nicht mehr ausgebeutet. Honningsvaag auf der Nordkapinsel Magerö vermittelt den Verkehr nach Porsanger und ins Innere. Dann folgen öde Fischerplätze an der Außenküste in meist wahrhaft trostloser Lage, aber im Frühjahr belebt durch die sogenannte „Lodden"-Fischerei, die dem Dorsch gilt, der seinerseits der Lodde, einem kleinen Fisch, folgt. Der Ertrag ist gering.

Vardö (3) und Vadsö (2, überwiegend Finnen) hatten früher Handel mit Rußland und leiden unter dessen Verhinderung durch den Sowjetstaat. Im kuppigen Süd-Varanger ist Kirkenes (Kirkkoniemi; 2) eine lebhafte Fabrikstadt geworden, in der die Eisenerze der nahen Gruben von etwa 33 v. H. auf 65 v. H. angereichert und brikettiert werden, um dann zur Ausfuhr zu kommen.

Im inneren Finnmarken (Bild 1229) sind Kautokeino, in der Birkenzone gelegen und nur von wenigen norwegischen Familien bewohnt, und Karasjok (Bild 1230), von schönem Nadelwald umgeben, mit mehr Norwegern, die Hauptorte. In dem weiten waldreichen Inari-Gebiet wurde Ivalo Verkehrsmittelpunkt, und Inari-Kirchdorf beginnt sich zu entwickeln, seit eine Straße es erreichte.

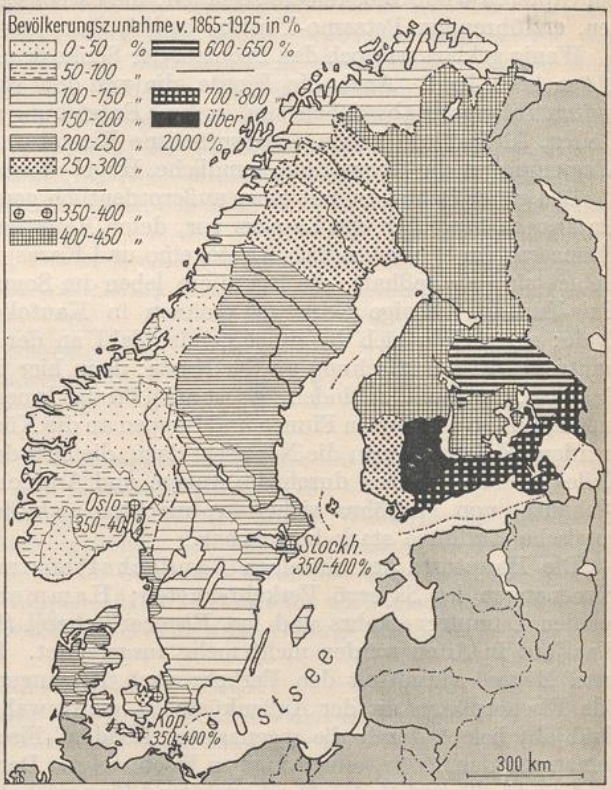
Das Petsamo-Gebiet wurde 1920 im Frieden von Dorpat Finnland zugewiesen (früher russisch Petschenga). Es ist im Innern ein wüstes, wenig bekanntes Sumpf- und Waldland, von vereinzelten Gruppen von Jäger- und Fischerlappen bewohnt, die diese ältere Lebensweise beibehalten haben. Der natürliche Ausgang des Inari und auch des inneren Petsamo, der Patsjoki (Pasvikälv), mündet auf norwegischem Boden und ist für Schiffahrt seiner Stromschnellen und Wasserfälle wegen nur sehr beschränkt brauchbar. Petsamo (Petschenga) selbst am schiffbaren, immer eisfreien Fjord ist durch ein ödes Hochland von dieser Flußstraße geschieden und erst Ende 1927 durch eine große Straße nach Salmijärvi vom Innern aus leicht zugängig geworden.

Die früheste Kultur dieser Gegend geht auf griechisch-katholische Mönche (Russen) zurück, die die Klöster Boris Gleb am Patsjoki, Ylä-Luostari (oberes Kloster) und Ala-Luostari (unteres Kloster) bei Petsamo anlegten.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

ZUSAMMENFASSUNG

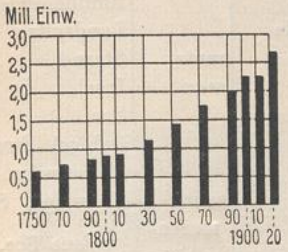
Diese Räume der Zukunft stehen Norwegen, Schweden und Finnland zur Verfügung. Ihre Nutzbarkeit ist freilich nicht unbeschränkt. Immerhin ergab 1923 eine schwedische Untersuchung längs der Inlandbahn zwischen Ström und Stensele, also am Rande des Gebirges, daß von untersuchten rund 600000 ha doch 50000 ha als Ackerland nutzbar zu machen seien, der größte Teil davon auf Torfboden. Weitere große Möglichkeiten bietet die Viehzucht. Größere, wertvolle Erzfunde sind vielleicht auch noch zu erwarten; zahlreiche Flüsse Lapplands führen Gold, dessen Anstehendes noch nicht entdeckt ist. Zur Zeit sind diese Gebiete noch ganz unentwickelt: aber daß die Tendenz in der Richtung ihrer Ausnutzung geht, zeigt Abb. 1176. Die Bevölkerungszunahme ist im schwedischen Teil größer als sonst in diesem weiten Land. In Finnland überwiegt die Zunahme der Bevölkerung auf der Seenplatte, doch ist sie in den nördlichen Teilen immerhin noch stärker als im schwedischen Anteil. Am weitesten zurück steht Norwegen. Das norwegische Gebiet nördlich Troms Fylke liegt aber auch schon den Einwirkungen des Eismeeres frei ausgesetzt da und hat außerdem sehr ungünstigen Boden.



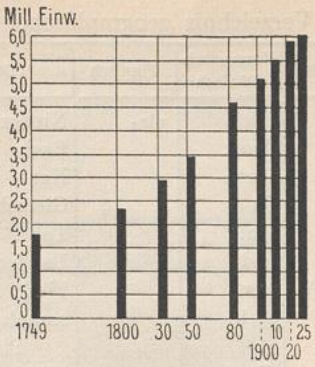
1176. Die Bevölkerungszunahme in den nordischen Staaten, nach Provinzen berechnet.

Hier prägen sich die Nachteile der nördlichen Lage des ganzen dargestellten Länderraumes einmal klar aus. Im übrigen aber zeigen die Diagramme der Abb. 1177 und 1178, welche außerordentlich starke Entwicklung „Nordeuropa" in den letzten Jahrzehnten genommen hat. Man blicke auf Abb. 1176 und mustere die Erdräume in gleicher geographischer Position: nirgends hat sich eine so erhebliche Volksmenge entwickeln können wie hier, eine Bevölkerung, die nicht nur das eigene Gebiet mehr und mehr erfüllt (s. oben), sondern auch einen erheblichen Überschuß nach außen abgibt (s. die Diagramme der Wanderbewegung, Abb. 1178). Die Auswanderung richtet sich vor allem nach den Vereinigten Staaten und Canada und der skandinavische Einschlag beim Aufbau des amerikanischen Volkes ist sehr stark: eine mächtige Fernwirkung von „Nordeuropa".

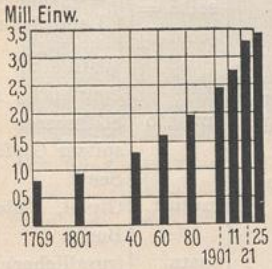
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



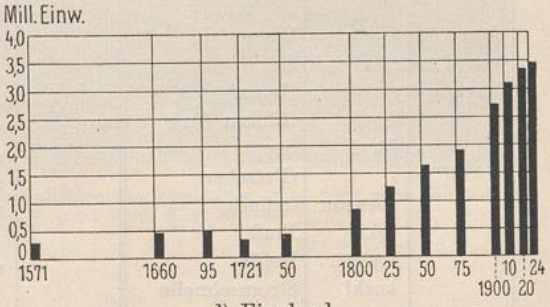
a) Norwegen



b) Schweden

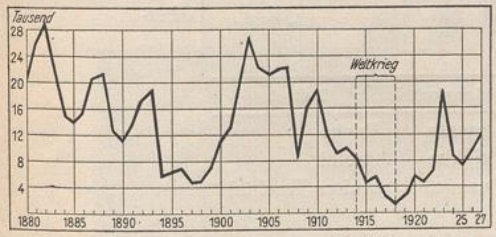


c) Dänemark

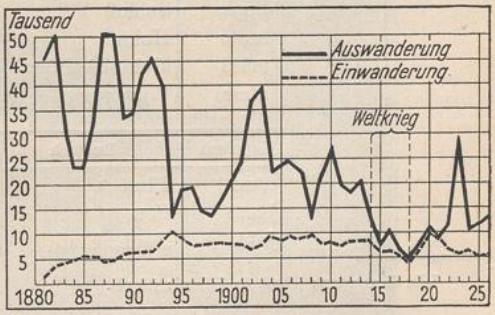


d) Finnland

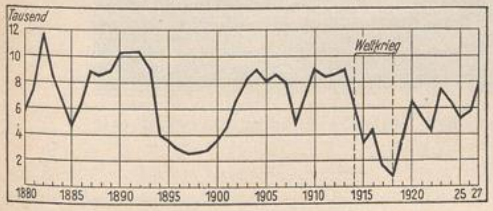
1177. Bevölkerungswachstum der nordischen Staaten.

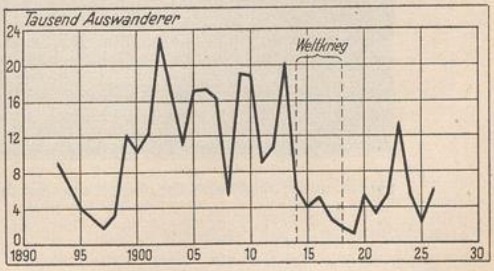


↑ a) Norwegen b) Schweden →



↓ c) Dänemark d) Finnland →





1178. Die Auswanderung aus den nordischen Ländern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verzeichnis geographischer Bezeichnungen in den nordischen Sprachen.

Schwedisch	Norwegisch-Dänisch	Finnisch	Deutsch	Schwedisch	Norwegisch-Dänisch	Finnisch	Deutsch
		ala-	Nieder-		nut		rundlicher Gipfel
	baek		Bach		odde		Landspitze
	botn		Kar			ranta	Strand
	brae		Gletscher		ö	saari	Insel
dal	dal		Tal	ö	sö		See
ed	eid		Landenge	sjö			(ruhige) Stromstrecke
älv (elf)	elv		Fluß	sel			
fjäll	fjeld		baumloses Plateau			salmi	Meerenge, Sund
	fjord		Fjord			merenselkä = selkä (1)	offene See, offenes Wasser
	fond		Schnee-(Eis-)feld				
fors	foss		Wasserfall			vuorenselkä = selkä (2)	Bergrücken, Landrücken
g ı rd	gaard		Hof				
hamn	havn		Hafen	skog	skov		Wald
		harju	Rücken (Ås)	säter	saeter		Sennhütte, Alm
		järvi	See		suando	suvanto	Stillwasser
jökel	jökul(l)[1]		Gletscher		tind		spitzer Gipfel
		joensuu	-münde		träsk		See
		joki	Fluß			tunturi	Gipfel, Plateau
		kangas	Heide		vaag		Bucht
		koski	Stromschnelle			vaara	(rundlicher) Berg
köping			Marktflecken	vattn	vand		Wasser, See
		kylä	Dorf			vesi	See
		lahti	Bucht			virta	(ruhige) Stromstrecke
		lampi	Teich, kleiner See				
		linna	Schloß	vik	vig		Bucht
		luoto	Holm			vuori	Berg
		mäki	kleine Anhöhe			yli	Ober-
		niemi	Vorsprung				

Lappisch	Deutsch	Lappisch	Deutsch
ätno	Fluß	luokta	Bucht
jaure	See	tjåkko	Gipfel
jokk	Bach, Fluß	vagge	breites Hochtal

[1] In Norwegen: jökul, in Island: jökull.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

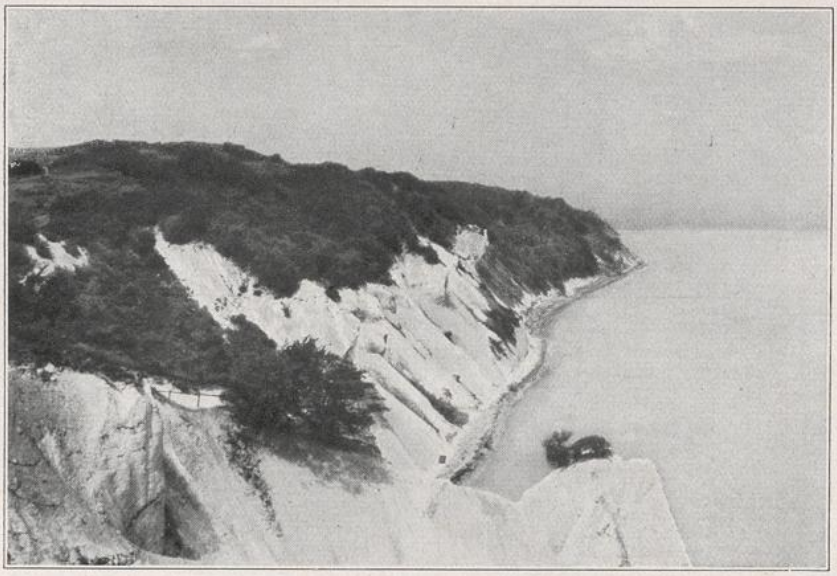


1179. Skagen. Im Vordergrund Strand, dahinter eine ältere Dünenkette. Über dieser der Leuchtturm von Skagen. (Phot. H. Spethmann.)

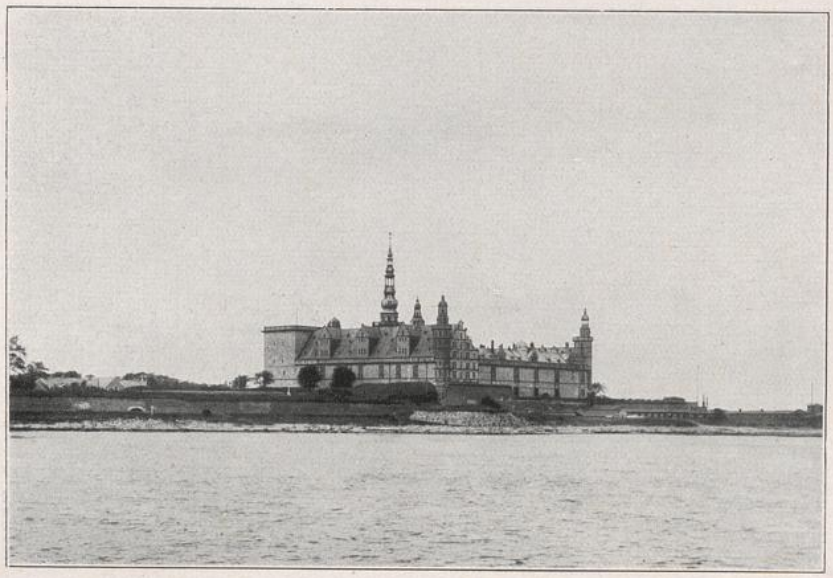


1180. Bauernhaus bei Fredericia. Dänische Bauweise aus Ziegeln mit Strohdach. (Phot. Mente.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1181. Möen. An der Ostseite der Insel Möen kommt der Kreidesockel hoch heraus und bildet prachtvolle weiße Kliffwände; darüber Buchenwald. (Phot. Mente.)



1182. Kronborg. Schloß Kronborg hütet die nördliche Durchfahrt durch den Sund. Hier wurde bis ins 19. Jahrhundert der berüchtigte Sundzoll erhoben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

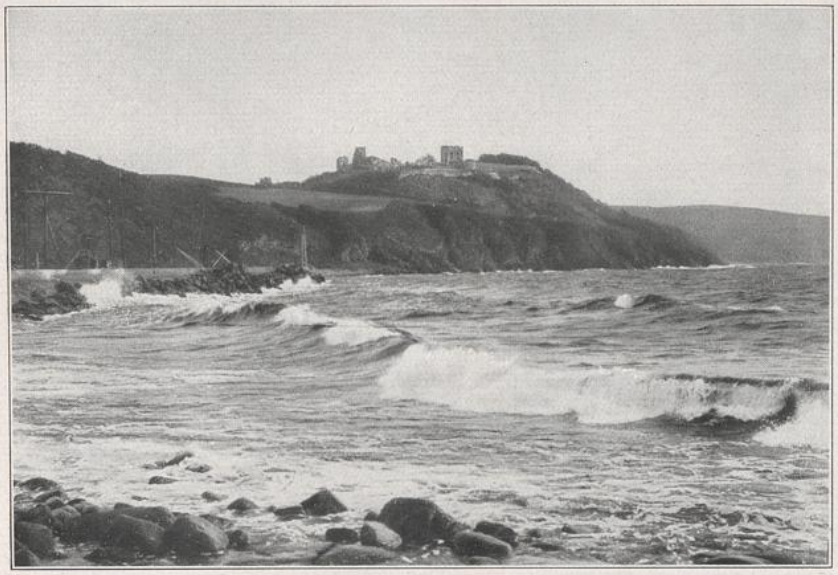


1183. Kopenhagen. Die Börse, in der Altstadt von Kopenhagen an einem Seitenkanal des Hafens.



1184. Kopenhagen. An einem Hafenkanal der inneren Stadt findet der Kleinverkauf von Fischen vom Boot aus statt. In der Nähe liegen in altertümlichen Häusern die bekannten Fischrestaurants. (Phot. Mente.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1185. Hammeren (Bornholm). Der nördliche granitische Teil von Bornholm fällt steil ins Meer ab. Auf einem der Rundbuckel liegt die Ruine von Schloß Hammershus.

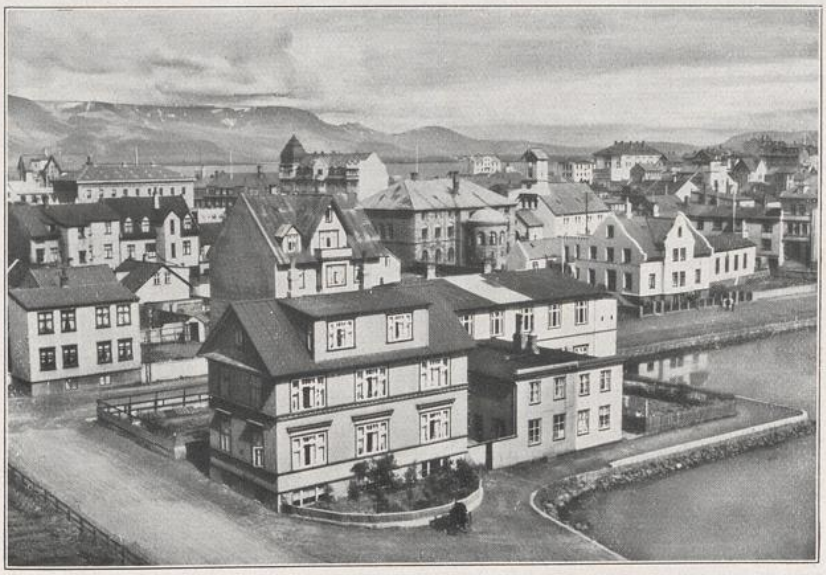


1186. Bornholmer Binnenlandschaft. Das Innere der Insel ist außerhalb des Granitgeländes meist flach und reizlos. Fruchtbares Ackerland mit Einzelhöfen bildet hier die Oberfläche.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

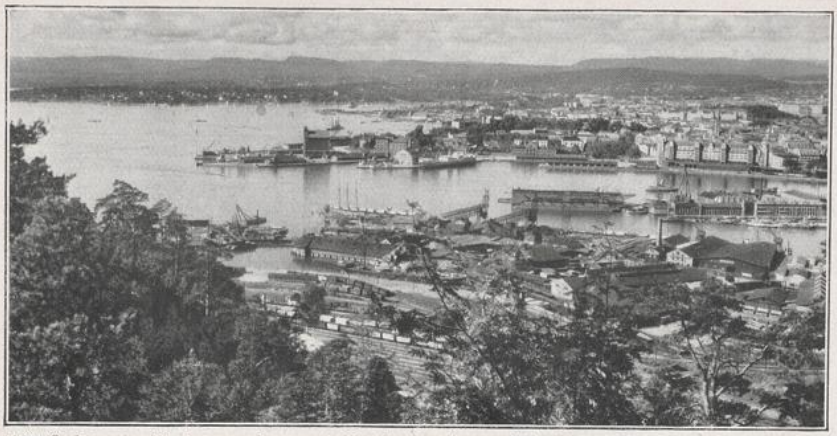


1187. Gletscher im südlichen Island. Von den Plateaugletschern des Hintergrundes ziehen breite Eisströme herab. Das ihnen entströmende Schmelzwasser baut die weiten Sandrflächen des Vordergrundes auf, den niedrige Weiden- und Birkenvegetation einnimmt. Abseits der wenigen Autostraßen sind die kleinen, ausdauernden isländischen Pferde noch immer das Hauptverkehrsmittel.

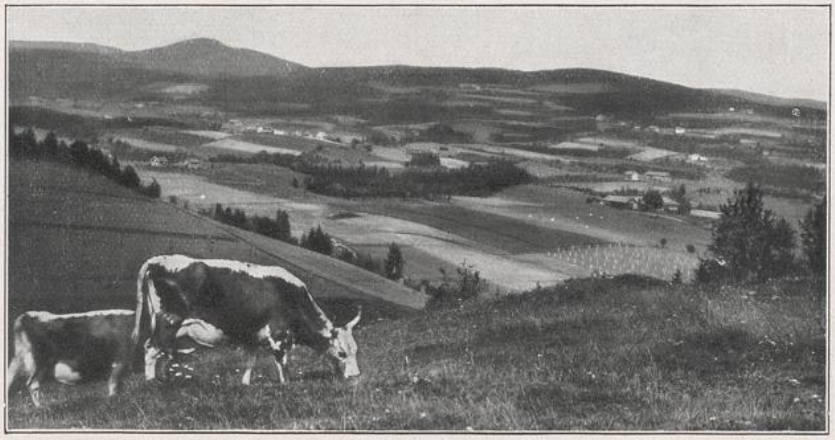


1188. Reykjavík ist eine moderne Stadt mit regelmäßigem Stadtplan und stattlichen Häusern.

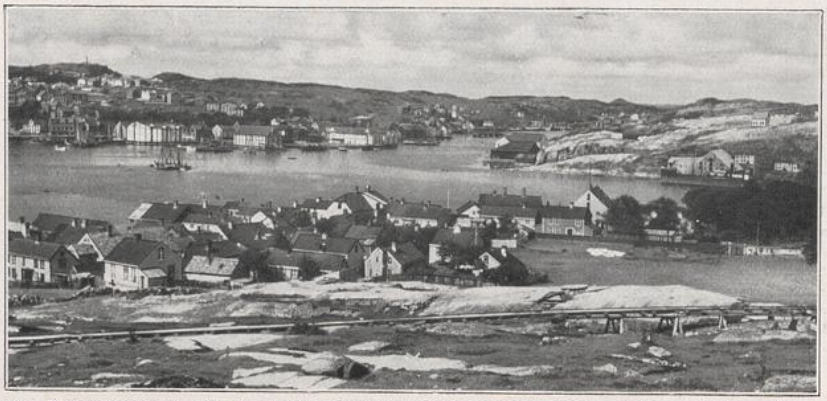
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1189. Oslo, vom Ekeberg gesehen nach W. Im Vordergrund der Hafen; auf der Halbinsel Schloß Akershus. (Phot. Neubert.)

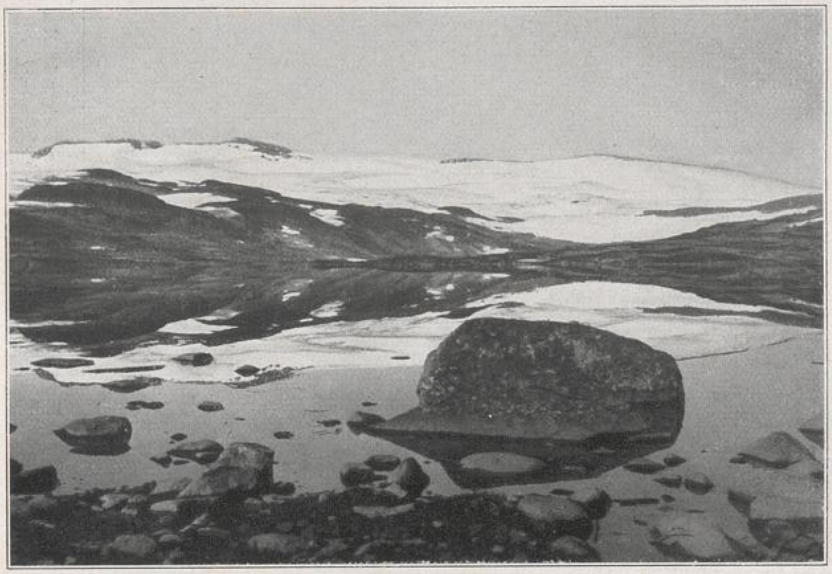


1190. Waldland. Ackerbau. Ausschnitt aus einem der langen Nordsüdtäler Ostnorwegens, die das Ackerbaugebiet Norwegens bilden. Seit Jahrtausenden wohnt in diesen Tälern ein begütertes Bauerngeschlecht, dessen Gutshöfe verstreut auf den Feldern liegen. Die Ackerbaugrenze liegt zwischen 600 und 700 m; an sie legt sich die Zone der natürlichen Wiesen und Wälder, in der Almwirtschaft getrieben wird.



1191. Kristiansand. Die 18000 Einwohner zählende Stadt liegt auf den rundlichen, kahlgespülten Klippen um einen kleinen Fjord, der einen vorzüglichen Hafen bildet. Große Speicher am Wasser.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

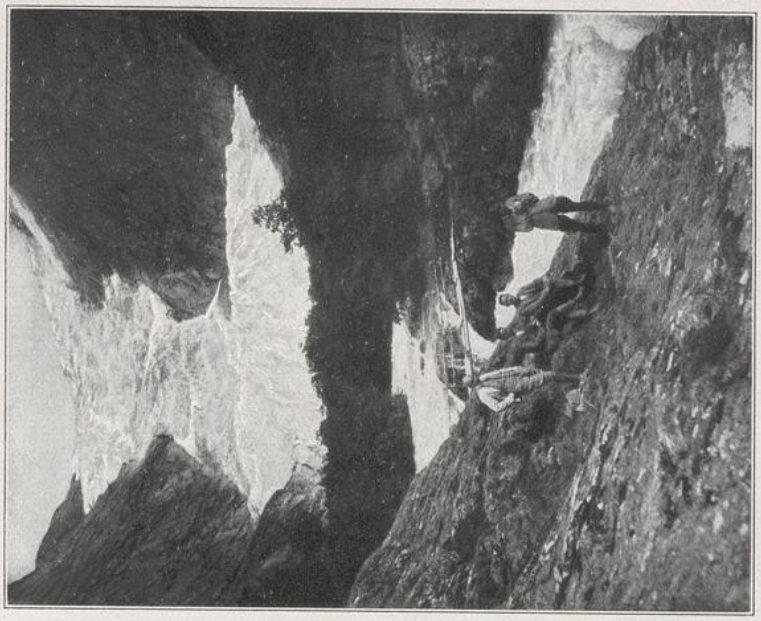


1192. Plateaugletscher (Hardanger Jökul). Auf den Fjeldflächen des südlichen Norwegen liegen im feuchteren Westen mehrfach ausgedehnte Eisfelder, von denen nur relativ unbedeutende Zungen in die Täler reichen.

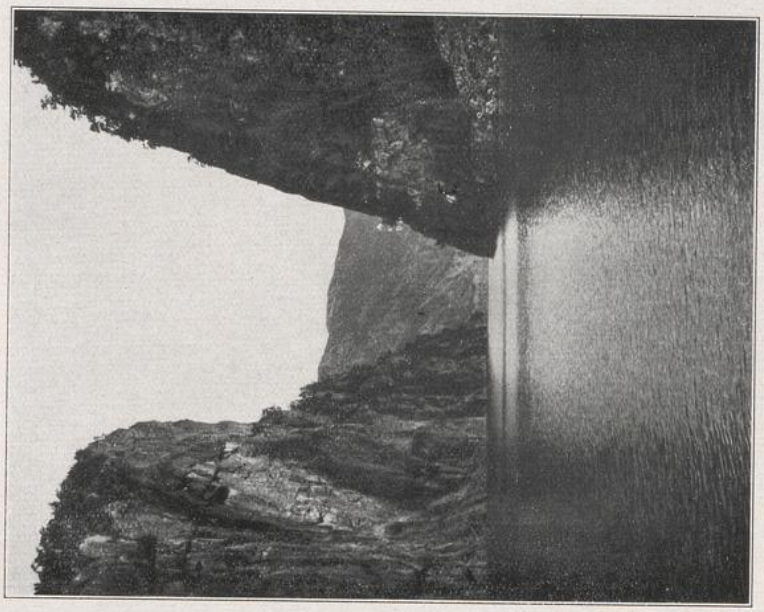


1193. Sommer bei Finse. Auf dem Fjeld bei der Station Finse der Bergenbahn. Blühendes Wollgras säumt kleine Seen. Im Hintergrund der Finsenut mit Schneeflecken. (Phot. Mente.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1195. Brixdalsgletscher. Zungengletscher, der vom Plateaugletscher des Jostedalsbrae ins Tal hinabhängt. (Phot. W. Gladigau.)

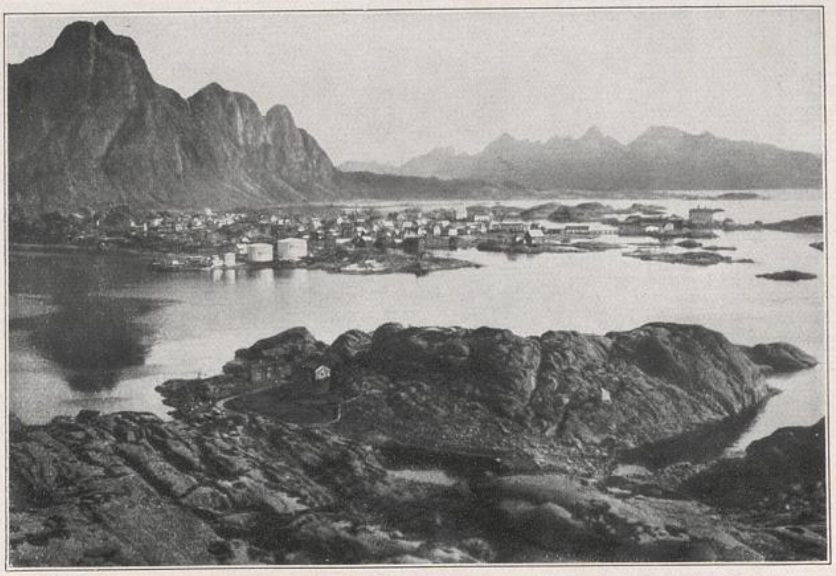


1194. Suldalsporten. Fjordenge mit übersteilen Wänden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1196. Hof im Drontheimer Gebiet. Einzelsiedlung. Das Aufstellen der Ernte mit Hilfe von Pfählen zur Nachreife und Trocknung ist in Skandinavien allgemein üblich.



1197. Küstenplattform (Svolvaer). Über der niedrigen eiszeitlichen Küstenplattform, welche die Besiedlung trägt, erheben sich steil etwa 1000 m hohe Berge, die durch Eiswirkung zugeschärft sind. (Phot. Falkenstein.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

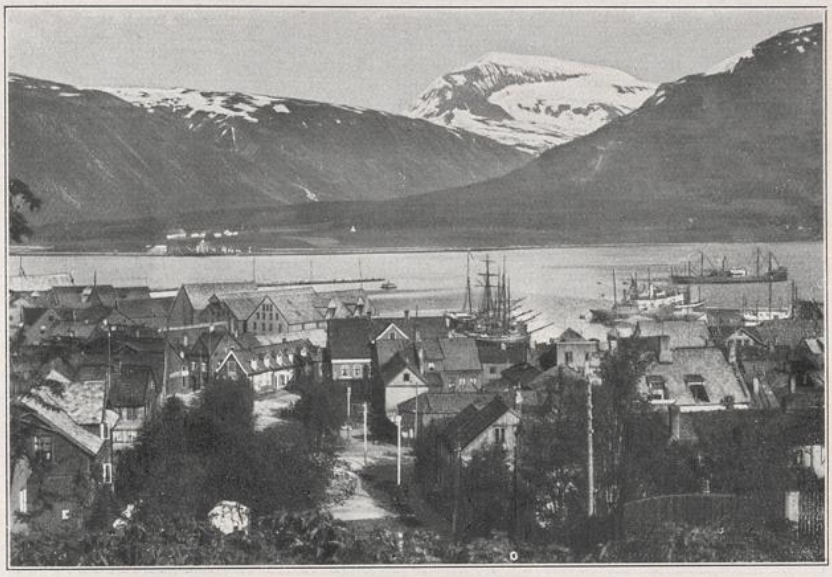


1198. Fischtrocknen (Lofoten). Die gefangenen Dorsche werden gereinigt und paarweise zum Trocknen über Stangen gehängt. Unten in Bündeln die Köpfe.

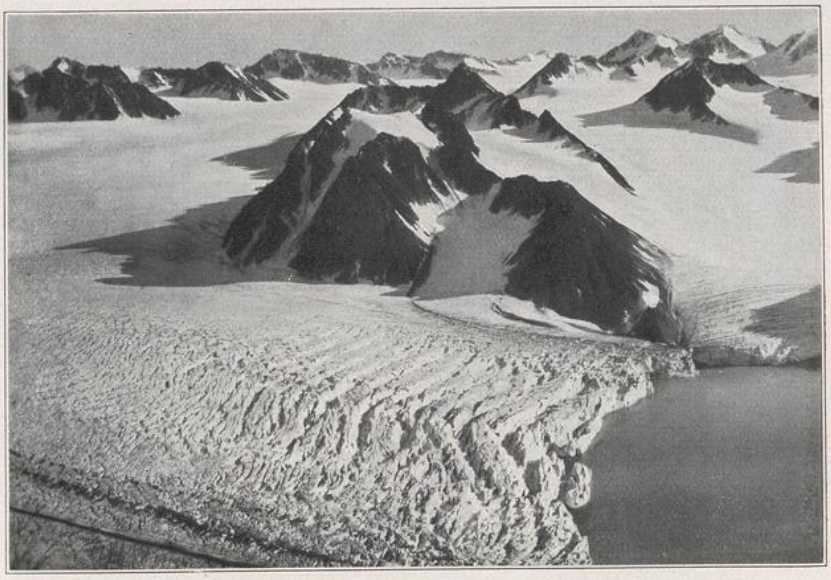


1199. Erzverladebrücken in Narvik. Das schwedische Erz wird in Narvik verladen. Die Erzzüge fahren auf die hohe Brücke, das Erz wird auf den (im Bilde hochgeklappten) Rinnen unmittelbar in die Schiffe geschüttet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1200. Tromsö. Blick über Tromsö-Sund (und Hafen) in das Tromsdal. Im Hintergrund der Tromsdalstind (1500 m).



1201. Blick vom Rotges Berg. An der Westseite Spitzbergens liegt ein alpines „spitzbergiges" Bergland mit wohlindividualisierten Gletschern. Diese erreichen das Meer.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1202. Spitzbergen, Ekman Bay. Berg Colosseum (610 m) aus 4 km Entfernung. Horizontal liegendes Oberkarbon und Permo-Karbon. Die Gipfel rechts und links sind eingedrungene Dolerit-Lager. (Phot. Gripp.)

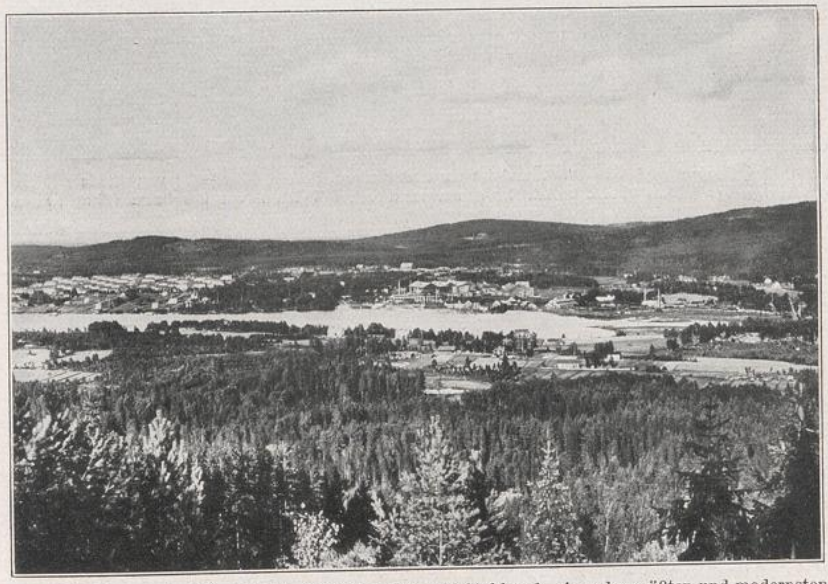


1203. Schären bei Uddevalla. Die gerundeten Felsen von Bohuslän bilden einen reizvollen Schärenhof, dessen innere Teile, wie hier am Weg von Gustavsberg nach Uddevalla, mit Vegetation bedeckt sind.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1204. Värmland. Ein Bild aus der mittelvärmländischen Talsiedlungsregion. Der Ackerbau ist an die Ablagerungen des Postglazialmeeres gebunden, das in tiefen Fjorden weit nach dem nördlichen Teile Värmlands vorstieß.

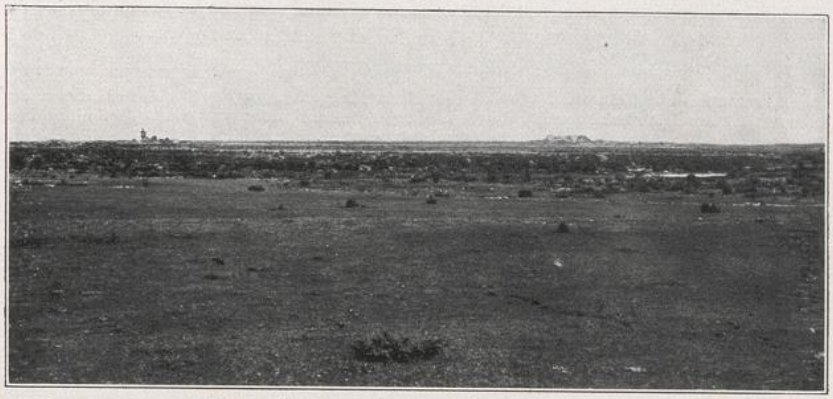


1205. Stahlwerk in Värmland. Hagfors Eisen- und Stahlwerk, eines der größten und modernsten Schwedens, im värmländischen Walde am schmalen Rådasee gelegen. Es bildet den Rest einer einstmals über ganz Värmland hin verstreuten, blühenden Eisenindustrie, die sich auf die Eisenerze im benachbarten Bergslagen, zu dem noch der Ostteil der Landschaft gehört, gründete.

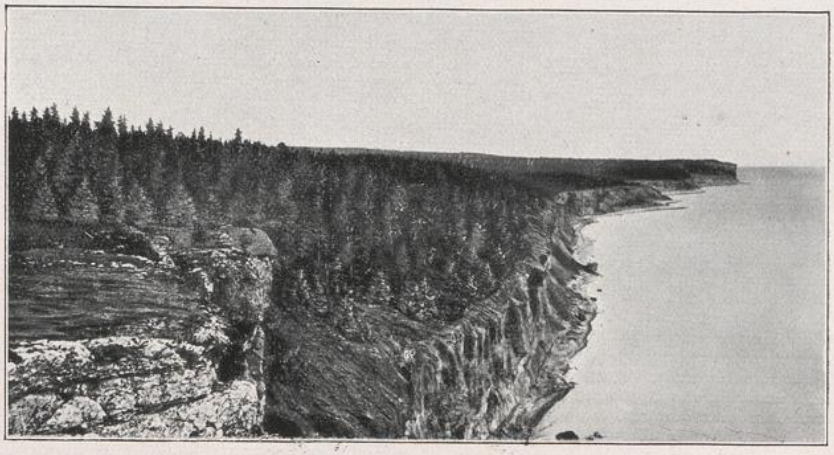
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1206. Gotenburg (Göteborg). Blick auf den Hafen von Gotenburg. In der Mitte das Zollhaus, im Hintergrund die Masthuggetskirche.



1207. Borgholm auf Öland. Öland ist ein Kalkplateau, dessen Oberfläche von Heide mit Wacholderbüschen (alvar) überzogen ist. Im Hintergrund rechts die Ruine von Borgholm. (Phot. Braun.)



1208. Kalkplateau in Gotland. Die Insel Gotland besteht aus Kalken, die an der Westseite, die hier abgebildet ist, einen steilen Rand zeigen, nach Osten sanft abfallen. (Phot. A. Stoedtner.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

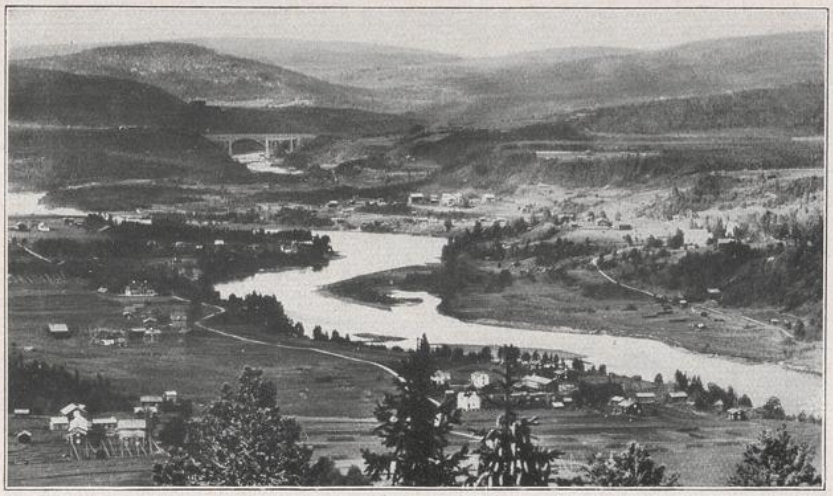


1209. Stockholm. Aussicht vom Stadthausturm. Auf der Insel zwischen den beiden Armen, die den Mälarsee (im Vordergrund) mit der Ostsee verbinden, liegt die Altstadt (staden), aus der sich links der gewaltige Block des Königsschlosses heraushebt.



1210. Stockholm. Das Stadthaus. Neuerbaut am Mälarsee mit Anlehnung an die Formen venezianischer Paläste.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1211. Forsmo-Brücke. Flußtal des mittleren Norrland (Ångermanälv) mit mächtigen nacheiszeitlichen Terrassenauffüllungen.



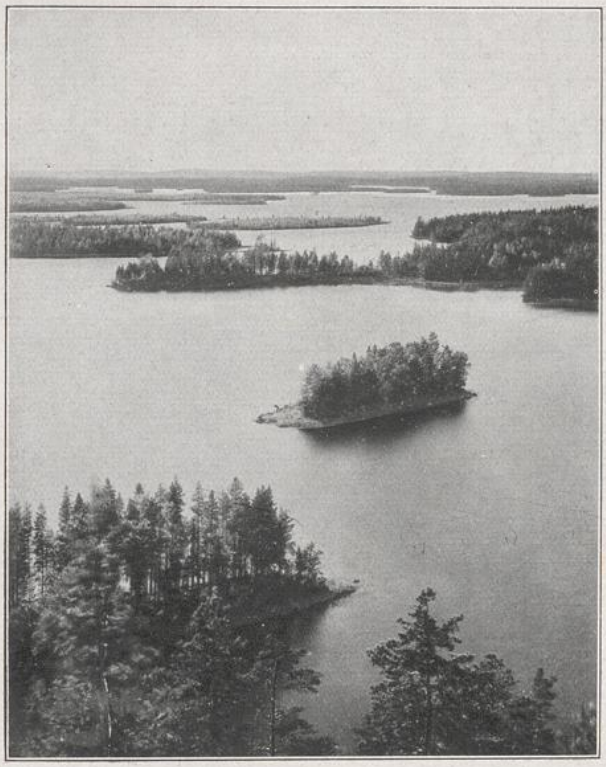
1212. Kulturbild in Nyland (Uusimaa). Ackerbau auf den Tonebenen (ehemaligem Meeresboden), aus dem die früheren Schären als bewaldete oder Siedlungen tragende Höhen aufragen. Gutshof. Getreide in Puppen (vgl. Bild 1196).



1213. Helsingfors (Helsinki; Fliegeraufnahme). Aus der Höhe über Norra Hamnen (nördl. Hafen) nach SW. Links Skatudden, darüber Södra Hamnen mit Passagierdampfern; rechts die Häuser an Norra Kajen und dahinter die Nikolaikirche. (Aufnahme aus einem Junkers-Flugzeug.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

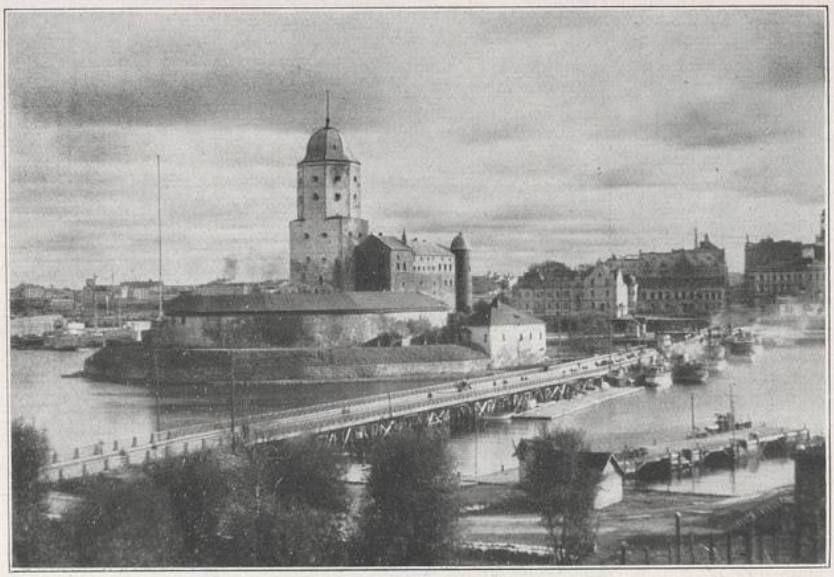
1214. Seenlandschaft. Schlichte Landschaftsformen der Finnischen Seenplatte.



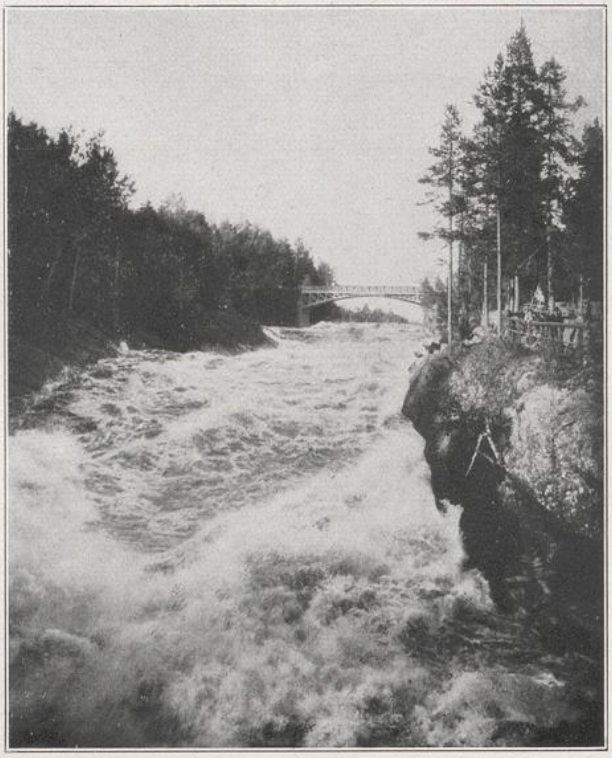
1215. Olofsburg (Olavinlinna). Ehemalige schwedische Feste im Grenzgebiet gegen Rußland; sie liegt auf einer Insel mitten im Saima-Gebiet bei dem Städtchen Nyslott (Savonlinna).



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1216. Wiborg. Das ehemalige schwedische Schloß auf einer Insel. Dahinter die alte Hansestadt Wiborg (Viipuri).

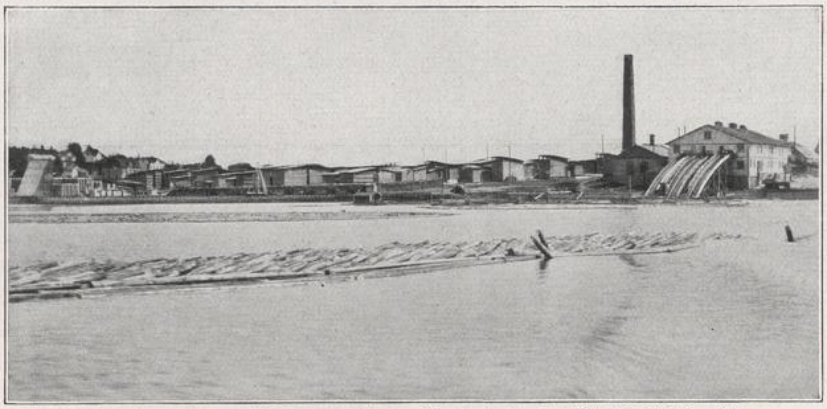


1217. Imatra. Die Stromschnelle, von unterhalb und vom linken Ufer gesehen. Ursprünglicher Zustand, heute durch Ausbau zur Kraftgewinnung gemindert.

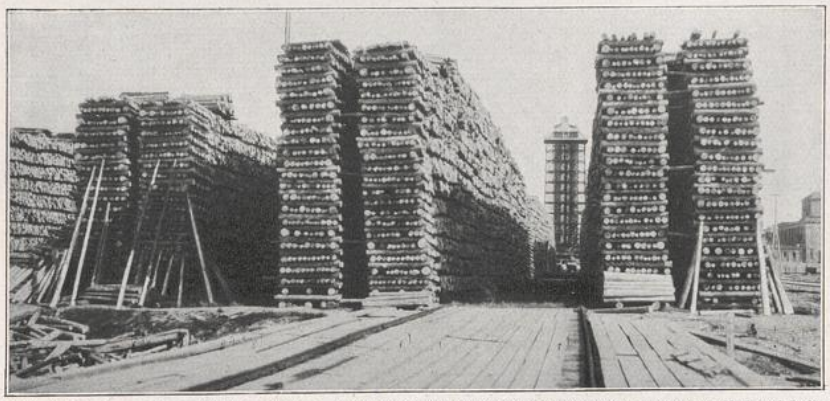
UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1218. Schären im Ladoga. Der Ladoga-See hat auf der finnischen Seite bei Sortavala einen Schärenhof. Das Urgestein ist vom Eis zugerundet, vom Wasser seiner Moränendecke beraubt, darum fast vegetationslos.



1219. Sägewerk in Hämeenlinna (Tavastehus). (Phot. R. Reinhard.)

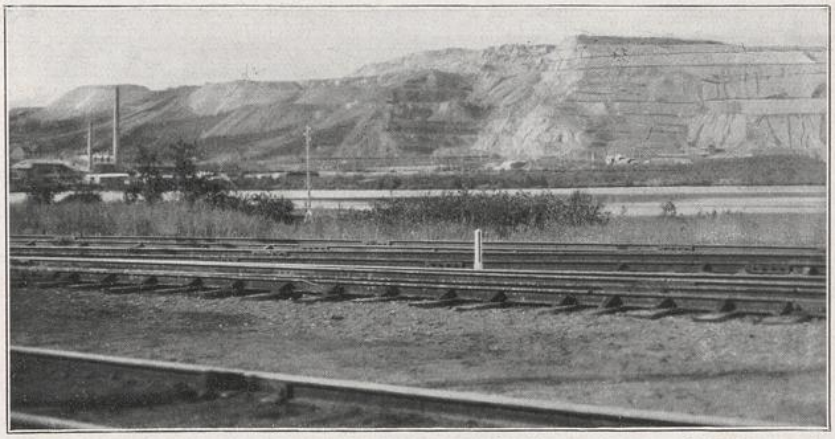


1220. Holzstapel und Säureturm. Teil des Winterholzlagers und Säureturm der Zellulosefabrik Kemi. (Phot. R. Reinhard.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1221. Uleå (Oulu)-Flußdelta. Zwischen flachen Sandinseln ergießt sich der Uleåfluß bei Uleåborg (Oulu) in den Bottnischen Meerbusen. Blick stromabwärts. (Phot. R. Reinhard.)

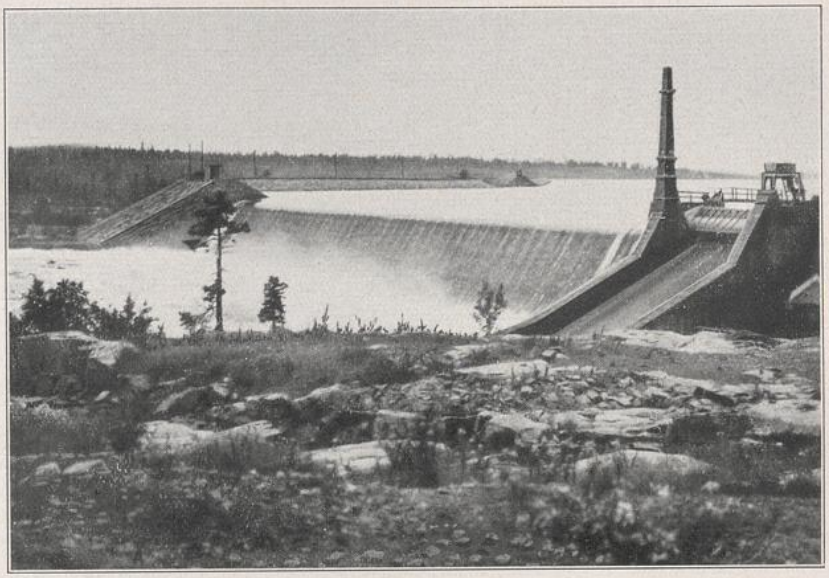


1222. Kirunavaara (vom Bahnhof des Ortes aus gesehen). Abbau des Erzberges in Terrassen. Am Fuße noch dürftige Birkenvegetation. (Phot. R. Reinhard.)

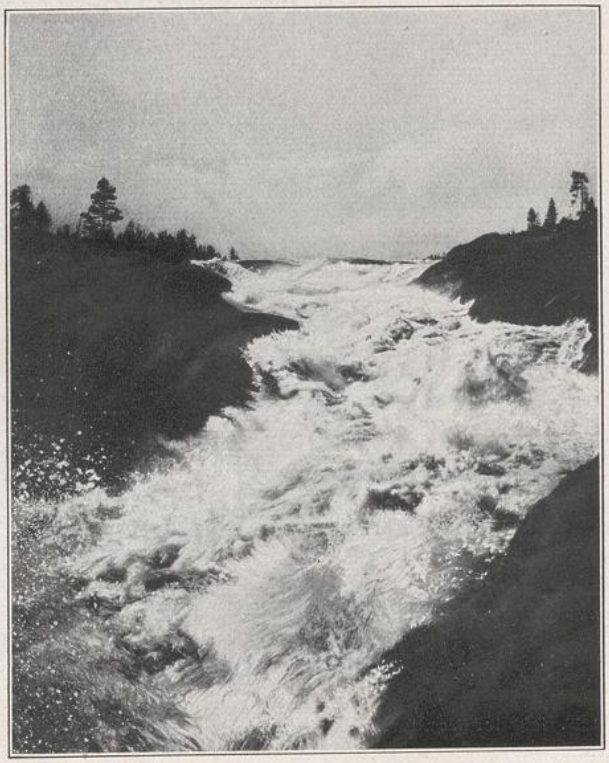


1223. Schwedisches Hochgebirge bei Abisko. Die etwa 1700 m hohen Berge sind noch vom Eis zugerundet; später haben Karbildungen sie etwas angefressen. Birkenwaldvegetation.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1224. Porjus. Staudamm des Kraftwerkes Porjus im obersten Luleflußgebiet. (Phot. R. Reinhard.)



1225. Harsprång (zu deutsch: Hasensprung) ist jetzt die bedeutendste Stromschnelle im oberen Luleälv; sie liegt etwas unterhalb von Porjus und soll später zur Kraftgewinnung ausgebaut werden.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1226. Renntierherde im Hochgebirge. Lappe, der sie führt, mit Lappenspitz. Auch die weiblichen Tiere tragen Geweihe.



1227. Zelt der Wanderlappen im Aufbau; dahinter Kolonistenhäuser. Im Vordergrund lappischer Schlitten (Pulk) und angeschirrtes Renntier.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

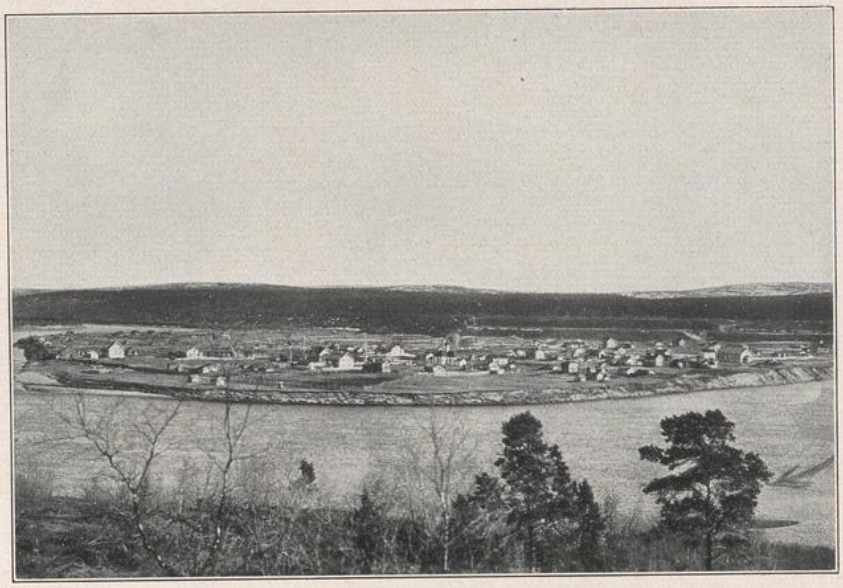


1228. Hammerfest, gesehen von der Höhe des Sadlen. Im Vordergrund die alte Stadt mit Speichern am Hafen. Auf Reede ein Touristendampfer.



1229. Rasthaus mit Lappen. An den Reitstegen des inneren Finnmarken sind in den unbewohnten Gebieten staatliche Rasthäuser errichtet (bewirtschaftet oder unbewirtschaftet), die den Post- und Beamtenverkehr erleichtern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN



1230. Karasjok. Im inneren Finnmarken an einer Flußschlinge des Karasflusses; ohne Straßenverbindung. Noch Zone des Kiefernwaldes. Blick nach Süden.



1231. Hochnordische Waldform. Kiefernheide auf Sandboden, der ganz mit silbergrauem Renntiermoos bedeckt ist; nördlich der Fichtengrenze. Austrocknen älterer Bäume. (Phot. von Quistorp.)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

TABELLARISCHE ÜBERSICHTEN

VON ALFRED JENTZSCH

VORBEMERKUNGEN ZU DEN TABELLEN

Die statistischen Übersichten wurden im vorliegenden Band ganz wesentlich erweitert und dienen dem Zweck, über die wichtigsten geographischen Verhältnisse Europas grundlegendes Zahlenmaterial in leichter Übersicht zu bieten. Der Bearbeitung wurde fast ausschließlich amtliches Quellenmaterial zugrunde gelegt, zahlreiche Werte wurden durch Anfragen bei den in Frage kommenden amtlichen oder wissenschaftlichen Stellen der betreffenden Länder ermittelt.

Die Tabellen sind in drei Abschnitte gegliedert. Der erste Abschnitt behandelt die topographischen und physiogeographischen Verhältnisse Europas. Hier erscheint eine Gliederung nach natürlichen Einheiten geboten, während in den beiden übrigen die Reihenfolge der Staaten die gleiche ist wie im Textteil des Bandes. Bei den Höhenangaben für Berge, Pässe und Siedlungen wurden aus den oft recht verschiedenen Angaben der Quellen die zuverlässigsten ausgewählt, soweit nicht amtliche Werte vorlagen (Kartenwerke). Den Größenangaben von Inseln und Halbinseln wurden zur Veranschaulichung allgemeiner bekannte Vergleichsgrößen beigefügt.

Der zweite Teil gibt vergleichende Übersichten für die europäischen Staaten. In einzelnen Tabellen dieses Teiles fehlen kleinere Länder, wenn es nicht möglich war, zuverlässige Werte für die entsprechenden Angaben zu erhalten.

Im dritten Teil werden für die einzelnen Staaten wichtige Angaben über Größe, Bevölkerung, Erzeugung und Außenhandel gegeben. Die Verwaltungseinteilung ist nur bei ganz oder teilweise deutschsprachigen Staaten und bei Ländern angeführt, in denen nach dem Kriege eine grundlegende Neugliederung erfolgte. In den Verzeichnissen der Siedlungen wurde zuerst die deutsche oder die noch in Deutschland übliche Bezeichnung und dahinter in Klammern — aus Rücksicht auf die neuen Atlas- und Kartenwerke — die amtliche Benennung gegeben. Im übrigen liegt das Schwergewicht des dritten Teiles in der statistischen Darstellung der wirtschaftlichen Verhältnisse, die durch Angabe für drei verschiedene Zeiten auch in ihrer Entwicklung gekennzeichnet sind. Für die Erntemengen sind neben den fünfjährigen Durchschnittswerten der Jahre 1909—1913 und 1921—1925 die Zahlen für 1928 und 1929 angeführt. Für die Erzeugnisse des Bergbaus und Hüttenwesens wurden neben den Angaben für ein Vorkriegsjahr und ein Nachkriegsjahr die letzten amtlichen Angaben, soweit sie erreichbar waren, gebracht. Der Außenhandel nach Waren und Ländern ist gegeben für die Jahre 1913, 1920 und 1928, soweit nicht besondere Verhältnisse in einzelnen Fällen zu Ausnahmen zwangen (z. B. Währungsverfall eines Landes oder Fehlen einer Handelsstatistik für das betreffende Jahr). Außerdem finden sich die Werte der Aus- und Einfuhr der Staaten für das Jahr 1929 auf S. 1092.

Die Übersichten über Erzeugung und Außenhandel sind nach amtlichen Grundlagen gearbeitet. Der Handel bezieht sich auf den reinen Warenverkehr, soweit nicht anderes angegeben. Am Kopf jeder Tabelle findet sich eine Gliederung des Handels nach den drei Hauptwarengruppen: Lebens- und Futtermittel, Getränke, lebende Tiere — Rohstoffe und Halbfertigwaren — Fertigwaren. Soweit die amtliche Statistik der einzelnen Staaten diese Werte nicht selbst angab, wurden sie nach dem „Internationalen Brüsseler Warenverzeichnis“ von 1924 errechnet, wobei allerdings bei manchen Staaten Veränderungen in den Zolltarifklassen Schwierigkeiten machten.

Bei Aufstellung der Ein- und Ausfuhrgüter erfolgte eine Zusammenziehung nach charakteristischen Gruppen. Um für den Außenhandel der europäischen Staaten eine Vergleichsmöglichkeit zu schaffen, wurden sämtliche Handelswerte auf Grund des Durchschnittswertes der einzelnen Landeswährungen in dem betreffenden Jahre in Reichsmark umgerechnet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Abkürzungen und Zeichen

Z.: Zählung
B.: Berechnung
S.: Schätzung
} bei Angaben über die Bevölkerung

v. H.: Vom Hundert.
> größer als
< kleiner als

Mt. = alle Zusammensetzungen mit Mont, Monte und Mount.

Quellen

A. Für alle Länder:

Annuaire internationale de statistique. Paris.
Annuaire internationale de statistique agricole. Rom.
Archiv für Eisenbahnwesen. Berlin.
Baedeker, Reisehandbücher verschiedener Länder. Leipzig.
Bludau, Die Areale der europäischen Stromgebiete. Peterm. Mitt. 1898, 1900.
Die Wirtschaft des Auslandes (Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reiches) 1900—1927 und 1928. Berlin 1928 und 1929.
Europa Yearbook. London.
Gothaisches Jahrbuch für Diplomatie, Verwaltung und Wirtschaft.
Halbfaß, W., Die Seen der Erde (Peterm. Mitt., Ergänz.-Heft 185, 1915—1925).
——, Grundzüge einer vergleichenden Seenkunde.
Hickmanns Geographisch-statistischer Universalatlas. Wien 1928.
Hübners Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Wien 1929.
Statesman's Yearbook. London.
Statistisches Jahrbuch des Deutschen Reiches. Berlin.
Weltwirtschaftliches Archiv. Berlin.
Ferner: Lehr- und Handbücher der Geographie von Lautensach, Scobel, Sievers, Wagner.

B. Für einzelne Staaten:

Schweiz: Statistisches Jahrbuch der Schweiz. Bern.
Schweizerische Statistische Mitteilungen. Bern.
Österreich: Statistisches Handbuch von Österreich. Wien.
Statistik des auswärtigen Handels Österreichs. Wien.
Österreichische Statistik, neue Folge. Wien.
Tschechoslowakei: Außenhandel der Tschechoslowakischen Republik (Tschechoslowakische Statistik). Prag.
Statistisches Handbuch der Tschechoslowakischen Republik. Prag.
Mitteilungen des Statistischen Staatsamtes der Tschechoslowakischen Republik. Prag.
Hassinger, Die Tschechoslowakei. Wien, Leipzig, München 1925.
Ungarn: Annuaire Statistique Hongrois. Budapest.
Rumänien: Anuarul Statistic al României. Bukarest.
Polen: Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej (Annuaire Statistique de la République Polonaise). Warschau.
The Polish Yearbook. London.
Niederland: Jaarcijfers voor Nederland. Haag.
Belgien: Annuaire statistique de la Belgique et du Congo Belge. Brüssel.
England: The Statesman's Yearbook. London.
Frankreich: Annuaire Statistique de la France. Paris.
Tableau général du commerce de la France. Paris.
Spanien: Annuario estadistico de España. Madrid.
Portugal: Annuario Estatistico de Portugal. Lissabon.
Italien: Annuario Statistico Italiano. Rom.
Atlante internazionale del Touring Club Italiano. Mailand 1928.
Südslawien: Statistika Spoljne Trgovine Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca. Belgrad.
Rußland und baltische Staaten: Ost-Europa-Markt, Organ des Wirtschaftsinstitutes für Rußland und die Oststaaten. Königsberg.
The Sowjet Union Yearbook. London.
Malii Geographitscheskii Atlas von Sokolow, Uwarow, Belawin, Kamenetzki. Moskau-Leningrad 1930. (Amtlicher Schulatlas der Union.)
Publications du Bureau Central de Statistique de l'Estonie. Reval.
Latvijas Statistika Gada Gramata.
Annuaire Statistique de la Lettonie. Riga.
Dänemark: Statistisk Aarbog. Kopenhagen.
Norwegen: Statistisk Årbok for Kongeriket Norge. Oslo.
Norges Handel. Oslo.
Schweden: Statistisk Årsbok för Sverige. Stockholm.
Sveriges officiella statistisk. Stockholm.
Historical and statistical handbook. Edited by J. Guinchard, Stockholm 1914.
Finnland: Statistik Årsbok. Helsingfors.

Inhalts-Übersicht

	Seite
I. Physiogeographische Übersichten	1075—1085
II. Allgemeine Übersichten über die Staaten Europas	1085—1092
III. Übersichten über die einzelnen Staaten Europas	1093—1148

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

I. TEIL: PHYSIOGEOGRAPHISCHE ÜBERSICHTEN

HÖHEN- UND GRÖSSENANGABEN

1. BERGE UND PÄSSE

Stehende Schrift: Berge, kursiv: Pässe

A. MITTELEUROPA

Alpen und Schweizer Jura

Berge und *Pässe*	Höhe m
I. Die Westalpen	
A. Französisch-Italienische Alpen	
Ligurische Alpen	
Cima Marguareis	2649
Col di Tenda (Riviera–Cuneo)	*1873*
Passo dei Giovi	*472*
Seealpen	
Rocca dell' Argentera	3397
Mt. Pelat	3052
Col de Larche (dell' Argentera; Ubaye–Stura)	*1995*
Cottische Alpen	
Mt. Viso	3843
P. de la Font Sancte	3370
Col du Mont Genèvre (Durance–Dora Riparia)	*1855*
Massiv von Oisans	
Mt. Pelvoux (Ecrins)	4103
Sirac	3438
Grandes Rousses	
Mt. Savoyat	3473
Chaîne de la Belledonne	2981
Massiv von Vanoise	
Grande Casse	3861
Grajische Alpen	
Gran Paradiso	4061
P. de Charbonel	3760
Col de Fréjus (Isère–Arc–Dora Riparia–Susa–Turin)	*2528*
Mt. Cenis	*2084*
Montblanc-Gruppe	
Montblanc	4810
Col de Balme (Arve–Chamonix–Rhône)	*2204*
Kleiner St. Bernhard (Isère–Dora Baltea)	*2157*
Provençalische Alpen	
Mt. Ventoux	1912
Kalkalpen des Dauphiné	
Obiou, Dévoluy	2793
Mt. d'Auronze	2712
Savoyer Alpen	
Dent du Midi	3260
Cornettes de Bise, Chablais	2438
Chamechaude, Grande Chartreuse	2087
B. Schweizer Alpen	
a) Südgürtel	
Penninische oder Walliser Alpen	
Monte Rosa (Dufourspitze)	4638
Mischabelhörner (Dom)	4554
Weißhorn	4512
Matterhorn	4505
Dent Blanche	4364
Großer St. Bernhard (Rhône–Dora Baltea)	*2472*
Simplonpaß (Rhône–Toce)	*2010*
Lepontische Alpen	
Mt. Leone	3560
Blindenhorn	3384
Gotthardgruppe (Pizzo Rotondo)	3196
Nufenenpaß (Rhône–Tessin)	*2440*
St. Gotthardpaß (Reuß–Tessin)	*2114*
Lukmanierpaß (Vorderrhein–Brenno–Tessin)	*1917*
Adulagruppe	
Rheinwaldhorn	3398
Splügen (Hinterrhein–Comer See)	*2118*
Bernhardinpaß (Hinterrhein–Moesa–Tessin)	*2063*
b) Nordgürtel	
Freiburger Hochalpen	
Wildhorn	3264
Wildstrubel	3253
Diablerets	3222
Gemmipaß (Kander–Rhône)	*2329*
Berner Alpen	
Finsteraarhorn	4275
Aletschhorn	4182
Jungfrau	4166
Mönch	4105
Großes Schreckhorn	4080
Großes Fiescherhorn	4049

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Berge und *Pässe*	Höhe m
Eiger	3975
Lötschenpaß (Kander–Rhône)	*2695*
Grimselpaß (Aare–Rhône)	*2165*
Urner Alpen	
Dammastock	3633
Galenstock	3597
Titlis	3239
Furkapaß (Rhône–Reuß)	*2436*
Brünigpaß (Sarner See–Brienzer See)	*1008*
Glarner Alpen	
Tödi	3623
Oberalpstock	3330
Oberalppaß (Reuß–Vorderrhein)	*2048*
Klausenpaß Linthtal–Urner See)	*1952*
c) Schweizer Voralpen	
Freiburger Alpen	
Vanil Noir	2395
Berner Alpen	
Brienzer Rothorn	2353
Pilatus	2133
Schwyzer Alpen	
Glärnisch	2920
Mythen	1903
Rigi	1800
St. Galler und Appenzeller Alpen	
Säntis	2500
Kurfirsten	2309
d) Schweizer Mittelland	
Napf	1410
Mt. Pélérin am Genfer See	1084
II. Schweizer Jura	
Crêt de la Neige	1723
La Dôle, Mt. Tendre	1680
Mt. Chasseron	1611
Col de la Faucille	*1323*
III. Die Ostalpen	
A. Die nördliche Zone	
Bregenzer Wald	
Hoher Ifen	2230
Mittagspitze	2097
Algäuer Alpen	
Hohes Licht	2652
Mädelegabel (Hochfrottspitze)	2648
Hochvogel	2599
Lechtaler Alpen	
Parseier Spitze	3038
Valluga	2811
Arlberg (Ill–Stanzertal–Inn)	*1802*
Fernpaß (Loisach–Inn)	*1210*

Berge und *Pässe*	Höhe m
Nordtiroler Kalkalpen	
Zugspitze, Wetterstein	2963
Hohe Griesspitze, Mieminger Kette	2759
Birkkarspitze, Karwendel	2756
Solstein	2641
Ellmauer Halt, Kaisergebirge	2344
Hochiß, Sonnenwend- oder Rofangebirge	2299
Totenkirchl	2193
Hinteres Sonnenwendjoch, Mangfallgeb.	1988
Seefelder Sattel | *Isar–Inn*	*1185*
Scharnitzpaß |	*946*
Salzburger Kalkalpen	
Dachstein	2996
Hochkönig	2938
Watzmann, Berchtesgadner Alpen	2714
Schönfeldspitze, Steinernes Meer	2651
Birnhorn, Leoganger Steinberge	2634
Hoher Göll	2522
Gr. Priel, Totes Gebirge	2514
Raucheck, Tennengebirge	2428
Schafberg, Salzkammergut	1780
Österreichische Kalkalpen	
Hochtor, Ennstaler Alpen	2372
Hochschwab	2278
Wiener Schneeberg	2075
Raxalpe	2009
Hoher Stock, Sengsengebirge	1961
Ötscher	1892
Schöpfl, Wiener Wald	893
Paß Pyhrn (Enns–Teichlbach–Steyrtal)	*945*
B. Die Schieferalpen	
Kreuzjoch, Kitzbühler Alpen	2559
Schmittenhöhe	1968
Prebühel (Enns–Murtal)	*1227*
Schobersattel (Enns–Liesing–Murtal)	*849*
C. Die Zentralzone	
Rätische Alpen	
Piz Bernina, Berninagruppe	4052
Piz Kesch, Albula	3420
Piz Linard, Silvretta	3414
Silvrettahorn, Silvretta	3248
Aroser Rothorn	2985
Scesaplana, Rätikon	2967
Stilfser Joch (Etsch–Addatal)	*2758*
Flüelapaß (Davos–Unterengadin)	*2388*
Berninapaß (Inn–Bernina–Poschiavo–Addatal)	*2330*
Albulapaß (Rhein–Albulatal–Engadin)	*2315*
Septimer Paß (Rhein–Juliatal–Bergell–Comer See)	*2311*
Julier Paß (Rhein–Julia–Engadin)	*2287*
Ofenpaß (Engadin-Münstertal-Vintschgau)	*2155*
Malojapaß (Inn–Bergell–Comer See)	*1817*
Reschen–Scheideck (Inn–Etschtal)	*1510*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Berge und *Pässe*	Höhe m
Ortlergruppe	
Ortler	3902
Königspitze	3857
Tonalepaß (Oglio–Noce–Etschtal)	*1884*
Ötztaler Alpen	
Wildspitze	3774
Weißkugel	3746
Stubaier Alpen	
Zuckerhütl	3517
Brenner (Inn–Sill–Eisacktal)	*1370*
Hohe Tauern	
Großglockner	3798
Großvenediger	3660
Hochfeiler	3523
Hochgall, Rieserferner Gruppe	3440
Hochalmspitze	3355
Hochnarr, Goldberggruppe	3258
Ankogel	3253
Hochschober	3250
Sonnblick	3105
Birnlücke (Salzach–Krimmler–Ahrental)	*2672*
Katschbergpaß (Mur–Lieser–Drautal)	*1640*
Niedere Tauern	
Hochgolling	2863
Radstädter Tauern (Enns–Tauerntal–Murtal)	*1738*
Norische Alpen	
Eisenhut, Gurktaler Alpen	2441
Zirbitzkogel, Seetaler Alpen	2397
Gr.-Speikkogel, Koralpe	2144
Obdacher Sattel (Mur–Drautal)	*945*

Berge und *Pässe*	Höhe m
D. Südliche Zone der Ostalpen	
Bergamasker Alpen	
Mt. Redorta	3037
Adamellogruppe	3554
Presanellagruppe	3564
Etschbuchtgebirge	
Cima Tosa, Brentagruppe	3176
Südtiroler Dolomiten	
Marmolata	3344
Mt. Cristallo	3199
Cimone della Pala	3191
Cima d'Asta	2848
Kreuzbergpaß (Sexten–Piavetal)	*1638*
Gailtaler Alpen: Sandspitze	2863
Karnische Alpen: Kellerwand	2810
Venezianische Alpen: C. dei Preti	2703
Karawanken	
Hochstuhl (Stou)	2239
Loiblpaß (Klagenfurt–Laibach)	*1370*
Steiner Alpen: Grintouc	2559
Julische Alpen	
Triglav	2864
Predilpaß (Gail–Schlitza–Isonzotal)	*1162*

Die Randgebirge Böhmens

Berge und *Pässe*	Höhe m
1. Böhmisch-Bayrisches Grenzgebirge	
Arber	1457
Rachel	1452
Plöckenstein	1378
Lusen	1372
Kubany	1362
Osser	1293
Dreitannenriegel	1092
Schwarzkopf (Čerkow)	1039
Paß von Eisenstein (Pilsen–Deggendorf)	*992*
Senke von Freistadt (Budweis–Linz)	*685*
Paß von Furth (Pilsen–Schwandorf)	*520*
Senke von Waldsassen (Eger–Wiesau)	*510*
2. Fichtelgebirge	
Schneeberg	1051

Berge und *Pässe*	Höhe m
3. Erzgebirge	
Keilberg	1244
Fichtelberg	1214
Nollendorfer Senke	*700*
4. Böhmisches Mittelgebirge	
Milleschauer	835
5. Elbsandsteingebirge	
Hoher Schneeberg	721
Rosenberg	616
6. Sudeten	
Schneekoppe, Riesengebirge	1603
Hohes Rad, Riesengebirge	1509
Altvater	1490
Glatzer Schneeberg	1422
Tafelfichte (Iserkamm)	1122
Sieghübel (Isergebirge)	1120
Hohe Eule	1014
Jeschken	1013
Heuscheuer	920

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Karpaten

Berge und *Pässe*	Höhe m	Berge und *Pässe*	Höhe m
1. Westkarpaten		Howerla, Czerna Hora	2058
Gerlsdorfer Spitze (Rysy), Hohe Tatra	2663	Pop Iwan, Marmarosgebirge	1940
Djumbir, Niedere Tatra	2045	Nagy Bihar	1850
Babia gura, Westbeskiden	1725	*Oitoszpaß (Kronstadt–Serethtal)*	*846*
Polana, Schemnitzer Erzgebirge	1459	*Roter-Turm-Paß (Hermannstadt–Walachei)*	*360*
Lyssa Hora, Westbeskiden	1325		
Lupkowpaß (San-Oslawa–Labore–Theiß)	*685*		
Jablunkapaß (Olsa–Waagtal)	*551*	4. Südkarpaten	
Duklapaß (Ostbeskiden, Westgalizien–Gebiet der oberen Theiß)	*502*	Negoi, Fogarascher Gebirge	2544
		Mandra, Paringugebirge	2520
2. Mittel- oder Waldkarpaten		Omu, Bucsecs-Gebirge	2508
Sywula	1818	Retyezat	2506
Doboszanka	1757	Gugu	2294
Magyarenweg (Tataren- oder Jablonicapaß: Bystrycza–Tisca, Bahn Nadworna–Marmarosch–Sighet)	*931*	Steffleste, Cibingebirge	2251
		Königstein	2240
		Petra Gozna, Banater Gebirge	1470
Uzsokpaß (Bahn Lemberg–Ungvár)	*889*	*Vulkanpaß (Marostal–Craiova)*	*1624*
Vereczkepaß (Stryj–Munkács)	*840*	*Törzburger Paß (Pasu Giuvala) (Kronstadt–Pitesti)*	*1240*
3. Siebenbürgisches Hochland und Randgebirge		*Predealpaß (Kronstadt–Bukarest)*	*1050*
Pietrosu, Rodnaer Gebirge	2305	Bakonywald, Ungarn	713

B. WESTEUROPA

Berge	Höhe m	Berge	Höhe m
Britische Inseln		Frankreich	
Ben Nevis, Schottland	1343	Zentralplateau	
Ben Mac Dhui, Schottland	1309	Puy de Sancy, Mt. Dore	1886
Snowdon, Wales	1088	Plomb du Cantal	1858
Carrantuo Hill, Irland	1040	Puy Mary	1787
Scafell, Cumbrian Mountains	978	Mt. Mézenc, Cevennen	1754
Lugnaquillia Wicklowberge, Irland	926	Pierre sur Haute, Mts. du Forez	1640
Brecon Beacons, Black Mountains	886	Puy de Dôme	1465
Merrick, Schottland	842	Mt. Rigaud, Mts. du Beaujolais	1012
		Mt. St. Michel, Normandie	391

C. SÜDEUROPA

Iberische Halbinsel

Berge und *Pässe*	Höhe m	Berge und *Pässe*	Höhe m
Pyrenäen		Peña Santa, Peñas de Europa	2586
Pic d'Aneto, Maladetta	3404	*Punto de Pajares (Bahn Oviedo–Valladolid)*	*1364*
Mt. Perdu	3355	*Tunnelhöhe*	*1283*
Vignemale	3298	Ostiberisches Randgebirge	
Point d'Estats	3141	Moncayo	2349
Puigmal	2909	Kastilisches Scheidegebirge	
Pic du Midi d'Ossau	2885	Plaza del Moro Almanzor, Sierra de Gredos	2650
Mt. Canigou	2785	Pico de Peñalara, Sierra de Guadarrama	2405
Col de Beret (Garonne–Noguera Palaresa-Tal)	*1879*	*Punto de Guadarrama (Bahn Valladolid–Medina–Madrid)*	*1778*
Paß Somport (Gave d'Aspe–Aragontal)	*1640*	*Tunnelhöhe*	*1333*
Col de la Perche (Segre–Têt-Tal)	*1577*	Andalusisches Faltengebirge	
Paß von Roncesvalles (Fahrstraße)	*1052*	Cerro Mulhacen, Sierra Nevada	3481
Asturisch-Kantabrisches Gebirge		Tetica, Sierra de los Filabres	2080
Torre de Cerredo, Peñas de Europa	2642		

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Apenninen-Halbinsel

Berge und *Pässe*	Höhe m	Berge und *Pässe*	Höhe m
Mt. Corno, Gran Sasso	2914	Mt. Cavo, Albanische Berge	949
Mt. Amaro, Abruzzen	2795	*Colle di Altare (Savona–Cuneo)*	*436*
Mt. Vittore, Mti. Sibillini	2478	*Giovi-Paß (Genua–Alessandria)*	*412*
Sa. Dolcedorme, Kalabrien	2271		
Mt. Petroso (La Meta), Abruzzen	2247	Inseln:	
Mt. Cimone, Etruskischer Ap.	2165	Ätna, Sizilien	3274
Montalto, Aspromonte-Geb., Kalabrien	1958	Mt. Cinto, Korsika	2710
Mt. Amiata, Toskana	1734	Mt. Rotondo, Korsika	2625
Vesuv:		Mt. Gennargentu, Sardinien	1829
Mt. Somma	1132		
Krater	1186		
Zentralgipfel (März 1927)	1165		

Südosteuropäische Halbinsel

Berge und *Pässe*	Höhe m	Berge und *Pässe*	Höhe m
Gebirge Bulgariens		Durmitor, Montenegro	2528
1. Balkan		Cafa Gstars, Nordalbanische Alpen	2296
		Vranica Planina, Bosnien	2107
Jumruktschal, zentraler Balkan	2372	Troglav, Dinarische Alpen	1913
Midschur, westlicher Balkan	2186	Vaganski Vrh, Velebit-Gebirge	1758
Ginci-Paß (Lom Palanka–Sofia)	*1440*		
Schipkapaß (Trnowo–Kazanlük)	*1310*	Istrien	
Trojanpaß (Plewna–Philippopel)	*1051*	Schneeberg	1796
Tipuriska–Poljana (Bahn Rustschuk–Stara–Zagora	*1024*	Mt. Maggiore	1396
2. Rhodópe-Gebirge		Gebirge Griechenlands	
Mussalla	2926	Olymp	2985
Jel-Tepe, Pirin	2681	Smolika, Pindus	2575
Rila Dagh	2673	Kiona	2512
Witoscha bei Sofia	2290	Parnaß	2459
Sütke	2188	Taygetos, Peloponnes	2409
		Ziria (Kyllene) Peloponnes	2374
Gebirge von Südslawien und Albanien		Delphiberg, Euböa	1745
Ljubeten, Schar Dagh	2700	Kreta: Madaras	2470
Peristeri b. Monastir	2530	Ida	2460

D. OSTEUROPA

Berge	Höhe m	Berge	Höhe m
Töllpoß, Ural	1688	Lysa Gora, Polen	612
Jamantau, Ural	1646	Bjelij Kljutsch, Wolgaplatte	352
Roman Kosch, Jaila-Gebirge, Krim	1541	Kamestik, Waldaihöhe	321

E. NORDEUROPA

Berge	Höhe m	Berge	Höhe m
Glittertind, Jotunheim	2481[1]	Romdalshorn, östl. Moldefjord	1550
Galdhöpig, Jotunheim	2468[1]	Umptek, Kola	1230
Snehetta, Dovre-Fjeld	2247	Nordkap auf Mageröy	307
Kebnekaise, Nordskandinavien	2123		
Sarek tjåkko, Nordskandinavien	2090	Oraefa-Jökull, Island	2119
Jägge Varre, Nordskandinavien	1915	Hekla (Vulkan)	1557

[1] Die Angaben über die Höhe dieser Berge weichen in den verschiedenen Kartenwerken stark voneinander ab.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. SIEDLUNGSHÖHENLAGEN

Siedlung	Höhe m
Schweiz	
Juf im Avers	2133
Chandolin, Eifischtal, Walliser Alpen	1936
St. Moritz	1856
Arosa	1740–1890
Pontresina	1803
Zermatt	1620
Davos, Platz	1560
Andermatt	1444
Airolo (Gotthardbahn)	1145
Göschenen (Gotthardbahn)	1109
St. Gallen	670
Chur	590
Freiburg	590
Interlaken	552
Bern	545
Martigny	477
Luzern	440
Zürich	412
Schaffhausen	405
Genf	379
Basel	248
Österreich	
Obergurgl, Ötztaler Alpen	1927
Vent, Ötztaler Alpen	1895
Sulden, Ortler	1850
Bad Gastein	1046
Reutte, Tirol	854
Zell am See	752
Lienz a. d. Drau	673
Innsbruck	574
Villach a. d. Drau	508
Kufstein	503
Ischl	468
Klagenfurt	446
Salzburg	425
Graz	365
Marburg	274
Linz	264
Wien	170
Tschechoslowakei	
Spindelmühl	810
Kremnitz (Bhf.)	640
Reichenberg	340–410
Pilsen	310
Teplitz	230
Brünn	227
Prag	187
Preßburg	164
Ungarn	
Debreczin	121
Budapest	104
Szegedin	84
Rumänien	
Kronstadt	592
Hermannstadt	430
Bukarest	87
Orsova (am Eisernen Tor)	44
Polen	
Lemberg	320
Przemysl	241
Lodz	213
Krakau	212
Wilna	118
Warschau	97
Posen	60
Belgien	
Lüttich	65–150
Namur	83
Brüssel	15–75
Gent	8
Großbritannien	
Birmingham	137
Leeds	60
Frankreich	
Briançon	1321
Chamonix	1041
Saint-Étienne	517
Langres	473
Clermont-Ferrand	358–408
Belfort	363
Dijon	246
Besançon	245
Grenoble	212
Verdun	200
Nancy	197
Lyon	171
Toulouse	129
Orléans	102
Reims	84
Paris	26
Lille	21
Elsaß-Lothringen	
Mülhausen	240
Kolmar	190
Metz	180
Straßburg	139
Spanien	
Burgos	850
Valladolid	690
Granada	670
Madrid	650
Zaragoza	184
Cordoba	120
Sevilla	10
Italien	
Bruneck	830
Susa	495
Meran	303
Bozen	265
Turin	240
Trient	195
Mailand	123
Florenz	51
Bologna	50
Padua	12
Ferrara	9
Griechenland	
Athen	107
Südslawien	
Sarajevo	537–680
Laibach	290
Üsküb (Skoplje)	245
Agram	135
Belgrad	70–150
Maria-Theresiopel	114
Bulgarien	
Sofia	550
Rustschuk (Russe)	167
Philippopel	160
Rußland	
Jekaterinburg	250
Charkow	230
Moskau	160–250
Minsk	208
Kiew	179
Orenburg	85
Nishnij Nowgorod	50
Kasan	36
Samara	32
Astrachan	—20
Litauen	
Kowno	34
Schweden	
Gällivara	360

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. INSELN[1]

Insel	Staatliche Zugehörigkeit	Fläche qkm	Vergleichsgröße
Westeuropa			
Englische Hauptinsel mit klein. Küsteninseln	Großbritan.	224240	Preußen ohne Schlesien u. Ostpreußen
Irland	„	83820	Österreich
Hebriden (etwa 400 Inseln)	„	3115	< Mecklenburg-Strelitz
Shetland-Inseln (117 Inseln)	„	1425	> Lippe
Mainland	„	980	Rügen
Orkney-Inseln (67 Inseln)	„	975	Rügen
Man	„	572	$\frac{2}{3}$ Rügen
Pomona	„	535	$\frac{1}{2}$ Waldeck
Wight	„	388	< Usedom
Kanal- od. Normann. Inseln	„	194	Fehmarn
Südeuropa			
Atlantische Inseln			
Azoren	Portugal	2350	Anhalt
Madeira	„	740	2 × Usedom
Inseln des westlichen Mittelmeeres			
Sizilien mit Nachbarinsel	Italien	25740	Thüringen u. Freistaat Sachsen
Sizilien ohne Nachbarinsel	Italien	25460	Rheinprovinz
Sardinien	„	24100	Frankreich
Korsika	Frankreich	8720	Frst. Hessen u. Lippe
Malta	Großbritan.	249	Wollin
Elba	Italien	224	< Wollin
Balearen	Spanien		
Mallorca	„	3390	Sachsen rechts der Elbe
Menorca	„	754	$\frac{3}{4}$ Rügen
Pityusen Ibiza	„	572	2 × Lübeck
Inseln des östlichen Mittelmeeres			
Kreta (Kriti)	Griechenld.	8620	$\frac{1}{2}$ Württembg.
Euböa (Evvia)	„	3775	Braunschweig
Sporaden	Griechenld., Italien		
Rhodos	Italien	1460	$\frac{1}{2}$ Mecklenbg.-Strelitz
Chios	Griechenld.	827	< Berlin
Samos	„	468	$\frac{1}{2}$ Rügen
Lesbos (Mytilini)	„	1750	< Danzig
Lemnos (Limnos)	„	477	$\frac{1}{2}$ Rügen
Kykladen	Griechenld.		
Naxos (Axia)	„	449	> Usedom
Andros	„	405	Usedom
Paros	„	209	$\frac{1}{2}$ Usedom
Ionische Inseln	„		
Korfu (Kerkyra)	„	719	Hamburg u. Lübeck
Kephalonia (Kephallenia)	„	689	Usedom u. Wollin
Zante (Zakynthos)	„	394	Usedom
Leukas (Levkas)	„	287	> Wollin
Dalmatinische Inseln	Südslawien u. Italien		
Veglia (Krk)	Südslawien	405	Usedom
Brazza (Brač)	„	395	Usedom
Cherso (Cres)	Italien	380	< Usedom
Lesina (Hvar)	Südslawien	325	$\frac{1}{3}$ Rügen
Pago (Pag)	„	295	Freistaat Lübeck
Nordeuropa			
Ostseeinseln			
Seeland	Dänemark	6830	Oldenburg
Gotland	Schweden	3160	$\frac{1}{2}$ Oldenburg
Fünen	Dänemark	2915	Mecklenburg-Strelitz
Ösel	Estland	2620	Luxemburg
Ålandsinseln	Finnland	1440	Saargebiet
Öland	Schweden	1350	Rügen u. Usedom
Laaland	Dänemark	1200	Lippe
Dagö	Estland	960	Rügen
Bornholm	Dänemark	588	2 × Lübeck
Falster	„	474	$\frac{1}{2}$ Rügen
Atlantische Inseln			
Island	Dänemark	102820	Süddeutschland rechts d. Rheines
Färöer	„	1400	Prov. Rheinhessen
Lofotgruppe	Norwegen		
Ostvågöy	„	541	$\frac{1}{2}$ Waldeck
Vestvågöy	„	408	Usedom
Polargebiet			
Nowaja Semlja	Rußland	92000	Portugal
Spitzbergengruppe	Norwegen	64000	Belgien u. Niederland
Franz-Joseph-Ld.	Rußland	20000	Württemberg
Waigatsch	„	3700	Braunschweig
Kolgujew	„	3500	Sachsen rechts d. Elbe

[1] Zeichenerklärung: > Wollin = größer als Wollin, < Rügen = kleiner als Rügen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. HALBINSELN

Halbinsel	Fläche 1000 qkm	Vergleichsgröße	Halbinsel	Fläche 1000 qkm	Vergleichsgröße
Westeuropa			Osteuropa		
Wales	19	Württemberg	Krim	25,3	Prov. Sachsen
Cornwall	9	Westoberschlesien	Kanin	10	Westoberschlesien
Bretagne	24	Rheinprovinz			
Südeuropa					
Iberische Halbinsel	580	Frankreich u. Belg.	Nordeuropa		
Südosteurop. Halbins.	500	Deutsches Reich und Belgien	Skandinavische Halbinsel	über 800	Mitteleuropa ohne Ungarn
davon Peloponnes	21,5	> Westfalen	Finnland mit Kola	560	Frankreich
mit Küsteninseln	22,2		Kola	150	Süddeutschland
Apeninnen-Halbinsel (Halbinsel-Italien)	157	½ Preußen	Jütland	30	Provinz Pommern
davon Kalabrien	14	< Baden			

5. DIE WICHTIGSTEN MEERENGEN

Meerenge	Länge km	Geringste Breite km	Tiefe größte m	Tiefe geringste m	Meerenge	Länge km	Geringste Breite km	Tiefe grö.te m	Tiefe geringste m
Bosporus	30	0,7	120	27	Pas de Calais	56	33	63	24
Dardanellen	75	1,3	105	54	Kleiner Belt	180	0,6	80	7
Straße von Messina	42	2,7	258	85	Großer Belt	120	16	55	12
Straße von Gibraltar	90	14	980	320	Sund	110	4	38	12

6. FLÜSSE

Fluß	Länge km	Stromgebiet in 1000 qkm	Fluß	Länge km	Stromgebiet in 1000 qkm
Mitteleuropa und Grenzgebiete			Südeuropa: Tajo	910	81
Donau	2900	817	Guadiana	820	67
davon deutsch	622	50	Douro	770	98
Rhein	1320	225	Ebro	750	85
davon deutsch	710	117	Po	680	75
Elbe (bis Kaiser-Wilh.-Kanal)	1112	144	Guadalquivir	560	56
davon deutsch[1]	697	94	Maritza	530	35
Weichsel	1068	200	Morawa	500	39
Theiß	1050	152	Tiber	390	18
Oder	861	119	Wardar	336	—
davon deutsch	776	66	Arno	230	8
Maas	804	49	Osteuropa: Wolga	3500	1460
Warthe	762	54	Ural	2400	270
Drau	749	40	Dnjepr	2140	511
Sawe	710	92	Don	1860	430
Pruth	610	27	Petschora	1600	330
Mosel	545	28	Dwina	1560	365
Inn	510	26	Dnjestr	1370	77
Moldau	321	31	Düna	930	85
Schelde	220	20	Memel (Njemen)	880	98
Maros	754	30	Bug	766	73
Westeuropa: Loire	1000	121	Narew	460	38
Rhône	780	99	Nordeuropa: Kemiälv	494	53
Seine	700	78	Dalälv	455	29
Garonne	600	49	Ångermanälv	390	32
Themse	405	13	Umeälv	380	27
			Torneälv	375	40
			Klarälv	370	12
			Indalsälv	315	27
			Luleälv	310	25

[1] Werte dem Elbstromwerk entnommen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

7. SEEN

Die Fläche schließt die Inseln ein, wo solche angegeben sind.)

Name	Fläche qkm	Höhe m	Größte bekannte Tiefe m	Mittlere Tiefe m	Flußgebiet
Deutsches Reich[1]					
Bodensee[2]	538,5	395	252	90	Rhein
Chiemsee	80	518	73,6	24,5	Inn, Donau
Ammersee	47	534	82,5	37,8	Lech, Donau
Walchensee	16,4	802	196	79,3	Isar, Donau
Tegernsee	9	725	71	40	Inn, Donau
Staffelsee	7,7	648	35	10,7	Isar, Donau
Kochelsee	6	600	65	28,5	Isar, Donau
Königssee	5,2	602	188	93	Inn, Donau
Schweiz[1]					
Genfer See	581,45	375	310	154	Rhône
davon französisch	234				
Neuenburger See	216	427	154	64	Aare–Rhein
Vierwaldstätter See	114	437	214	104	Reuß–Rhein
Züricher See	88,7	409	143	44	Limmat–Rhein
Luganer See	48,9	274	288	130	Lago Maggiore–Tessin
Thuner See	47,8	560	217	135	Aare–Rhein
Bieler See	40,9	432	75	29	Aare–Rhein
Insel	1,7				
Zuger See	38,2	417	198	84	Reuß–Rhein
Brienzer See	29,2	567	259	176	Aare–Rhein
Walensee	24,2	423	151	103	Limmat–Rhein
Murtensee	22,8	427	46	22	Neuenburger See–Aare
Österreich[1]					
Neusiedler See	356	113	4	—	abflußlos
Attersee, Salzkammergut	46,7	469	171	84	Traun–Donau
Gmundner (Traun-) See, Salzkammergut	25,6	422	197	90	Traun–Donau
Wörther See, Kärnten	19,1	439	85	43	Drau–Donau
Mondsee, Salzkammergut	14,2	481	68	36	Traun–Donau
Millstätter See, Kärnten	13,3	580	141	91	Drau–Donau
St. Wolfgangsee, Salzkammergut	13,1	539	114	47	Traun–Donau
Hallstätter See, Salzkammergut	8,6	508	125	65	Traun–Donau
Achensee, Tirol	7,3	929	133	71	Isar
Zeller See, Pinzgau	4,7	750	69	37	Salzach
Plansee, Tirol	3	976	76	44	Lech
Frankreich[1]					
Lac du Bourget	44,6	231	145	81	Rhône
Italien[1]					
Gardasee	370	65	346	136	Mincio
Lago Maggiore (Langensee)	212	194	372	175	Tessin
Comer See	146	198	410	185	Adda
Iseo-See	61	186	251	123	Oglio
Inseln	4,3				

[1] Seen der Alpen und des Alpenvorlandes.

[2] Die politische Zugehörigkeit des Bodensees zeigt folgende Tabelle:

Uferstaat	Uferlinie km	Seefläche qkm	Uferstaat	Uferlinie km	Seefläche qkm
Baden	78,3	161,6	Deutsches Reich	118,5	305,5
Württemberg	22,1	105,8	Schweiz	68,8	174,7
Bayern	18,1	38,1	Österreich	25,2	58,3
			Summe	212,5	538,5

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Name	Fläche qkm	Höhe m	Größte bekannte Tiefe m	Mittlere Tiefe m	Flußgebiet
Ungarn					
Plattensee	591	106	11	3,2	abflußlos
Schottland					
Ness	56,4	16	230	132	Ness Bay
Awe	38,5	36	94	32	Etive Bay
Morar	26,7	9	310	87	Morar Bay
Irland					
Neagh	320	15	31	11	Bann
Corhib	190	8	44	7	Galway Bay
Inseln	8				
Ree	165	37–39	36	6	Shannon
Inseln	7				
Frankreich					
Etang de Berre	156	13	11	—	Mittelmeer (Rhônedelta)
Apenninen-Halbinsel					
Trasimenischer See	120	258	7	5	künstlicher Abfluß zum Tiber
Südosteurop. Halbinsel					
Zirknitzer See	28,2	548	6—8	3—4	abflußlos
Skutarisee	356	6	44	5	Drin
Prespasee	288	906[1]	54	18,5	abflußlos
Ochridasee	270	698[1]	286	146	abflußlos
Osteuropa					
Ladogasee	18180	5	250	52	Newa
Onegasee	9836	39	124	32	Swir
Inseln	287				
Peipussee	3500	30,5	18	7,5	Narowa
Segosero	1200	109	> 99	—	Wygsee–Weißes Meer
Bjelosero	1125	122	10	—	Onegasee
Ilmensee	918	18	3	—	Ladogasee
Norwegen					
Mjösen	362	121	443	187	Glommen
Faemundsee	205	673	130	—	Klarälv
Schweden[2]					
Wenersee (Vänersee)	5550	44	98	33	Götaälv
Inseln	220				
Wettersee (Vättersee)	1899	88	119	39	Motalaström
Inseln	30				
Mälarsee	1140	0,3	64	15	Küstenfluß–Ostsee
Hjälmarsee	484	21	18	—	Norrström
Storsjön	456	292	74		Indalsälv
Siljansee mit Orsasjön	350	161	120	27	Dalälf
Inseln	20				
Torneträsk	322	341	168	48	Torneälv
Inseln	3,2				
Hornavan	251	425	221	77	Skellefteälv
Inseln	7				
Finnland[3]					
Saimen-Seekomplex	6100	76	58[3]	28[3]	Vuoksi (Ladogasee)
davon: Süd-Saimen	1300				
Pihlajavesi	926				
Orivesi	748				
Inseln	1700				

[1] Messungen von K. Oestreich. Nach J. Cvijić: Prespasee 857 m, Ochridasee 687 m.
[2] Nach Mitteilung der Meteorologisch-Hydrographischen Anstalt Stockholm.
[3] Nach Mitteilungen des Hydrographischen Büros von Finnland.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Name	Fläche qkm	Höhe m	Größte bekannte Tiefe m	Mittlere Tiefe m	Flußgebiet
Päijänne	1443	78	93	17	Kymmeneälv
Inseln	331				
Enare (Inari)	1330	118	> 80 [4]	—	Patsjoki (Nördl. Eismeer)
Oulujärvi	995	122	34 [4]	7 [4]	Uleälv
Pielisjärvi	942	94	—	—	Vuoksi (Ladogasee)
Kallavesi	564	82	—	—	Vuoksi (Ladogasee)

[4] Die mit [4] bezeichnsten Werte sind entnommen: W. Halbfaß, Die Seen der Erde. Gotha 1922,

II. TEIL: ALLGEMEINE ÜBERSICHTEN ÜBER DIE STAATEN EUROPAS

1. FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG

(Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich 1930.)

Die mit ° bezeichneten Staaten sind in ihrem gegenwärtigen Hoheitsgebiet durch die Friedensverträge nach dem Weltkrieg entstanden oder grundlegend verändert worden.

Staat, Staatsform	Fläche qkm	1000 Einwohner		je qkm	Hauptstadt	1000 Einwohner
Deutsches Reich, Republik einschl. Saargebiet	470680	Z. 1925:	63179	134	Berlin	4024
		B. 1930:	64900			
°Danzig, Freie Stadt, vom Deutschen Reich abgetrennt	1890	Z. 1929:	408	215	Danzig	237
Schweiz, Bundesfreistaat	41300	Z. 1920:	3880	94	Bern	105
Liechtenstein, Fürstentum	160	Z. 1921:	11,5	72	Vaduz	1,4
°Österreich, Republik	83840	Z. 1923:	6534	78	Wien	1866
°Tschechoslowakei, Republik	140390	Z. 1921:	13613	97	Prag	677
°Ungarn, Königreich (Oberhaupt z. Z. Landesverweser)	92920 [1]	Z. 1920:	7980	86	Budapest	929
	93010	B. 1930:	8662			
°Rumänien, Königreich	294970	Z. 1928:	17373	59	Bukarest	348
°Polen, Freistaat	388390 [2]	Z. 1921:	27201	70	Warschau	936
Niederland, Königreich	34200	Z. 1920:	6865	201	Amsterdam	718
		B. 1930:	7833			
Belgien, Königreich (mit Eupen und Malmedy)	30440	Z. 1920:	7466	245	Brüssel	702
		B. 1929:	7996			
Luxemburg, Großherzogtum	2590	Z. 1927:	286	110	Luxemburg	48
Großbritannien, Königreich	228200	Z. 1921:	42769	193	London	4485
		B. 1929:	44504		»Greater London«	7480
England und Wales	151030	Z. 1921:	37887	251		
Schottland	77170	Z. 1921:	4882	63		
Nordirland	13560	Z. 1926:	1257	93	Belfast	415
Irischer Freistaat, Dominium	70260	Z. 1926:	2972	42	Dublin	419
Insel Man, Kanalinseln	770	Z. 1921:	151	196	Douglas	21
Gibraltar, Kronkolonie	5	Z. 1921:	Zivil 19	3708		
			Militär 3,5			

[1] Fläche 1922 etwas vergrößert durch Wiederangliederung einiger Gemeinden im Westen, jetzt 93010 qkm.
[2] Nach den Grenzen gemäß der Entscheidung der Botschafterkonferenz vom 14. März 1923.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Staat, Staatsform	Fläche qkm	1000 Einwohner		je qkm	Hauptstadt	1000 Einwohner
Malta, Kronkolonie . . .	320	Z. 1921:	225	711	Valletta	48
Frankreich, Republik (mit Elsaß-Lothringen) . . .	550990	Z. 1926:	40744	74[1]	Paris	2871
[Elsaß-Lothringen . . .	14520	Z. 1926:	1795	124]		
Monaco, Fürstentum unter französischem Schutz. .	1,5	Z. 1923:	22	14769	Monaco	2
Andorra, neutraler Freistaat	450	Z. 1924:	5,2	12	Andorra la Vieja	0,6
Spanien, Königreich, einschließl. Balearen und Kanarische Inseln . . .	505210	Z. 1920:	21390	42	Madrid	751
Portugal, Freistaat, einschließl. Azoren und Madeira	91950	Z. 1920:	6033	66	Lissabon	490
Italien, Königreich. . . .	310140	Z. 1921:	38711	125	Rom	759
Vatikanischer Staat . . .	0,44	Z. 1929:	0,5	1177		
San Marino, Freistaat unter italienischem Schutz . .	60	Z. 1928:	13	213	San Marino	1,6
Griechenland, Freistaat. .	130200	Z. 1928:	6205	48	Athen	459
Albanien, Königreich. . .	27540	Z. 1930:	1006	36	Tirana	17
°Südslawien, Königreich .	248990	Z. 1921:	2017	48	Belgrad	112
Bulgarien, Königreich . .	103150	Z. 1926:	15479	53	Sofia	213
Europäische Türkei, Freistaat	23980	Z. 1927:	1044	44	[Angora	75]
Rußland, Bund sozialist. Rätestaaten, europäischer Teil[2]	4701110	Z. 1926:	114409	24	Moskau	2018
°Estland, Freistaat.	47550	Z. 1922:	1107	23	Reval	122
°Lettland, Freistaat . . .	65790	Z. 1930:	1900	29	Riga	378
°Litauen, Freistaat ohne Memelland[3]	53240	Z. 1923:	2029	38	Kowno	92
Memelland, vom Deutschen Reich abgetrennt, autonomes Gebiet in Litauen	2420	Z. 1925:	142	59	Memel	42
Dänemark, Königreich . .	42930	Z. 1925:	3435	80	Kopenhagen	587
Dänischer Besitz in Europa: Färöer	1400	Z. 1925:	23	16	Thorshavn	2,5
Island, neutrales Königreich in Personalunion mit Dänemark	102820	Z. 1928:	105	1	Reykjavik	25
Norwegen, Königreich, (ohne Svalbard)	323790	Z. 1920:	2650	8	Oslo (früher Kristiania)	258
		B. 1929:	2811			
Svalbard (Spitzbergen, Bäreninsel) und Jan Mayen, norwegische Präfektur.	63550	S. 1926:	1	0,02	Longyear City (auf Spitzbergen)	0,5
Schweden, Königreich . .	448460	Z. 1920:	5904	13	Stockholm	439
		B. 1929:	6105			
Finnland, Freistaat . . .	388450	Z. 1920:	3365	9	Helsingfors	208
		B. 1929:	3612			

[1] Mit Einrechnung von Korsika, ohne Korsika 75.

[2] Die westlich von der früheren politischen Grenze zwischen dem Europäischen und Asiatischen Rußland gelegenen Bezirke (Teile der Gouvernements Perm, Ufa und Orenburg) des Uralgebietes (462042 qkm mit 5155000 Einw.) sind zum europäischen Teil der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (U. d. S. S. R.) gerechnet..

[3] Ohne den durch Polen besetzten Teil des Distrikts Wilna.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

1a. DIE HAUPTTEILE EUROPAS NACH FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG

Staat, Staatsform	Fläche qkm	1000 Einwohner	je qkm	In Hundertteilen der Gesamt- fläche	In Hundertteilen der Gesamt- bevölkerung
Zusammenfassung[1]:					
Mitteleuropa (einschließlich Polen)	*1 581 860*	*160 000*	*101*	*15,6*	*33,3*
Westeuropa	*863 780*	*90 000*	*104*	*8,5*	*18,8*
Südeuropa	*1 441 995*	*95 000*	*67*	*14,2*	*19,8*
Osteuropa	*4 870 110*	*120 000*	*25*	*48,1*	*25,0*
Nordeuropa (einschließlich Island)	*1 371 400*	*15 000*	*12*	*13,6*	*3,1*
Gesamteuropa (in den politischen Grenzen)	*10 129 145*	B. 1927: *480 000*	*47*	*100*	*100*

2. GLIEDERUNG DER BEVÖLKERUNG NACH STADTGRÖSSEN

(Nach den letzten Volkszählungen.)

Staat	Jahr	In Hundertteilen der Gesamtbevölkerung wohnen in Gemeinden von: über 1 Million	500 000 bis 1 000 000	100 000 bis 500 000	50 000 bis 100 000	20 000 bis 50 000	10 000 bis 20 000	5000 bis 10 000	2000 bis 5000	1000 bis 2000	unter 1000
Deutsches Reich	1925	8,2	5,2	13,4	5,7	8,0	6,1	7,0	10,8	35,6	
Schweiz	1920	—	—	11,5	5,0	6,3	4,8	11,2	22,0	17,3	21,9
Österreich	1923	28,6	—	3,9	0,9	3,0	3,6	4,0	6,8	49,2	
Tschechoslowakei	1921	—	5,0	1,6	2,1	4,3	5,9	7,8	16,5	18,0	38,8
Ungarn	1920	—	11,6	2,8	4,4	11,6	9,8	11,2	21,3	14,7	12,6
Rumänien	1913	—	—	4,7	4,4	2,8	3,3	84,8			
Polen[2]	1921	—	3,6	5,2	0,7	4,1	3,1	4,6	10,9	67,8	
Niederland	1920	—	16,9	7,3	7,9	13,5	13,0	16,1	17,5	5,8	2,0
Belgien	1920	—	—	12,0[3]	6,0	12,5	11,8	15,2	20,6	12,8	9,1
Luxemburg	1927	—	—	—	18,4	9,5	10,2	6,9	16,8	24,2	14,0
Großbritannien und Irland[4]	1921	11,8	6,5	20,9	10,2	13,1	9,0	4,9	2,5	0,4	—
Schottland[4]	1921	21,2	—	15,3	4,8	9,9	6,0	4,5	4,4	1,4	0,3
Frankreich	1926	7,0	3,0	5,4	5,8	8,1	6,9	7,1	13,6	14,3	28,8
Spanien	1920	—	6,9	5,2	5,7	8,4	12,4	17,0	21,2	11,2	12,0
Portugal	1920	—	—	11,4	—	1,7	2,1	84,8			
Italien	1921	—	6,9	6,9	6,7	11,4	14,0	19,3	23,8	7,8	3,2
Griechenland	1921	—	—	11,8	1,0	4,6	4,3	4,6	9,7	13,7	50,3
Südslawien	1921	—	—	2,7	1,0	4,2	8,1	17,5	31,5	21,5	13,5
Bulgarien	1920	—	—	3,2	2,4	3,5	5,1	7,2	37,1	41,5	
Rußland (U. d. S. S. R.)	1926	2,5	0,3	3,7	2,8	2,8	3,8	5,8	14,3	14,6	49,4
Estland	1922	—	—	11,1	4,5	2,4	1,7	7,9	46,8	20,5	5,1
Lettland	1925	—	—	18,3	3,3	3,7	7,1	20,9	22,4	19,1	5,2
Litauen	1923	—	—	—	4,6	1,0	1,5	92,9			
Dänemark	1921	—	21,9	—	6,0	3,9	7,3	4,9	3,3	52,7	
Norwegen[5]	1920	—	—	9,8	9,2	1,0	12,4	16,6	36,0	12,5	2,5
Schweden[5]	1920	—	—	12,4	1,0	7,5	4,4	statistisch nicht erfaßbar			
Finnland	1920	—	—	6,0	3,2	3,2	0,9				

[1] Die Bevölkerungszahlen sind auf Millionen abgerundet, da die Volkszählungen in der Tabelle für die verschiedenen Länder zu verschiedenen Jahren stattgefunden haben.

[2] Ohne Wilna und Oberschlesien.

[3] Nach Zählung 1920. Hierbei ist Brüssel ohne die später erfolgten Eingemeindungen gerechnet.

[4] Die Werte gelten für die städtischen Distrikte. Der Anteil der ländlichen Bevölkerung beträgt für Großbritannien und Irland 20,7 v. H., für Schottland 32,2 v. H.

[5] Nach Mitteilung des norwegischen bzw. schwedischen Zentralbureaus für Statistik.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. GLIEDERUNG DER BEVÖLKERUNG NACH BERUFSGRUPPEN

Für die fehlenden Staaten liegen berufsstatistische Unterlagen nicht vor.

a) Die Erwerbstätigen nach Berufsgruppen

Staat	Jahr	Von den Erwerbstätigen entfielen in Hundertteilen auf: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Bergbau, Industrie, Gewerbe	Handel, Geldwesen, Verkehr	Armee und Marine	Öffentlicher Dienst, freie Berufe	Andere Berufe
Deutsches Reich.	1925	30,5	41,4	16,5	0,3	6,2	5,1
Schweiz.	1920	26,0	44,3	16,6	0,2	6,6	6,3
Österreich . . .	1923	39,9	33,2	15,4	0,7	5,4	5,4
Tschechoslowakei	1921	40,3	36,8	10,1	2,3	4,7	5,8
Ungarn	1920	58,3	18,5	9,5	2,1	5,3	6,3
Rumänien[1] . . .	1913	79,5	8,0	4,5	2,2	2,4	3,4
Polen.	1921	76,2	9,4	5,7	2,6	2,4	3,7
Niederland . . .	1920	23,6	38,0	21,3	0,7	7,4	9,0
Belgien[2]	1920	19,3	46,5	18,4	2,1	6,9	6,8
Luxemburg . . .	1927	44,5	39,5	10,7	4,4		0,9
Großbritannien ohne Nordirland	1921	7,8	51,3	22,2	1,1	6,1	11,5
Irischer Freistaat	1926	52,0	15,2	15,2	1,2	11,6	4,8
Frankreich . . .	1921	41,6	32,1	14,2	2,0	6,4	3,7
Spanien.	1920	57,0	23,9	5,4	2,1	4,3	7,3
Portugal	1920	57,5	21,9	9,1	1,5	2,2	7,8
Italien	1921	55,7	24,7	10,3	2,0	4,1	3,2
Griechenland . .	1921	49,6	16,1	11,8	1,5	4,5	16,5
Bulgarien	1920	82,4	8,1	4,0	1,6	2,8	1,1
Rußland (U.d.S.S.R.) . .	1926	80,5	7,9	3,7	?	2,7	?
Estland.	1922	65,8	13,7	6,0	1,9	4,1	8,5
Lettland	1925	68,3	11,1	7,3	1,7	3,7	7,9
Litauen.	1923	79,4	6,2	3,3	1,7	1,5	7,9
Dänemark. . . .	1921	35,2	27,3	16,8	0,7	5,4	14,6
Norwegen. . . .	1920	36,8	29,4	19,7	0,3	4,7	9,1
Schweden. . .	1920	40,7	31,1	14,3	0,7	4,8	8,4
Finnland	1920	70,4	13,1	6,1	0,2	2,8	7,4

b) Die Erwerbstätigen unter der Gesamtbevölkerung

	Männliche Erwerbstätige in v. H. der männlichen Bevölkerung	Weibliche Erwerbstätige in v. H. der weiblichen Bevölkerung	Überhaupt Erwerbstätige in v. H. der Gesamt-Bevölkerung		Männliche Erwerbstätige in v. H. der männlichen Bevölkerung	Weibliche Erwerbstätige in v. H. der weiblichen Bevölkerung	Überhaupt Erwerbstätige in v. H. der Gesamt-Bevölkerung
Deutsches Reich	68,0	35,6	51,3	Spanien . . .	66,9	9,4	37,2
Schweiz	65,7	31,4	47,9	Portugal . . .	—	—	42,7
Österreich . . .	—	—	55,1	Italien	68,9	26,9	47,6
Tschechoslowakei	65,1	24,7	44,2	Griechenland .	61,0	13,6	37,2
Ungarn	66,6	26,1	45,8	Bulgarien . . .	58,9	48,3	53,7
Rumänien[1] . .	—	—	54,9	Rußland (U.d.S.S.R.) .	—	—	51,7
Polen	60,3	45,1	52,4	Estland	64,8	49,1	56,4
Niederland. . .	61,3	18,3	39,7	Lettland . . .	68,5	54,3	60,9
Belgien[2]. . . .	65,9	21,3	43,3	Litauen. . . .	68,1	67,2	67,6
Luxemburg . .	—	—	47,6	Dänemark . .	59,4	24,0	41,2
Großbritannien ohne Nordirland	66,9	25,5	45,3	Norwegen . .	59,8	21,9	40,4
Irischer Freistaat	63,8	23,4	43,9	Schweden . .	63,1	25,8	44,1
Frankreich. . .	71,1	42,3	55,9	Finnland . . .	57,9	37,1	47,2

[1] Neuere Angaben liegen nicht vor.
[2] Ohne Eupen und Malmedy.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

4. RELATIVE VERMEHRUNG DER BEVÖLKERUNG

Die Zahlen stellen mit wenigen besonders bezeichneten Ausnahmen fünfjährige Mittel dar, und zwar für die Jahre 1871/75, 1909/13 und 1921/25.

Die Zahl der Todesfälle auf 1000 Einwohner ergibt sich leicht als Differenz von Geburtenzahl und Geburtenüberschuß für den betreffenden Zeitraum.

Staat	Jährliche Geburten auf 1000 Einwohner			Jährlicher Geburtenüberschuß auf 1000 Einwohner		
	nach 1870	1909/13	1921/25	nach 1870	1909/13	1921/25
Deutsches Reich	40,0	29,0	22,1	12,1	12,8	9,0
Schweiz	30,9	24,2	19,0	7,8	9,3	6,7
Österreich	—	31,9	22,0	—	10,4	6,6
Tschechoslowakei	—	—	28,1	—	—	11,3
Ungarn	44,4[1]	36,0	29,4	9,3[1]	11,4	9,2
Rumänien	44,4[2]	43,1	37,1	17,7[2]	18,4	14,6
Polen	—	—	33,7	—	—	17,7
Niederland	35,8[3]	29,1	25,9	13,2[3]	15,2	15,3
Belgien	31,7[4]	23,0	20,5	10,3[4]	7,7	7,1
Luxemburg	28,8[5]	27,4	20,4	8,4[5]	9,6	7,0
Großbritannien und Irland	34,2[4]	24,9	21,4	14,2[4]	10,8	13,5
Frankreich	24,9[6]	19,5	19,6	2,4[6]	0,9	2,3
Spanien	36,2[6]	31,8	30,2	4,6[6]	9,5	9,8
Portugal	32,0[7]	34,6	32,8	10,3[7]	14,1	11,6
Italien	37,3[6]	32,3	29,1	8,9[6]	12,3	12,2
Griechenland	—	—	21,4[10]	—	—	7,6[10]
Südslawien	42,7[8]	38,2	—	12,9[8]	14,5	—
Bulgarien	37,5[9]	41,1	39,0	19,4[9]	17,8	18,2
Europäisches Rußland	49,0[5]	45,6[11]	42,0[12]	12,8[5]	16,7[11]	19,1[12]
Estland	—	—	19,0	—	—	4,5
Lettland	—	—	22,1	—	—	7,4
Litauen	—	—	27,5	—	—	12,0
Dänemark	31,2	26,9	22,3	12,0	13,9	11,1
Norwegen	31,2[13]	25,7	22,1	14,0[13]	12,3	10,6
Schweden	30,7	24,2	19,1	12,4	10,4	7,1
Finnland	37,0	28,9	23,3	14,4	12,5	8,7

[1] 1876/85. [2] 1883/85. [3] 1875/84. [4] 1876/85. [5] 1891/95. [6] 1877/86. [7] 1886/95. [8] 1875/84 für Serbien. [9] 1888. [10] 1921. [11] 1906/09. [12] 1923/26. [13] 1881/85.

5. DIE ANBAUFLÄCHEN FÜR GETREIDE 1928

Staat	Fläche in 1000 ha	In Hundertteilen der Ackerfläche	In Hundertteilen der Gesamtfläche	Staat	Fläche in 1000 ha	In Hundertteilen der Ackerfläche	In Hundertteilen der Gesamtfläche
Deutsches Reich	11 904	57,7	25,4	Frankreich	10 924	48,7	20,1
Schweiz	118	23,3	2,9	Spanien	8 014	56,0	15,9
Österreich	1 115	57,6	13,3	Italien	7 385	56,6	23,8
Tschechoslowakei	3 484	58,1	24,8	Griechenland	1 139	81,8	9,0
Ungarn	4 116	74,3	44,3	Südslawien	5 307	82,2	21,4
Rumänien	10 911	85,6	37,0	Bulgarien	2 469	71,1	23,9
Polen	10 521	57,5	27,9	Estland	476	46,4	10,5
Niederland	439	47,2	13,4	Lettland[1]	873	52,1	13,3
Belgien	726	58,6	23,9	Litauen	1 216	46,1	21,8
Luxemburg	57	50,4	22,0	Dänemark	1 306	49,5	30,9
Großbritannien	2 241	42,8	9,8	Norwegen	185	26,8	0,6
Nordirland	127	25,7	9,4	Schweden	1 535	41,3	3,7
Irischer Freistaat	329	22,1	4,8	Finnland	824	37,9	2,4

[1] 1923.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

6. BODENNUTZUNG 1928

Nach Annuaire internationale de statistique agricole, Rome.

Staat	In Hundertteilen der Gesamtfläche sind				
	Kulturboden	Davon entfallen auf: Bearbeitbarer Boden	Natürliche Wiesen und Weiden	Wälder	Anderer Boden
Deutsches Reich	88,4	44,0	17,2	27,2	11,6
Schweiz	74,7	12,3	40,6	21,8	25,3
Österreich	88,1	23,1	27,6	37,4	11,9
Tschechoslowakei	93,8	42,7	18,0	33,1	6,2
Ungarn	89,4	59,6	18,1	11,7	10,6
Rumänien	81,4	43,2	13,7	24,5	18,6
Polen	89,6	48,6	16,9	24,1	10,4
Niederland	74,9	28,5	39,1	7,3	25,1
Belgien	—	40,7	17,4	41,9	
Luxemburg	—	43,6	16,2	40,2	
Großbritannien	—	23,0	56,4	20,6	
Nordirland	—	36,5	52,9	10,6	
Irischer Freistaat	—	21,6	49,5	28,9	
Frankreich	81,4	41,2	21,0	19,2	18,6
Spanien[1 2]	80,7	31,7	50,0		19,3
Italien	80,4	42,1	22,3	16,0	19,6
Griechenland	—	11,0	—	—	—
Südslawien	74,1	26,0	17,6	30,5	25,9
Bulgarien[3]	—	33,6	3,0	63,4	
Estland	82,0	22,7	39,5	19,8	18,0
Lettland[4]	77,9	25,5	25,3	27,1	22,1
Litauen	88,6	47,4	25,3	15,9	11,4
Dänemark	—	61,4	7,2	31,4	
Norwegen	27,2	2,2	0,8	24,2	72,8
Schweden	71,2	9,1	2,2	59,9	28,8
Finnland	—	6,4	3,4	90,2	

Für einige Staaten war eine genaue Abgrenzung der einzelnen Bodenarten nicht möglich, für andere waren nur Teilwerte zu erhalten.

»Bearbeitbarer Boden« umfaßt Ackerland, künstliche Wiesen, Kulturen von Futterpflanzen usw.

»Anderer Boden« umfaßt Ödland, Wasserflächen, bebautes Gelände usw. Eine Abtrennung des Ödlandes war nicht für alle Staaten einheitlich durchführbar. Auf Ödland entfallen z. B. in der Schweiz 22,2 v. H., in Österreich 10,5 v. H.

[1] 1922. [2] Die Anbauflächen für mehrere Fruchtarten sind hierbei doppelt gezählt, daher ergibt die Summe der Bodenarten mehr als 100 Hundertteile. [3] 1927. [4] 1923.

7. LÄNGE UND SCHEITELHÖHE DER BEDEUTENDSTEN ALPENTUNNELS[1]

Tunnel (Jahr der Eröffnung)	Länge m	Scheitelhöhe m	Tunnel (Jahr der Eröffnung)	Länge m	Scheitelhöhe m
Simplontunnel (1906)	19 803	705	Giovitunnel (Novi—Genua) (1889)	8 262	472
Simplontunnel II (1922)	19 823	705	Col di Tenda-Tunnel	8 100	1 031
St. Gotthardtunnel (1882)	14 998	1 154	Karawankentunnel (1906)	8 016	637
Lötschbergtunnel (1913)	14 612	1 244	Wocheiner Tunnel (Görz—Triest)	633	525
Mt. Cenistunnel (1871)	12 333	1 294	Bosrucktunnel, Pyhrntalbahn (1905)	4 770	726
Arlbergtunnel (1884)	10 250	1 311	Semmeringtunnel (1854)	1 431	896
Rickentunnel (St. Gallen—Züricher See) (1912)	8 603	622			
Tauerntunnel (1908)	8 505	1 225			

[1] Angaben für die Schweizer Tunnel vom Eisenbahndepartement Bern.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

8. EISENBAHNEN

LÄNGE UND GÜTERVERKEHR

Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich 1930.

Staat	Betriebslänge in km		Länge 1927 in km		Zunahme (+) bzw. Abnahme (−) von 1913 bis 1927 v. H.	Güterverkehr 1928 in Millionen t
	Ende 1913 (früherer Gebietsumfang)	Ende 1927	je 100 qkm	je 10000 Einw.		
Deutsches Reich	63 380	57 980 [1]	12,0	9,0	— 9,1	459,9
Schweiz	5 080	5 970 [2]	14,5	15,0	+ 6,5	22,9 (1926)
Österreich-Ungarn	46 200	—	1913: 6,8	9,2	—	—
Österreich	—	7 040 [3]	8,4	10,8	—	34,9 [7]
Tschechoslowakei	—	13 770	9,8	10,1	—	103,0
Ungarn	21 460	9 530	10,3	11,2	— 56,6	35,0 [7] (1927/28)
Rumänien	3 760	11 950	4,1	6,8	+ 217,8	21,9 [7]
Polen	—	20 150 [4]	5,2	7,4	—	80,7 [7]
Niederland	3 260	3 700	10,8	4,8	+ 13,5	22,0
Belgien	8 810	11 090	36,5	14,0	+ 25,6	81,4
Luxemburg	530	550	21,2	19,3	+ 3,8	12,4
Großbritannien und Irland	38 130	39 260	12,6	8,4	+ 2,9	315,4
Frankreich	51 190	53 560	9,7	13,2	+ 4,6	323,3 [8]
Spanien	15 350	15 870	3,1	7,1	+ 3,4	32,9
Portugal	2 980	3 430	3,7	5,7	+ 15,1	—
Italien	17 630	21 000	6,8	5,3	+ 19,3	58,8 [7]
Griechenland	1 610	3 190	2,5	5,2	+ 98,1	1,5 [7]
Albanien	—	300	1,1	3,6	—	—
Serbien	1 020	—	1913: 2,1	3,5	—	—
Südslawien	—	9 850	3,6	8,2	—	20,2 [7]
Bulgarien	1 930	2 710	2,6	4,7	+ 40,4	4,0 [7] (1927/28)
Europäische Türkei	1 990	410	1,5	4,1	— 79,4	—
Europäisches Rußland (ohne Finnland) [5]	58 440	57 520	1,5	4,9	— 1,6	150,6 (U. d. S. S. R.)
Estland	—	1 430	3,0	12,9	—	2,6
Lettland	—	2 850	4,3	15,5	—	4,7 [7] (1928/29)
Litauen	—	3 120	5,6	14,4	—	1,7 [7]
Dänemark	3 890	5 130	11,9	14,8	+ 31,9	9,7
Norwegen	3 140	3 840	1,2	13,7	+ 22,0	9,9 (1928/29)
Schweden	14 200	16 270	3,6	26,7	+ 14,6	36,1
Finnland	3 760	4 560	1,2	13,5	+ 17,6	12,2 [7]
Zusammenfassung [6]:						
Mitteleuropa einschl. Polen	—	*141 730*	*9,0*	*9,2*		
[Mitteleuropa ausschl. Polen	*152 480*	*121 580*	*10,2*	*9,6]*		
Westeuropa	*89 320*	*92 820*	*10,7*	*10,6*		
Südeuropa	*42 510*	*56 760*	*3,9*	*6,2*		
Osteuropa	*58 440*	*64 920*	*1,4*	*5,3*		
Nordeuropa	*24 990*	*29 800*	*2,6*	*18,8*		
Gesamteuropa	*367 740*	*386 030*	*3,9*	*8,1*		
Hundertteile des Welteisenbahnnetzes	*31,5*	*32,3*				

Elektrifizierung: Ende 1926 waren vom gesamten Bahnnetz elektrifiziert: Deutschland 2,2 v. H., Schweiz 54,9 v. H., Österreich 8,7 v. H., England 2,1 v. H., Frankreich 2,3 v. H., Italien 6,6 v. H., Schweden 7,5 v. H.

Bei außerdeutschen Ländern werden zwischen Eisenbahnen und Kleinbahnen strenge Unterschiede, wie im Deutschen Reich, nicht überall gemacht; es sind daher Kleinbahnen in den Zahlenangaben zum Teil mitenthalten.

[1] Voll- und Schmalspurbahnen; einschließlich Saargebiet (410 km, 22,8 Mill. t Güterverkehr). [2] Einschließlich 192 km Zahnrad- und 49 km Drahtseilbahnen. [3] Einschließlich 400 km Kleinbahnen. [4] Einschließlich 3500 km Kleinbahnen. [5] Nach den neuesten Angaben entfallen auf das Asiatische Rußland 16 390 km. Dichte 0,1 km je 100 qkm; 1,7 km je 10000 Einwohner. Der angegebene Güterverkehr gilt für Gesamtrußland. [6] Infolge Verschiebung der politischen Grenzen sind die angeführten Teilgebiete Europas für 1927 nicht genau die gleichen wie für 1913. Infolgedessen sind auch die absoluten Eisenbahnlängen beider Jahre nicht streng vergleichbar. [7] Nur für Staatsbahnen (1613 km). [8] Für die sieben großen Eisenbahngesellschaften.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

9. AUSSENHANDEL

REINER WARENVERKEHR

Staat	In Milliarden Mark								In Milliarden Mark		In Mark		In Hundertteilen	
	1913		1920		1928		1929		Gesamthandel		Wert des Gesamthandels je Kopf der Bevölkerung[1]		Anteil des Deutschen Reiches am Gesamthandel	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	1913	1928	1913	1928	1913	1928
Deutsches Reich	10,8	10,1	—	—	14,0	12,3	13,4	13,5	20,9	26,3	311	411	—	—
Schweiz	1,6	1,1	3,0	2,3	2,2	1,7	2,2	1,7	2,7	3,9	703	978	28,4	20,7
Österreich[2]	2,9	2,3	1,4	0,8	1,9	1,3	1,9	1,3	5,2	3,2	102	480	41,8	19,2
Tschechoslowakei	—	—	1,4	1,7	2,4	2,6	2,5	2,5	—	5,0	—	347	—	23,4
Ungarn	—	—	0,4	0,1	0,9	0,6	0,8	0,8	—	1,5	—	170	—	16,2
Rumänien	0,5	0,5	0,5	0,3	0,8	0,7	0,7	0,7	1,0	1,5	141	89	23,0	12,6
Polen	—	—	—	—	1,6	1,2	1,5	1,3	—	2,8	—	92	—	30,0
Niederland	6,6	5,2	4,8	2,4	4.5	3,4	4,6	3,4	11,8	7,9	1875	1022	37,6	25.6
Belgien[3]	3,8	2,9	4,0	2,7	3,7	3,6	4,1	3,8	6,7	7,3	905	900	19,4	13,3
Großbritannien[4]	15,7	10,7	29,6	20,5	24,4	14,8	24,9	14,9	26,4	39,2	588	870	10,0	5,4
Freistaat Irland	—	—	—	—	1,2	0,9	1,3	1,0	—	2,1	—	722	—	2.0
Frankreich	6,8	5,6	14,7	7,9	8,8	8,4	9,6	8,2	12,4	17,2	310	420	12,7	10,2
Spanien	1,1	0,9	0,9	0,7	2,4	1,8	2,2	1,7	2,0	4,2	96	186	10,4	9,0
Portugal	0,4	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,6	0,7	94	109	15,5	12,0
Italien	3,0	2,0	5,6	2,5	4,8	3,2	4,7	3,3	5,0	8,0	142	196	15,5	11,1
Griechenland	0,1	0,1	1,0	0,3	0,7	0,3	0,7	0,4	0,2	1,0	80	164	8,5	14,4
Albanien	—	—	0,02[5]	0,01[5]	0,03	0,01	0,03	0,01	—	0,04	—	45	—	2,9
Südslawien	—	—	0,6	0,2	0,6	0,5	0,6	0,6	—	1,1	—	87	—	12,9
Bulgarien	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	51	71	19,1	24,4
Rußland	3,0	3,3	—	—	2,1	1,7	1,9	2,0	6,3	3,8	57	32	38,3	35,3
Estland	—	—	0,07[6]	0,06[6]	0,1	0,1	0,1	0,1	—	0,2	—	263	—	28,1
Lettland	—	—	0,1[7]	0,04[7]	0,2	0,2	0,3	0,2	—	0,4	—	242	—	34,4
Litauen	—	—	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	—	0,2	—	99	—	53,1
Dänemark[4]	1,0	0,7	2,1	1,0	1,9	1,7	2,0	1,8	1,7	3,6	591	1048	32,7	26,8
Norwegen[4]	0,6	0,4	2,1	0,8	1,1	0,7	1,2	0,8	1,0	1,8	437	672	25,7	18,1
Schweden	1,0	0,9	2,8	1,9	1,9	1,8	2,0	2,0	1,9	3,7	334	605	28,2	22,2
Finnland	0,4	0,3	0,5	0,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	1,5	225	418	28,3	27,7

[1] Bei der Ermittlung wurde die berechnete bzw. geschätzte Einwohnerzahl des betreffenden Landes vom Jahre 1928 zugrunde gelegt. [2] Alle Werte für 1913 gelten für Österreich-Ungarn. [3] Seit 1922 Zollunion mit Luxemburg. [4] Die Ausfuhr bezieht sich nur auf heimische Waren. [5] 1924. [6] 1922. [7] 1921.

III. TEIL:

ÜBERSICHTEN ÜBER DIE EINZELNEN STAATEN EUROPAS

1. DIE SCHWEIZ

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG DER KANTONE (Z. 1920)

Kantone (in amtlicher Reihenfolge)	Jahr des Eintritts in den Bund	Fläche qkm	Wohnbevölkerung 1000 Einwohner	Dichte je qkm	Hauptstadt
Zürich	1351	1 729	538	311	Zürich
Bern	1353	6 884	676	98	Bern
Luzern	1332	1 492	177	119	Luzern
Uri	1291	1 074	24	22	Altdorf
Schwyz	1291	908	60	66	Schwyz
Obwalden	1291	493	18	36	Sarnen
Nidwalden	1291	275	14	51	Stans
Glarus	1352	685	34	49	Glarus
Zug	1352	240	32	131	Zug
Freiburg	1481	1 671	143	86	Freiburg
Solothurn	1481	791	131	165	Solothurn
Basel-Stadt	1501	37	141	3 796	Basel
Basel-Land	1501	427	82	193	Liestal
Schaffhausen	1501	298	50	169	Schaffhausen
Appenzell: Außerrhoden	1513	243	55	228	Herisau
„ Innerrhoden	1513	173	15	85	Appenzell
St. Gallen	1803	2 013	295	147	St. Gallen
Graubünden	1803	7 114	122	17	Chur
Aargau	1803	1 403	241	172	Aarau
Thurgau	1803	1 006	136	135	Frauenfeld
Tessin	1803	2 813	153	54	Bellinzona
Waadt (Vaud)	1803	3 209	320	99	Lausanne
Wallis (Valais)	1815	5 235	128	24	Sitten
Neuenburg	1815	800	131	164	Neuenburg
Genf	1815	282	171	606	Genf

b) STÄDTE MIT MEHR ALS 10 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner			Stadt	1000 Einwohner		
	Z. 1910	Z. 1920	S. 1929		Z. 1910	Z. 1920	S. 1929
Zürich	191	207	233	Schaffhausen	18	20	22
Basel	132	136	147	Montreux	19	17	19
Genf (Genève; Agglomeration, umfaßt 6 Gemeinden)	123	135	130	Thun	12	14	19
				Chur	15	16	15
Bern	91	105	111	Herisau	15	15	15
Lausanne	64	69	80	Lugano	13	14	14
St. Gallen	75	71	64	Solothurn	12	13	14
Winterthur (Agglomeration)	46	50	55	Vevey	14	13	13
Luzern	39	44	47	Olten	9	12	13
Biel	24	35	39	Rorschach	13	12	12
La Chaux de Fonds	38	38	36	Le Locle	13	12	12
Neuenburg (Neuchâtel)	24	23	22	Bellinzona	10	11	12
Freiburg (Fribourg)	20	21	22	Aarau	10	11	12

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) NATIONALITÄTEN

Sprache	Einwohner in 1000	v.H.	Sprache	Einwohner in 1000	v.H.
Deutsch	2 751	70,9	Romanisch	43	1,1
Französisch	824	21,2	Andere	24	0,6
Italienisch	238	6,2	Summe	3 880	100,0

d) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	938	21,3	941	20,6	1 156	22,5	1 130
Dinkel	477	20,1	334	19,7	342	25,0	325
Roggen	471	19,4	444	19,6	436	21,9	410
Gerste	96	18,6	116	18,1	124	19,1	120
Hafer	694	21,3	405	19,7	425	20,8	420
Mais	29	21,9	49	29,4	34	26,2	40
Kartoffeln . .	6 713	145,9	6 663	148,0	6 725	140,4	8 300
Zuckerrüben .	235	413,4	393	311,6	520	325,0	390
Wein, 1000 hl .	448	18,9	582	38,6	660	47,5	800
Milch	—	—	24 300	—	28 297	—	26 880

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1911	1926[1]		Tierart	1911	1926[1]	
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Pferde . . .	144	140	36	Schafe . .	160	170	43
Rinder . .	1 443	1 587	401	Ziegen . .	340	289	73
Schweine .	569	637	161				

[1] Letzte Angaben.

e) DER FREMDENVERKEHR IN DER SCHWEIZ

Heimat der Gäste	1913	1927	
	v.H.	Zahl	v.H.
Schweiz	20,5	751 500	40,7
Deutsches Reich	28,4	431 600	23,4
England	9,6	190 000	10,3
Amerika	10,5	162 000	8,8
Frankreich und Belgien	11,7[1]	92 800	5,0
Österreich, Ungarn, Tschechoslowakei	3,8	63 900	3,4
Niederland	4,6[2]	62 200	3,4
Italien	2,6	34 200	1,8
Andere Länder	8,3	59 600	3,2
Fremdenverkehr 1927		1 847 800	
„ 1928		2 410 000	
„ 1929		2 463 000	

Die hier angeführten Zahlen umfassen nach Mitteilung der Schweizerischen Verkehrszentrale in Lausanne den Fremdenverkehr in Graubünden, Berner Oberland, Wallis und 40 Orten anderer wichtiger Gebiete. Eine Statistik des gesamten Fremdenverkehrs der Schweiz gibt es nicht. Für 1913 waren absolute Zahlen nicht zu beschaffen.

[1] Frankreich allein. [2] und Belgien.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

f) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*1 555,1*	*100,0*	*3 012,4*	*100,0*	*2 195,7*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	485,4	*31,2*	771,6	*25,6*	566,4	*25,8*
Rohstoffe	555,3	*35,7*	1 175,9	*39,0*	769,8	*35,1*
Fertigwaren	514,4	*33,1*	1 064,9	*35,4*	859,5	*39,1*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*1 114,9*	*100,0*	*2 326,7*	*100,0*	*1 707,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	162,8	*14,6*	152,2	*6,5*	174,6	*10,2*
Rohstoffe	123,8	*11,1*	137,8	*5,9*	171,1	*10,0*
Fertigwaren	828,3	*74,3*	2 036,7	*87,6*	1 361,8	*79,8*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilfertigwaren	262,9	*11,9*	Textilfertigwaren insgesamt	513,4	*30,1*
Textilrohstoffe	241,5	*11,0*	Uhren	240,3	*14,1*
Getreide, Mehl	213,8	*9,7*	Seidenwaren	225,1	*13,2*
Früchte, Gemüse, Kolonialwaren	182,1	*8,3*	Baumwollwaren	208,1	*12,2*
Maschinen, Fahrzeuge	137,2	*6,2*	Maschinen, Fahrzeuge	203,2	*11,8*
Chemikalien, Farben	126,0	*5,7*	Käse, Milch, Schokolade	141,0	*8,3*
Mineralische Stoffe (Kohlen usw.)	119,5	*5,4*	Chemikalien, Farben	129,0	*7,6*
Rohseide	115,3	*5,2*			

g) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*32,8*	*19,1*	*22,7*	Deutsches Reich	*22,2*	*7,7*	*18,1*
Frankreich	*18,1*	*14,2*	*17,9*	Großbritannien	*17,2*	*19,7*	*14,3*
Vereinigte Staaten	*6,1*	*20,4*	*8,8*	Vereinigte Staaten	*9,9*	*8,6*	*9,1*
Großbritannien	*5,9*	*11,0*	*8,2*	Frankreich	*10,3*	*15,9*	*7,3*
Italien	*10,8*	*7,9*	*7,3*	Italien	*6,5*	*5,1*	*6,6*
Britisch-Nordamerika	*1,0*	*0,6*	*3,7*	Spanien	*2,2*	*4,1*	*3,8*
Tschechoslowakei	—	*1,4*	*3,5*	Österreich	*5,7*	*3,2*	*3,3*
Belgien	*1,8*	*2,6*	*3,4*	Britisch-Indien, Birma u. Straits Settlements	*1,9*	*1,5*	*2,9*
Argentinien	*1,8*	*2,8*	*2,9*	Tschechoslowakei	—	*1,2*	*2,5*
Ägypten	*1,7*	*1,9*	*2,2*	Niederland	*0,8*	*2,7*	*2,5*
Österreich	*5,7*	*1,7*	*2,1*	Japan	*2,0*	*1,5*	*2,5*
Niederland	*1,3*	*2,1*	*2,0*	Polen	—	*0,7*	*2,3*
Spanien	*1,5*	*2,4*	*1,8*	Australien und Neuseeland	—	—	*2,2*
Brit.-Indien	—	—	*1,3*	Andere Länder	*21,3*	*28,1*	*22,6*
Rußland	*3,7*	*0,2*	*0,2*				
Andere Länder	*7,8*	*11,7*	*12,0*				

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2. ÖSTERREICH

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG DER BUNDESLÄNDER (Z. 1923)

Bundesland	Fläche qkm	Einwohner 1000	Dichte je qkm	Hauptstadt
Wien	278	1 866	6 711	Wien
Niederösterreich	19 301	1 480	77	Wien
Oberösterreich	11 982	876	73	Linz
Salzburg	7 153	223	31	Salzburg
Steiermark	16 380	979	60	Graz
Kärnten	9 530	371	39	Klagenfurt
Tirol	12 645	314	25	Innsbruck
Vorarlberg	2 602	140	54	Bregenz
Burgenland	3 967	286	72	Eisenstadt
1923: Österreich	83 838	6 535	78	
1910: Österreich	300 000	28 572	95	
Bosnien und Herzegowina	51 200	1 898	37	
Verlust in Hundertteilen	76	79		

b) STÄDTE MIT MEHR ALS 20 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1910	Z. 1923		Z. 1910	Z. 1923
Wien	2 031	1 866	Sankt Pölten	27	32
Graz	152	153	Klagenfurt	29	27
Linz	68	95	Villach	17	22
Innsbruck	53	56	Steyr	17	22
Salzburg	36	38	Baden	15	21
Wiener Neustadt	33	37			

c) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1911—1920[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	2 070	11,8	2 020	12,5	3 515	16,9	3 145
Roggen	3 940	10,9	3 840	11,5	5 060	13,3	5 105
Gerste	1 270	10,9	1 380	11,9	2 819	18,0	2 694
Hafer	3 110	10,1	3 140	11,0	4 622	15,4	4 510
Mais	710	14,9	740	16,1	1 079	18,7	1 173
Kartoffeln	10 310	74,0	13 480	92,9	24 883	131,5	28 030
Zuckerrüben	2 420	206,8	2 400	191,7	7 254	239,0	6 912
Klee	6 750	36,9	7 360	38,0	11 433	46,2	12 892
Wein, 1000 hl	630	15,8	590	21,8	775	20,6	573

[1] Im heutigen Staatsgebiet.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1910 im heutigen Staatsgebiet 1000 Stück	Z. 1923[1]		Tierart	1910 im heutigen Staatsgebiet 1000 Stück	Z. 1923[1]	
		1000 Stück	Stück je 1000 Einw.			1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Pferde	298	283	43	Schafe	296	597	91
Rinder	2 219	2 162	331	Ziegen	234	382	58
Schweine	1 840	1 473	225				

[1] Neuere Angaben liegen nicht vor.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG ÖSTERREICHS IM FRÜHEREN UND JETZIGEN STAATSGEBIET

Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929
Bergbau:				
Steinkohle	16 460	133	202	208
Braunkohle	27 380	2 697	3 263	3 525
Eisen- und Manganerze	3 039	435	1 928	1 866
Bleierze[1]	26	78	131	—
Zinkerze[2]	34		5	
Kupfererze	16	26	134	—
Schwefelerze	11	23	10	—
Graphit	50[3]	12	24	24
Quecksilbererze	131	—	—	—
Salinenbetriebe:				
Sole 1000 hl	9 600	3 500	4 820	—
Steinsalz aus Bergbau	129	3	2	2
Sudsalz	561	78	79	—
Hüttenbetriebe:				
Roheisen	1 812	100	458	462
Rohstahl	1 874	198	636	632
Blei	22	4	8	7
Zink	20	unbedeutend		
Kupfer	4	2	3	3
Gold kg	284	—	10	—
Silber kg	54 430	435	588	—
Quecksilber t	820	—	—	—

[1] Bleizinkerze. [2] Zinkinhalt der Bleizinkerze. [3] Österreich-Ungarn.

e) ÖSTERREICHS FREMDENVERKEHR 1928

Heimatgebiete der Fremden	Fremde	v. H.
Wien	1 094 400	*26,4*
Sonstiges Österreich	1 204 670	*29,0*
Deutsches Reich	1 125 140	*27,1*
Tschechoslowakei	217 510	*5,2*
Ungarn	158 500	*3,8*
Südslawien, Balkan	105 600	*2,6*
Polen, Rußland und Randstaaten	47 820	*1,2*
Italien	41 740	*1,0*
Frankreich, England	41 290	*1,0*
Sonstiges Europa	54 090	*1,3*
Amerika	50 930	*1,2*
Andere Erdteile	6 850	*0,2*
Summe: Inländer	2 299 070	*55,4*
Ausländer	1 849 470	*44,6*
Fremdenverkehr wichtiger Orte	4 148 540	*100,0*

Vom gesamten Fremdenverkehr entfielen auf die einzelnen Bundesländer	v. H.
Wien	*17,8*
Steiermark	*15,7*
Tirol	*15,4*
Niederösterreich	*13,4*
Oberösterreich	*12,8*
Salzburg	*12,4*
Kärnten	*6,8*
Vorarlberg	*4,5*
Burgenland	*1,2*
Summe	*100,0*

In diesen Zahlen ist nur der Verkehr in den kleinsten Orten nicht erfaßt. Er hat auf das Gesamtbild keinen Einfluß.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

f) WARENDURCHFUHR DURCH ÖSTERREICH AUF DER DONAU 1928

Güter	In Tonnen			v.H. der Gesamtdurchfuhr
	Stromab	Stromauf	Summe	
Salz	121 700	—	121 700	19,3
Benzin, Petroleum, technische Öle	15 340	69 110	84 450	13,4
Getreide, Mehl, Hülsenfrüchte	11 410	60 120	71 530	11,4
Metalle, Metallwaren, Maschinen, Fahrzeuge	66 690	650	67 340	10,8
Holz, Holzwaren	26 350	12 980	39 330	6,2
Kohle, Koks, Torf	33 360	—	33 360	5,3
Chemische Erzeugnisse	23 320	830	24 150	3,8
Wolle, Jute, Hanf	11 290	1 460	12 750	2,0
Erze, Mineralien, Rohmetalle	11 750	470	12 220	1,9
Steine, Zement, Kalk usw.	10 710	10	10 720	1,7
Sonstige Güter	106 050	45 710	151 760	24,2
Summe: 1928	437 970	191 340	629 310	100,0
1927	320 670	301 350	622 020	
1926	200 630	229 000	429 630	
1925	141 790	129 510	271 300	

GESAMTER WARENVERKEHR AUF DER ÖSTERREICHISCHEN DONAUSTRECKE

Verkehrsrichtung	Insgesamt Tonnen		Insgesamt Tonnen
Inlandsverkehr	419 420	Gesamtverkehr: 1928	1 936 010
Auslandsverkehr: Eingeladen	238 880	1927	1 937 880
Ausgeladen	648 400	1926	1 671 880
Durchfuhr: stromab	437 970	1925	1 226 720
stromauf	191 340		

g) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1920		1928	
	Mill. M.	v.H.	Mill. RM.	v.H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*1 446,0*	*100,0*	*1 905,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	620,4	*42,9*	599,2	*31,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	371,0	*25,7*	551,4	*28,9*
Fertige Waren	454,6	*31,4*	754,9	*39,6*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*792,2*	*100,0*	*1 298,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	33,2	*4,3*	43,7	*3,3*
Rohstoffe, halbfertige Waren	163,2	*20,6*	295,1	*22,8*
Fertige Waren	595,8	*75,1*	959,2	*73,9*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v.H.		Mill. RM.	v.H.
Textilfertigwaren	342,6	*18,0*	Textilfertigwaren	336,3	*25,9*
Getreide, Mehl	181,0	*9,5*	Holz unbearbeitet	144,1	*11,1*
Schlacht- und Nutztiere	159,2	*8,4*	Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	114,9	*8,9*
Mineralische Brennstoffe	133,4	*7,0*	Papier, Papierwaren	100,7	*7,8*
Rohstoffe f. d. Textilindustrie	133,4	*7,0*	Eisenwaren	98,8	*7,6*
Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	97,9	*5,1*	Leder, Lederwaren	59,8	*4,6*
Rohmetalle	55,0	*2,9*	Metallwaren ohne Eisen	54,7	*4,2*
Tabak	34,8	*1,8*	Holzwaren	18,9	*1,4*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

h) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsland	v. H. des *Einfuhr*wertes		Zielland	v. H. des *Ausfuhr*wertes	
	1924[1]	1928		1924[1]	1928
Deutsches Reich	*15,0*	*19,8*	Deutsches Reich	*13,1*	*18,4*
Tschechoslowakei	*22,6*	*17,9*	Tschechoslowakei	*11,0*	*12,4*
Polen	*7,5*	*9,1*	Ungarn	*8,8*	*8,5*
Ungarn	*11,7*	*8,4*	Italien	*10,2*	*7,8*
Vereinigte Staaten	*5,6*	*6,6*	Südslawien	*10,4*	*7,4*
Schweiz	*5,6*	*5,1*	Schweiz	*6,6*	*6,2*
Rumänien	*2,5*	*4,4*	Rumänien	*6,6*	*5,8*
Südslawien	*4,4*	*4,0*	Polen	*9,9*	*5,5*
Italien	*7,2*	*3,3*	Vereinigte Staaten	*2,1*	*3,4*
Großbritannien	*2,8*	*2,9*	Frankreich	*2,5*	*2,3*
Frankreich	*2,3*	*2,7*	Großbritannien	*4,3*	*2,0*
Britisch-Indien	*2,0*	*1,5*	Britisch-Indien	—	*1,6*
Andere Länder	*10,8*	*14,3*	Andere Länder	*14,5*	*18,7*

[1] Für die ersten Jahre nach dem Kriege geben die österreichischen Statistiken den Handel nach Ländern nur mit der Menge der Güter, nicht nach deren Wert an.

i) VERGLEICHENDE ÜBERSICHT ÜBER DEN AUSSENHANDEL ÖSTERREICH-UNGARNS 1913

NACH WARENGRUPPEN

Einfuhr			Ausfuhr		
Warengruppen	Mill. M.	v. H.	Warengruppen	Mill. M.	v. H.
Gesamteinfuhr	*2895,4*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*2354,2*	*100,0*
Lebens- und Genußmittel	366,6	*12,7*	*Lebens- und Genußmittel*	590,6	*25,1*
Rohstoffe	1412,7	*48,8*	*Rohstoffe*	546,0	*23,2*
Halbfertige Waren	420,4	*14,5*	*Halbfertige Waren*	399,6	*17,0*
Fertigwaren	695,7	*24,0*	*Fertigwaren*	818,0	*34,7*

NACH LÄNDERN

Herkunftsland	v. H. des *Einfuhr*wertes	Zielland	v. H. des *Ausfuhr*wertes
Deutsches Reich	*40,1*	Deutsches Reich	*40,1*
Vereinigte Staaten	*9,5*	Großbritannien	*9,7*
Britisch-Indien	*6,9*	Italien	*7,8*
Großbritannien	*6,4*	Türkei	*5,4*
Rußland	*6,0*	Rumänien	*4,1*
Italien	*5,0*	Schweiz	*4,0*
Frankreich	*3,3*	Rußland	*3,7*
Rumänien	*2,8*	Hamburger Freihafen	*3,6*
Schweiz	*2,3*	Britisch-Indien	*3,4*
Brasilien	*2,0*	Frankreich	*2,9*
Türkei	*1,9*	Vereinigte Staaten	*2,5*
Andere Länder	*13,8*	Andere Länder	*12,8*

Der *Zwischenhandel zwischen Österreich und Ungarn* betrug 2500 Mill. Mark. Österreich bezog 33 v. H. seiner Einfuhr aus Ungarn und lieferte 39 v. H. seiner Ausfuhr dahin. Ungarn bezog 73 v. H. seiner Einfuhr aus Österreich und lieferte 78 v. H. seiner Ausfuhr dahin.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

3. DIE TSCHECHOSLOWAKISCHE REPUBLIK

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG DER LÄNDER (Z. 1921)

Länder	Fläche qkm	Einwohner 1000	Dichte je qkm	Hauptstadt
Böhmen	52 064	6 671	128	Prag
Mähren	22 315	2 663	119	Brünn
Schlesien	4 423	672	152	Troppau
[darin: Hultschiner Gebiet	285	48	168]	
Slowakei	48 936	3 001	61	Preßburg
Karpatorußland	12 656	607	48	Ungvár

b) SIEDLUNGEN MIT MEHR ALS 20 000 EINWOHNERN

B: Böhmen, M: Mähren, S: Schlesien, Sl: Slowakei, K: Karpatorußland.

Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.	
	Z. 1910	Z. 1921		Z. 1910	Z. 1921
Prag (Praha) B.	224	677	Eger (Cheb) B.	27	28
		1928: 751	Iglau (Jihlava) M.	26	28
Brünn (Brno) M.	126	222	Brüx (Most) B.	26	27
		1928: 250	Gablonz a. d. N. (Jablonec) B.	30	27
Preßburg (Bratislava) Sl.	73	93	Witkowitz (Vitkovice) M.	23	27
Pilsen (Plzeň) B.	80	88	Pardubitz (Pardubice) B.	20	25
		1928: 127[1]	Schlesisch-Ostrau (Slezská Ostrava) S.	23	23
Olmütz (Olomouc) M.	22	57	Komotau (Chomůtov) B.	19	21
Kaschau (Košice) Sl.	43	53	Prerau (Přerov) M.	21	21
Bömisch-Budweis (České Budějovice) B.	45	44	Znaim (Znojmo) M.	19	21
Mährisch-Ostrau (Moravská Ostrava) M.	37	42	Jägerndorf (Krnov) S.	16	21
		1928: 150[1]	Munkács (Mukačevo) K.	17	21
Aussig (Ústi) B.	39	40	Ungvár (Užhorod) K.	17	21
Reichenberg (Liberec) B.	36	35	Asch (Aš) B.	22	20
Troppau (Opava) S.	31	33	Warnsdorf (Varnsdorf) B.	23	20
Proßnitz (Prostějov) M.	31	31	Bodenbach (Podmokly) B.	13	1924: 20
Teplitz-Schönau (Teplice-Šanov) B.	27	29	Karlsbad (Karlovy Váry) B.	—	20

[1] Zahlen durch Zusammenlegen von Gemeinden bedeutend erhöht.

c) DIE NATIONALITÄTEN IN DER TSCHECHOSLOWAKISCHEN REPUBLIK

Bemerkung: Das Ergebnis der österreichischen Zählung wurde zum Vergleich angeführt, da die Werte der tschechoslowakischen Nationalitätenzählung als objektive Feststellungen angezweifelt werden. Bei der österreichischen Zählung hatten die autonomen Gemeinden die Leitung, maßgebend war die Umgangssprache. Fehler nach den verschiedenen Seiten gleichen sich im Gesamtergebnis aus. Die tschechoslowakischen Zähler 1921 wurden vom Staat ernannt. Zur Beeinflussung des Ergebnisses wurden Soldaten, Gefangene und Kinder in andere Orte verschoben, um Minderheiten zu bilden oder zu verstärken. Die Juden wurden als besondere Nationalität angegeben (wovon allerdings nur etwa die Hälfte Gebrauch machte). Daneben beeinflussen natürlich auch die verschieden großen Kriegs- und Nachkriegsverluste und freiwillige Wanderungen nach dem Krieg das Ergebnis zuungunsten des Deutschtums.

Den deutschen Standpunkt vertritt Hassinger, der eine scharfe Kritik des tschechischen Zählungssystems gibt. (Mein Buch „Die Tschechoslowakei" und seine tschechischen Kritiker. Sudetendeutsches Jahrbuch 1926.)

1) ABSOLUTE ZAHLEN[1]

Land	Tschechoslowakische Staatsangehörige	Tschechoslowaken	Russen	Deutsche	Magyaren	Polen	Juden	Sonstige (Südslawen, Rumänen, Zigeuner usw.)
Böhmen	6 576 800	4 382 800	2 000	2 173 200	5 500	1 000	11 300	1 100
Mähren	2 616 400	2 048 400	1 000	547 600	500	2 100	15 300	1 500
Schlesien	622 700	296 200	300	252 400	100	70 000	3 700	100
Slowakei	2 958 600	2 013 800	85 600	139 900	637 200	2 500	70 500	8 900
Karpatorußland	599 800	19 700	372 900	10 500	102 100	300	80 100	14 200
Tschechoslowakei	13 374 300	8 760 900	461 800	3 123 600	745 400	75 900	180 900	25 800

[1] Infolge der Abrundung auf Hunderter ist eine restlose Übereinstimmung der Quersummen der Werte in Spalte 2—8 mit denen in Spalte 1 nicht möglich, wie sie für die Summen in den einzelnen Spalten hergestellt wurde.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

2) VERHÄLTNISZAHLEN

Land	Nach der Zählung 1921 bekannten sich in Hundertteilen als							Nach der österreichischen Zählung 1910 bekannten sich in Hundertteilen als				
	Tschechoslowaken	Russen	Deutsche	Magyaren	Polen	Juden	Andere	Tschechoslowaken	Russen	Deutsche	Magyaren	Polen
Böhmen	66,6	0,03	33,0	0,08	0,02	0,2	0,07	62,6	0,02	36,5	0,00	0,02
Mähren	78,3	0,04	20,9	0,02	0,08	0,6	0,06	71,2	0,02	27,5	0,00	0,6
Schlesien	47,6	0,05	40,5	0,02	11,2	0,6	0,03	32,7	0,01	43,7	0,00	21,6
Slowakei	68,1	2,9	4,7	21,5	0,1	2,4	0,3	57,6	3,3	6,7	30,6	—
Karpatorußland	3,3	62,2	1,7	17,0	0,05	13,4	2,35	1,3	56,2	10,7	29,2	—
Tschechoslowakei	65,5	3,4	23,4	5,6	0,6	1,4	0,1	59,0	3,2	27,5	8,0	—

d) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1904—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1920—1924		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	6 010	17,4	9 100	14,7	14 387	18,6	14 398
Roggen	12 690	15,5	11 980	13,8	18 355	17,7	18 336
Gerste	9 820	17,6	10 040	14,9	14 374	19,5	13 950
Hafer	10 190	13,9	11 030	13,4	14 716	17,0	14 940
Mais	170	15,8	2 530	16,2	2 226	15,5	2 315
Kartoffeln	50 940	101,2	62 280	98,1	88 729	118,1	106 957
Zuckerrüben	57 180	261,1	56 980	239,8	62 261	242,3	62 092

[1] Für Böhmen, Mähren und Schlesien nach der österreichischen Statistik von 1913.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1910 im heutigen Staatsgebiet 1000 Stück	1925[1]		Tierart	1910 im heutigen Staatsgebiet 1000 Stück	1925[1]	
		1000 Stück	Stück je 1000 Einw.			1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Pferde	692	740	53	Schafe	1 322	861	62
Rinder	4 596	4 691	335	Ziegen	711	1 245	88
Schweine	2 516	2 539	181				

[1] Letzte Angaben.

e) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	1000 Tonnen			Erzeugnis	1000 Tonnen		
	1920	1928	1929		1920	1928	1929
Bergbau:				Hütten-erzeugung:			
Steinkohlen	11 375	14 560	16 751	Roheisen	738	1 569	1 644
Braunkohlen	19 957	20 450	22 255	Rohstahl	973	1 994	2 259
Eisenerze	1 053	1 780	—	Blei	2	3	3
Manganerze	50	99	—	Zink	2	8	—
Bleierze	3	5[1]	—	Kupfer	0,3	2[1]	3
Zinkerze	2	0,3[1]	—	Gold kg	273	216	—
Kupfererze	4	52	—	Silber kg	21 289	23 878	24 883
Erdöl	10	14	14				
Salz	31	154	—				

[1] Werte für 1923.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

f) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen		1920		1928	
		Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr:	*Gesamteinfuhr*	*1403,1*	*100,0*	*2376,7*	*100,0*
	Lebens- und Genußmittel, Tiere	377,8	*26,9*	522,1	*21,9*
	Rohstoffe, halbfertige Waren	594,7	*42,4*	1133,4	*47,8*
	Fertigwaren	430,6	*30,7*	721,2	*30,3*
Ausfuhr:	*Gesamtausfuhr*	*1654,2*	*100,0*	*2627,4*	*100,0*
	Lebens- und Genußmittel, Tiere	429,2	*25,9*	367,5	*14,0*
	Rohstoffe, halbfertige Waren	189,4	*11,5*	454,3	*17,3*
	Fertigwaren	1035,6	*62,6*	1805,6	*68,7*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Rohstoffe d. Textilindustrie	577,3	*24,2*	Textilfertigwaren	822,8	*31,3*
Getreide, Mehl, Hülsenfrüchte	238,2	*10,0*	Eisen, Eisenwaren	219,5	*8,4*
Textilfertigwaren	156,8	*6,6*	Zucker u. Melasse	210,7	*8,1*
Maschinen, Apparate, Fahrzeuge	116,3	*4,9*	Leder, Lederwaren	177,6	*6,8*
Schlacht- und Zugvieh	88,6	*3,7*	Glas, Glaswaren	157,4	*6,0*
Fette und Öle	76,7	*3,2*	Holz	107,4	*4,1*
Steinkohle	57,3	*2,4*	Getreide, Mehl	105,4	*4,0*
			Braunkohle	47,5	*1,8*
			Steinkohle	39,3	*1,5*

g) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1920	1925	1928		1920	1925	1928
Deutsches Reich	*24,0*	*34,4*	*28,9*	Deutsches Reich	*12,0*	*28,0*	*22,1*
Hamburg	*0,6*	*6,1*	*9,7*	Hamburg	*0,7*	*5,8*	*4,6*
Österreich	*13,0*	*7,4*	*7,5*	Österreich	*35,1*	*17,3*	*14,7*
Polen	*1,7*	*7,0*	*6,6*	Ungarn	*3,0*	*8,2*	*6,9*
Vereinigte Staaten	*17,6*	*6,4*	*6,0*	Großbritannien	*9,1*	*6,3*	*7,0*
Ungarn	*2,8*	*6,4*	*4,4*	Vereinigte Staaten	*2,0*	*4,0*	*5,5*
Großbritannien	*4,3*	*3,7*	*4,3*	Südslawien	*3,9*	*4,4*	*4,5*
Frankreich	*4,1*	*3,9*	*4,3*	Rumänien	*2,7*	*4,5*	*4,1*
Italien, Triest	*4,3*	*6,7*	*3,2*	Italien, Triest	*4,7*	*4,9*	*4,0*
Rumänien	*1,3*	*2,1*	*2,8*	Polen	*5,2*	*3,5*	*4,0*
Andere Länder	*26,3*	*15,9*	*22,3*	Andere Länder	*21,6*	*13,1*	*22,6*

4. UNGARN

a) STÄDTE

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1910	Z. 1920[2]		Z. 1910	Z. 1920
Budapest	880	929	Békés-Csaba	40	44
Szegedin (Szegéd)	114	119	Nyíregyháza	38	43
Debreczin (Drebrezen)	93	103	Pesterzsébet[1]	31	41
Kecskemét	68	73	Stuhlweißenburg (Székesfehérvár)	37	39
Hódmezövásárhely	62	61	Czegléd	—	37
Miskolcz	51	57	Kiskunfélegyháza	—	37
Neupest (Ujpest)[1]	55	56	Makó	35	37
Kleinpest (Kispest)[1]	30	51	Rákospalota[1]	—	36
Raab (Györ)	44	50	Ödenburg (Sopron)	—	35
Fünfkirchen (Pécs)	50	48	Steinamanger (Szombathely)	31	35

[1] Vororte von Budapest. [2] Berechnung 1929: Budapest 985, Szegedin 126, Debreczin 109.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) NATIONALITÄTEN[1]

Nationalitäten	1910 auf jetzigem Staatsgebiet		1920		Nationalitäten	1910 auf jetzigem Staatsgebiet		1920	
	1000	v. H.	1000	v. H.		1000	v. H.	1000	v. H.
Magyaren . . .	6 723	88,4	7 147	89,6	Kroaten	42	0,6	37	0,5
Deutsche . . .	554	7,3	551	6,9	Serben	26,2	0,3	17,1	0,2
Slowaken . . .	165	2,1	142	1,8	Andere und unbekannte Muttersprache	67	0,9	61	0,7
Rumänen . . .	29	0,4	24	0,3					
Ruthenen . . .	1,1	—	1,5	—					
					Summe	7607	100,0	7980	100,0

[1] Nach der amtlichen ungarischen Statistik. — Ein kritischer Vergleich der Werte für 1910 und 1920 ist nicht ohne weiteres möglich. Z. B. ist nicht zu erkennen, wie in beiden Fällen die Eingliederung der Juden (1920: 5,9 v. H.) erfolgt ist.

c) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1911—1915[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen . . .	19 950	13,2	16 240	12,1	27 001	16,2	20 408
Roggen . . .	8 042	11,8	6 816	10,6	8 278	12,7	7 982
Gerste	7 141	13,6	4 832	10,9	6 678	16,2	6 826
Hafer	4 405	12,8	3 284	10,5	3 996	15,1	4 107
Mais.	15 056	17,5	14 820	14,8	12 597	11,8	19 460
Kartoffeln . .	19 421	80,2	15 722	60,0	14 705	55,4	23 565
Zuckerrüben .	15 020	254,2	9 840	177,4	14 378	215,0	16 070
Wein[2] 1000 hl	1 998	9,2	3 508	16,1	3 083	14,2	2 445

[1] Werte gelten für das jetzige Staatsgebiet. [2] Most.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1911[1]	1928	1929		Tierart	1911[1]	1928	1929	
	1000 Stück	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.		1000 Stück	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Pferde. .	896	918	892	103	Schweine	3 322	2 662	5 282	300
Rinder .	2 150	1 812	1 812	209	Schafe . .	2 406	1 566	1 573	182

[1] Werte gelten für das jetzige Staatsgebiet.

d) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis		1000 t				
		1913[1]	1920	1927	1928	1929
Bergbau:	Steinkohle	1 320	168	786	788	825
	Braunkohle . . .	8 954	4 788	6 244	6 510	7 044
	Eisenerze	2 059	435	194	200	136
	Manganerze . . .	15,4	—	173	222	—
	Salz.	256	unbedeutend			
Hüttenerzeugung:	Roheisen	623	1921: 71	299	286	368
	Rohstahl.	443[2]	62	472	486	513
	Gold . . . . .kg	2 924	unbedeutend			
	Silber . . . . .kg	8 696				

[1] Altes Staatsgebiet. [2] Im jetzigen Staatsgebiet.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

e) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*354,8*	*100,0*	*885,8*	*100,0*
Lebens- und Futtermittel, Tiere	48,0	*13,5*	65,6	*7,4*
Rohstoffe, halbfertige Waren	55,1	*15,5*	347,3	*39,2*
Fertigwaren	251,7	*71,0*	472,9	*53,4*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*139,7*	*100,0*	*603,9*	*100,0*
Lebens- und Futtermittel, Tiere	75,2	*53,8*	373,8	*61,9*
Rohstoffe, halbfertige Waren	51,3	*36,7*	94,2	*15,6*
Fertigwaren	13,2	*9,5*	135,9	*22,5*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*885,8*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*603,9*	*100,0*
Holz	108,8	*12,3*	Weizen und Weizenmehl	132,0	*22,0*
Baumwollgewebe und Garne	84,2	*9,5*	Zug- und Schlachtvieh	59,8	*10,0*
Maschinen und Apparate	55,1	*6,3*	Maschinen und Apparate	31,7	*5,3*
Wollwaren und Garne	47,8	*5,4*	Roggen	26,0	4,3
Kohle	46,2	*5,2*	Geschlachtetes Geflügel	23,4	*3,9*
Seide und Seidenwaren	42,0	*4,7*	Zucker	20,6	*3,4*
Papier und Papierwaren	33,9	*3,8*	Federn	15,1	*2,5*
Rohmetalle	23,1	*2,6*	Eisenhalbfabrikate	14,8	*2,4*
Mineralöle	19,8	*2,3*	Fleischwaren und Fette	14,7	*2,4*
Eisenwaren	18,9	*2,2*	Eier	11,8	*2,0*
Rohbaumwolle	18,3	*2,1*	Schafwolle	11,6	*1,9*

f) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes				Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes			
	1913	1920[1]	1921	1928		1913	1920[1]	1921	1928
Tschechoslowakei	—	*18,8*	*29,3*	*22,7*	Österreich	*75,7*[2]	*60,6*	*53,4*	*34,0*
Deutsches Reich	*10,0*	*8,4*	*12,9*	*19,5*	Tschechoslowakei	—	*13,6*	*16,0*	*17,7*
Österreich	*72,8*[2]	*50,3*	*37,7*	*16,3*	Deutsches Reich	*6,4*	*11,1*	*9,3*	*11,7*
Rumänien	*1,8*	*0,9*	*3,5*	*7,8*	Südslawien	*1,0*[3]	*3,3*	*4,7*	*6,6*
Südslawien	*0,5*[3]	*0,4*	*0,8*	*4,9*	Rumänien	*1,7*	*1,4*	*4,9*	*5,4*
Polen	—	—	*1,8*	*4,2*	Schweiz	*0,6*	—	*2,0*	*3,6*
Italien	*1,4*	*9,8*	*4,9*	*4,1*	Italien	*2,1*	*2,8*	*3,5*	*3,6*
Schweiz	*0,5*	—	*1,0*	*4,1*	Polen	—	—	*2,1*	*3,2*
Großbritannien und Irland	*1,9*	—	*1,6*	*2,9*	Großbritannien u. Irland	*3,5*	—	*0,9*	*2,9*
Frankreich	—	—	*1,9*	*2,6*	Andere Länder	*9,0*	*7,2*	*3,2*	
Vereinigte Staaten	*2,3*	—	*1,3*	*2,4*					
Andere Länder	*8,8*	*11,4*	*3,3*	*8,5*					*11,3*

[1] Die Statistik zeigt für 1920 große Lücken, daher wurden noch die Werte für 1921 angeführt. [2] Einschließlich Bosniens und der Herzegowina. [3] Für Serbien.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

5. RUMÄNIEN

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG DER LANDESTEILE 1925

	Fläche qkm	Bevölkerung 1000	Dichte je qkm	Hauptstadt
Altrumänien	*137 910*	*8 235*	*60*	
Große Walachei (Muntenia)	52 510	3 640	69	Bukarest
Kleine Walachei (Oltenia)	24 080	1 536	63	Craiova
Moldau (Moldova)	38 060	2 337	61	Jassy
Dobrudscha (Dobrogea)	23 260	722	31	Konstanza
Neue Gebiete seit 1918/19	*157 060*	*9 265*	*59*	
Siebenbürgen (Ardeal)	57 810	2 860	49	Klausenburg
Bessarabien (Basarabia)	44 420	2 957	66	Kischinew
Banat	18 390	950	52	Temeschburg
Kreisch (Ostungarn)	17 720	1 158	65	Großwardein
Bukowina (Bucovina)	10 440	820	77	Czernowitz
Marmarosch (Maramureş)	8 280	520	62	Mármaros-Sziget
Gesamtrumänien	294 970	17 500	*59*	
Zuwachs in Hundertteilen	*114*	*112*		

b) STÄDTE MIT MEHR ALS 25 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einw. 1910	1000 Einw. 1925	Stadt	1000 Einw. 1910	1000 Einw. 1925
Bukarest (Bucureşti)	338	786[1]	Hermannstadt (Sibiu)	33	45
Kischinew (Chişinău)	121	200	Akkerman (Cetatea Albă)	37	40
Klausenburg (Cluj)	61	105	Neumarkt (Târgu Mureş)	26	40
Czernowitz (Cernăuţi)	87	90	Ismail	42	37
Großwardein (Oradea-Mare)	64	90	Bender (Tighina)	—	35
Temeschburg (Timişoara)	73	90	Botoşani	32	33
Jassy (Iaşi)	76	76	Chotin (Hotin)	26	32
Arad	63	75	Buzău	29	30
Galatz (Galaţi)	72	75	Mármaros-Sziget (Sighet)	21	30
Brăila	65	67	Konstanza (Constanţa)	26	28
Ploeschti (Ploeşti)	57	60	Soroca	—	28
Deutsch-Szatmar (Satu-Mare)	35	60	Focşani	25	26
Craiova	51	52	Bârlad	25	26
Kronstadt (Braşov)	41	50	Turnu-Severin	24	25

[1] 1927

c) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1] 1000 dz	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1] Ertrag dz je ha	Jahresdurchschnitt 1921—1925 1000 dz	Jahresdurchschnitt 1921—1925 Ertrag dz je ha	1928 1000 dz	1928 Ertrag dz je ha	1929 1000 dz
Weizen	23 893	8,2	23 777	8,6	31 446	9,8	27 148
Roggen	1 188	9,2	2 126	7,6	2 917	9,9	3 370
Gerste	5 441	10,2	12 083	7,0	15 110	8,6	27 405
Hafer	4 217	9,4	9 118	7,1	9 804	8,8	13 593
Mais	27 303	13,1	35 158	9,8	27 560	6,2	63 862
Kartoffeln	915	86,1	14 772	85,6	20 520	93,2	24 097
Zuckerrüben	2 707	205,5	6 373	158,6	10 550	184,7	8 927
Wein 1000 hl	1 417	16,2	6 850[2]	28,4[2]	7 127	26,2	5 046

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1] 1000 Stück	1928 1000 Stück	1929 1000 Stück	1929 Stück je 1000 Einw.	Tierart	1913[1] 1000 Stück	1928 1000 Stück	1929 1000 Stück	1929 Stück je 1000 Einw.
Pferde	825	1 945	1 959	111	Schafe	5 269	12 801	12 406	705
Rinder	2 667	4 436	4 334	246	Ziegen	187	386	373	21
Schweine	1 021	2 832	2 412	137					

[1] Im Staatsgebiet von 1913. [2] Durchschnitt 1924/25

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t		
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928
Bergbau:					Hütten-betriebe:			
Steinkohle .	80	188	395	381				
Braunkohle	230	1400	2 640	2 613	Roheisen[2] .	—	19	70
Erdöl . . .	1 886	1109	4 282	4 860	Rohstahl . .	—	40	144
Eisenerz . .	—	80	85	—	Kupfer[3] . .	—	1923:71	1924:90
Manganerz .	—	3	31	—	Gold . . .kg	—	1921:1290	1948
Schwefelkies	—	11	24	—	Silber . .kg	—	1923:1340	2279
Salz	126	247	340[1]	—				

[1] Davon in Altrumänien 192. [2] 1929: 75. [3] Nach nichtamtlicher Quelle (Sigerius, Wirtschaft und Staat von Rumänien).

e) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1925[1]	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*477,9*	*100,0*	*537,5*	*100,0*	*611,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	39,8	*8,3*	56,4	*10,5*	49,5	*8,1*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	45,7	*9,6*	12,9	*2,4*	40,9	*6,7*
Fertigwaren	392,4	*82,1*	468,2	*87,1*	520,6	*85,2*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*543,3*	*100,0*	*265,5*	*100,0*	*589,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	387,9	*71,4*	194,3	*73,2*	292,2	*49,6*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	149,2	*27,5*	69,3	*26,1*	279,3	*47,4*
Fertigwaren	6,2	*1,1*	1,9	*0,7*	17,7	*3,0*

[1] Unterlagen für Berechnung der Warengruppen späterer Jahre sind noch nicht vorhanden.

Wichtige *Einfuhr*güter	1927		Wichtige *Ausfuhr*güter	1927	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*863,0*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*971,8*	*100,0*
Pflanzliche Textilien, Rohstoffe und Fertigwaren	254,7	*29,6*	Getreide und Mehl	303,4	*31,2*
Metalle, Metallwaren	148,5	*17,3*	Petroleum und Petroleum-erzeugnisse	194,0	*20,0*
Wolle, Haare, Waren daraus	87,1	*10,1*	Holz, Holzwaren[1]	118,6	*12,2*
Maschinen und Apparate . .	80,2	*9,7*	Lebende Tiere	66,2	*6,9*
Fahrzeuge	40,1	*4,8*	Gemüse, Blumen und Pflanzen	28,1	*2,9*
Häute, Felle, Pelzwaren . . .	37,1	*4,3*	Tierische Nahrungsmittel . .	21,9	*2,3*
Kolonialwaren	27,0	*3,2*			

[1] Der hohe Wert der Holzausfuhr ist bedingt durch den Waldreichtum der neuerworbenen Gebiete. 1913 betrug dieser Posten nur 3,5 v. H. der Gesamtausfuhr.

f) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1925		1913	1920	1925
Deutsches Reich	*40,3*	*1,9*	*16,7*	Österreich	*14,3*[1]	*7,1*	*14,9*
Österreich	*23,4*[1]	*11,0*	*16,5*	Ungarn	—	*1,5*	*11,8*
Tschechoslowakei	—	*3,6*	*14,3*	Balkanländer	*2,7*	*9,1*	*11,1*
Italien	*3,7*	*24,7*	*11,0*	Tschechoslowakei	—	*4,1*	*9,4*
Großbritannien	*9,5*	*20,0*	*10,5*	Deutsches Reich	*7,8*	*1,2*	*8,4*
Frankreich	*5,8*	*13,9*	*7,8*	Großbritannien	*6,7*	*6,5*	*8,1*
Polen	—	*0,9*	*5,6*	Frankreich	*9,5*	*4,0*	*5,7*
Ungarn	—	*1,1*	*4,0*	Italien	*10,6*	*19,8*	*4,1*
Vereinigte Staaten . . .	*5,4*	*5,6*	*1,9*	Polen	—	*3,1*	*3,5*
Andere Länder	*11,9*	*17,3*	*11,7*	Andere Länder	*48,4*	*43,6*	*23,0*

[1] Für Österreich-Ungarn.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

6. POLEN

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 25000 EINWOHNERN

Die ehemals deutschen Städte sind durch *Kursiv*schrift bezeichnet.

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1910	Z. 1921		Z. 1910	Z. 1921
Warschau (Warszawa)	797	936	*Thorn* (Toruń)	40	39
Lodz (Lodź)	503	452	Grodno (Gardinas)	—	35
Lemberg (Lwów)	196	219	*Graudenz* (Grudziądź)	36	34
Krakau (Kraków)	167	182	*Bismarckhütte* (Hajduki)	—	33
Posen (Poznań)	151	170	Siedlce	—	31
Wilna (Wilno)	—	129	Tarnopol	32	31
Lublin	84	95	Lomscha (Lomża)	—	30
Bromberg (Bydgoszcz)	91	88	Rowno (Równe)	33	30
Sosnowice	102	87	Pabjanice	42	30
Czenstochau (Czestochawa)	75	81	Brest (Brześć)	53	30
Belostok (Bialystok)	80	77	Zawiercie	29	29
Königshütte (Królewska Huta)	73	75	Tomaschow (Tomaszów Mazowiecki)	29	28
Radom	54	62	Stanislau (Stanislawów)	30	28
Przemysl	45	48	Bendsin (Będzin)	49	28
Kattowitz (Katowice)	43	45	Stryj	30	27
Kalisch (Kalisz)	54	45	Drohobycz	35	27
Kolomea (Kołomyja)	41	41	Neusandez (Nowy Sącz)	24	26
Kielce	32	41	*Gnesen* (Gniezno)	23	26
Petrikau (Piotrków)	40	41	Plozk (Plock)	37	26
Wloclawek	36	40	Rzeszow	21	25
Dombrowa (Dabrowa)	24	40			

Berechnung 1930 in 1000 Einwohnern: Warschau 1109, Lodz 607, Posen 248, Lemberg 241, Krakau 211, Wilna 202, Kattowitz 128, Lublin 119, Bromberg 118, Sosnowice 103.

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	16 783	12,4	11 971	11,8	16 117	12,5	17 925
Roggen	57 112	11,2	50 843	11,4	61 102	11,4	70 098
Gerste	14 890	11,8	14 123	12,2	15 272	13,2	16 598
Hafer	28 143	10,2	27 866	11,5	24 977	12,3	29 531
Mais	716	10,8	838	11,6	850[2]	9,4[2]	953
Kartoffeln	247 900	103,1	264 980	118,7	276 605	110,4	317 498
Zuckerrüben	41 133	245,1	26 546	197,2	49 028	209,5	49 704

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1] 1000 Stck.	1929		Tierart	1913[1] 1000 Stck.	1929	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.			1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	3 496	4 047	132	Schweine	5 487	4 829	157
Rinder	8 663	9 057	295	Schafe und Ziegen	4 473	2 523	82

[1] Im jetzigen Staatsgebiet. [2] Neue Erhebungsmethode.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1920	1926	1928	1929		1920	1926	1928	1929
Bergbau:					Salze:				
Steinkohle .	6412	35 747	40 616	46 237	Kalisalze	10	208	342	352
Braunkohle.	248	76	74	74	Stein- u. Siedesalz	165	339	401	407
Eisenerze. .	119	315	699 (17)[1]	639 (12)[1]	Hüttenbetriebe:				
					Roheisen	43	327	684 (464)[1]	704 (476)[1]
Bleierze . .	11	18	17	.					
Zinkerze . .	32	405	321	.	Rohstahl	69	788	1433 (937)[1]	1377 (899)[1]
Erdöl . . .	765	796	743	675					
					Zink	5	124	162	169

[1] Die Werte in Klammern geben die Erzeugung Ostoberschlesiens an.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1925		1928	
	Mill. RM.	v.H.	Mill. RM.	v.H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*1231,0*	*100,0*	*1580,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	312,7	*25,4*	280,6	*17,8*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	377,9	*30,7*	602,5	*38,1*
Fertigwaren	540,4	*43,9*	697,1	*44,1*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*1033,0*	*100,0*	*1178,8*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	324,4	*31,4*	355,8	*30,2*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	472,1	*45,7*	651,6	*55,3*
Fertigwaren	236,5	*22,9*	171,4	*14,5*

Werte für die Inflationsjahre 1920 und 1921 waren nicht zu erhalten.

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v.H.		Mill. RM.	v.H.
Textilrohstoffe	255,3	*16,2*	Holz, Holzwaren	277,3	*23,5*
Maschinen, Fahrzeuge	204,0	*12,9*	Kohle, Koks	168,7	*14,3*
Chemikalien	143,5	*9,1*	Schweine	97,8	*8,3*
Getreide	126,1	*8,0*	Zink	75,4	*6,4*
Metalle, Metallwaren	115,0	*7,3*	Textilfertigwaren	70,2	*6,0*
Textilfertigwaren	99,9	*6,3*	Eier	68,0	*5,8*
Felle und Leder	82,1	*5,2*	Metalle, Metallwaren (außer Zink)	56,1	*4,8*
Elektrische Apparate.	43,8	*2,8*	Zucker	48,0	*4,1*
Erze	40,0	*2,5*	Petroleum, Petroleumerzeugn.	44,7	*3,8*

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v.H. des *Einfuhr*wertes		Zielländer	v.H. des *Ausfuhr*wertes	
	1923	1928		1923	1928
Deutsches Reich	*43,6*	*29,6*	Deutsches Reich	*50,6*	*34,3*
Vereinigte Staaten . . .	*15,3*	*13,9*	Österreich	*9,3*	*12,4*
Großbritannien	*8,1*	*9,3*	Tschechoslowakei . . .	*4,8*	*11,8*
Frankreich	*3,8*	*7,4*	Großbritannien.	*5,8*	*9,0*
Österreich	*8,7*	*6,6*	Schweden	*0,4*	*4,4*
Tschechoslowakei . . .	*4,8*	*6,3*	Niederland	*1,1*	*3,1*
Niederland	*1,6*	*4,1*	Dänemark	*2,0*	*3,1*
Britisch-Indien	*1,1*	*3,3*	Lettland	*2,0*	*2,4*
Schweiz	*1,1*	*2,6*	Belgien	*0,7*	*2,3*
Italien	*1,9*	*2,5*	Rumänien	*11,4*	*2,2*
Schweden	*0,5*	*2,1*	Italien	*0,6*	*2,0*
Dänemark	*1,0*	*1,6*	Frankreich	*2,1*	*1,7*
Andere Länder	*8,5*	*13,4*	Ungarn	*1,6*	*1,7*
			Rußland	*1,9*	*1,5*
			Andere Länder	*5,7*	*8,1*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

f) ERZEUGUNG DER OSTOBERSCHLESISCHEN MONTANINDUSTRIE

Erzeugungsziffern (in Tonnen)

Jahr	Kohle	Galmei	Zinkblende	Rohzink	Zinkblech	Roheisen	Rohstahl	Halbzeug z. Verkauf
1913	32 344 036	105 051	307 924	169 439	42 493	613 283	1 115 652	210 076
1924	23 702 568	48 037	188 775	77 712	25 449	263 115	526 931	53 800
1926	25 828 046	84 625	246 379	106 235	8 353	267 948	505 086	44 161
1928	30 174 000	32 982	267 426	140 800	14 100	463 870	937 105	83 486
1929	34 144 000	—	—	—	—	476 000	899 000	—

		Bleierze	Schwefelkies	Schwefelsäure	Blei	Silber kg	Fertigerzeugnisse der Walzwerke	Fertigerzeugnisse der Verfeinerungsbetriebe	Gußwaren II. Schmelzung
1913	—	37 272	1 970	255 589	41 560	7 389	829 452	153 300	30 864
1924	—	11 488	1 401	150 698	16 143	10 569	370 224	80 611	13 927
1926	—	16 670	4 528	174 736	21 903	8 410	380 965	108 344	14 038
1928	—	14 348	—	—	—	—	691 302	194 918	27 372

Zum Vergleich: Erzeugung der westoberschlesischen Montanindustrie

Jahr	Westoberschlesien	Gesamtoberschlesien	Westoberschlesien			Gesamtoberschlesien		
	Kohle		Roheisen	Rohstahl	Halbzeug z. Verkauf	Roheisen	Rohstahl	Halbzeug z. Verkauf
1913	11 090 908	43 434 944	381 318	354 865	8 319	994 601	1 470 517	218 395
1924	10 900 259	34 602 827	262 264	268 123	16 666	525 379	795 054	70 466
1926	17 460 517	43 288 563	231 801	439 292	75 434	499 749	944 378	119 595
1928	19 697 992	49 871 992	247 755	523 168	46 200	711 625	1 460 273	129 686

	Galmei	Zinkblende	Galmei	Zinkblende	Fertigerzeugnisse der Walzwerke	Fertigerzeugnisse der Verfeinerungsbetriebe	Gußwaren II. Schmelzung	Fertigerzeugnisse der Walzwerke	Fertigerzeugnisse der Verfeinerungsbetriebe	Gußwaren II. Schmelzung
1913	2 736	92 463	107 787	400 387	234 818	67 138	50 504	1 064 270	220 438	81 368
1924	—	39 107	48 037	227 882	186 292	39 506	19 452	556 516	120 117	33 379
1926	167	109 389	84 792	355 768	308 245	39 059	34 610	689 210	147 403	48 648
1928	15 394	178 195	48 376	445 621	368 502	44 455	36 626	1 059 804	239 373	63 998

	Bleierze	Schwefelkies	Bleierze	Schwefelkies	Rohzink	Zinkblech	Schwefelsäure	Blei	Silber kg	Rohzink	Zinkblech	Schwefelsäure	Blei	Silber kg
1913	15 300	5 688	52 572	7 658	—[1]	3 935	—[1]	163[2]	—[1]	169 439	46 428	255 589	41 723	7 389
1924	5 073	1 972	16 561	3 373	—	4 410	—	56	—	77 712	29 859	150 698	16 199	10 569
1926	12 006	6 664	28 676	11 192	—	6 942	—	106	—	106 235	15 295	174 736	22 009	8 410
1928	17 682	8 870	32 030	—	—	8 342	—	—	—	140 800	14 100	—	—	—

[1] Keine Zink-, Blei- und Silberhütten auf deutschoberschlesischer Seite.

[2] Nebenerzeugnis beim Hochofenbetrieb und in den Zinkwalzwerken.

7. NIEDERLAND

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 30000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1910	B. 1928		Z. 1910	B. 1928		Z. 1910	B. 1928
Amsterdam . .	566	743	Maastricht . .	39	60	Zwolle	34	40
Rotterdam . .	418	578	Apeldoorn . .	39	58	Amersfoort . .	24	37
Haag ('s Gravenhage) . . .	271	425	Dordrecht . .	48	55	Velzen	28	37
Utrecht. . . .	119	152	Hilversum . .	33	52	Deventer . . .	29	35
Haarlem . . .	70	117	Enschede. . .	37	51	Kerkrade. . .	29	35
Groningen . .	78	103	Delft.	35	50	Hengelo . . .	—	33
Nimwegen (Nijmegen) .	58	77	Leeuwarden .	38	48	Zaandam . . .	26	32
Arnheim (Arnhem	64	76	Breda	27	44	Helder	28	31
Tilburg. . . .	55	74	Schiedam. . .	35	43	Almelo. . . .	—	31
Leiden. . . .	60	70	Heerlen . . .	34	43	Ede	—	30
Eindhoven . .	56	65	Herzogenbusch ('s Hertogenbosch).	35	42	Vlaardingen .	—	30
			Emmen . . .	32	41			

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	1 313	23,5	1 673	28,1	2 058	34,3	1 488
Roggen	4 076	18,1	4 110	20,3	4 329	22,2	4 648
Gerste	712	25,8	723	28,2	991	35,4	1 091
Hafer	2 821	20,1	3 026	19,7	3 684	24,4	3 741
Kartoffeln	23 834	143,0	29 330	167,0	37 206	211,4	40 967
Zuckerrüben . . .	17 940	306,1	21 790	322,5	22 997	353,8	20 604

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stck.	1921[1]	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde .	334	364	53
Rinder .	2 097	2 063	301
Schweine	1 350	1 519	221
Schafe .	842	668	97
Ziegen .	232	272	40

[1] Neuere Angaben liegen nicht vor.

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929
Bergbau: Steinkohle . . .	1873	3941	10 694	11575[2]
Braunkohle . . .	—	1396	197	157
Salz	—	24	42	45
Hüttenbetriebe: Roheisen	—	—	256	254
Zink . .	24	2	27	26

[2] Einschließlich Kohlenschlamm.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v.H.	Mill. M.	v.H.	Mill. RM.	v.H.
*Einfuhr: Gesamteinfuhr	*6 609,5*	*100,0*	*4798,1*	*100,0*	*4525,1*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	—	—	817,9	*17,1*	1117,7	*24,7*
Rohstoffe, halbfertige Waren .	—	—	2039,1	*42,5*	1624,5	*35,9*
Fertigwaren	—	—	1941,1	*40,4*	1782,9	*39,4*
*Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*5 201,0*	*100,0*	*2449,5*	*100,0*	*3348,4*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	—	—	974,9	*39,8*	1356,1	*40,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren .	—	—	417,6	*17,1*	575,9	*17,2*
Fertigwaren	—	—	1057,0	*43,1*	1416,4	*42,3*

Infolge völliger Umstellung der niederländischen Handelsstatistik im Jahre 1917 ist eine vergleichbare Berechnung der Warengruppen für 1913 nicht möglich.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtige *Einfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v.H.	Wichtige *Ausfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v.H.
Getreide, Mehl	533,4	*11,8*	Milchwirtschaftliche Produkte	467,8	*13,9*
Textilfertigwaren	518,7	*11,5*	[davon Butter 46 900 t	148,4	*4,4*
Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	375,8	*8,3*	Käse 92 100 t	135,4	*4,0*
Kolonialwaren	338,7	*7,5*	Milch 160 500 t	96,0	*2,9*
Eisen und Stahl, Waren daraus	267,9	*5,9*	Margarine	88,0	*2,6]*
Holz, Holzwaren	253,2	*5,6*	Textilfertigwaren	397,9	*11,9*
Kohle, Koks	197,9	*4,4*	Pflanzenöl	168,1	*5,0*
Textilrohstoffe	174,3	*3,9*	Fleisch	167,5	*5,0*
Sämereien	161,1	*3,4*	Kohle, Koks	135,9	*4,1*
Mineralische Öle	86,5	*1,9*	Eier, Erzeugnisse daraus	105,7	*3,2*
Pflanzenöl	74,5	*1,6*	Kakao, Kakaoerzeugnisse	75,2	*2,2*
			Zucker	59,5	*1,8*

In der Einfuhr überwiegen unverarbeitete, in der Ausfuhr verarbeitete Lebensmittel.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v.H. des *Einfuhr*wertes 1913	1920	1928	Zielländer	v.H. des *Ausfuhr*wertes 1913	1920	1928
Deutsches Reich	*28,9*	*26,9*	*27,2*	Deutsches Reich	*48,0*	*24,7*	*23,5*
Belgien	*9,0*	*9,4*	*11,2*	Großbritannien	*22,2*	*19,0*	*21,7*
Vereinigte Staaten	*11,3*	*15,8*	*9,9*	Belgien	*11,0*	*10,5*	*8,8*
Großbritannien	*8,7*	*16,6*	*9,4*	Niederländisch-Indien	*5,3*	*14,0*	*8,8*
Argentinien	—	*6,1*	*7,7*	Frankreich	*1,0*	*3,6*	*6,2*
Niederländisch-Indien	*13,5*	*7,2*	*5,2*	Vereinigte Staaten	*3,9*	*4,5*	*3,5*
Frankreich	*0,8*	*2,4*	*4,5*	Britisch-Indien	—	*1,4*	*1,9*
Britisch-Indien	—	*0,5*	*1,9*	Dänemark	—	*1,9*	*1,6*
Rußland	*9,3*	—	*0,8*	Schweden	*0,8*	*1,6*	*1,6*
Andere Länder	*18,5*	*15,1*	*22,2*	Andere Länder	*7,8*	*18,8*	*22,4*

8. BELGIEN

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 20 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner Z. 1910	B. 1928	Stadt	1000 Einwohner Z. 1910	B. 1928	Stadt	1000 Einwohner Z. 1910	B. 1928
Brüssel (mit Vorstädten)	720	826	Seraing	42	42	Lier	26	28
Antwerpen (mit Vorstädten)	398	424	Verviers	42	42	Charleroi	29	27
Lüttich (mit Vorstädten)	242	252	Löwen	42	41	Roeselare	26	27
Gent (mit Vorstädten)	210	210	Berchem (Antwerpen)	32	39	Turnhout	24	27
Schaarbeek (Brüssel)	—	116	Uccle (Brüssel)	29	38	Merxem (Antwerpen)	19	27
Ixelles (Brüssel)	82	87	Kortrijk	36	38	Montignies-sur-Sambre	23	26
Anderlecht (Brüssel)	68	76	Forest (Brüssel)	27	38	Gilly	25	25
Molenbeek-Saint-Jean (Brüssel)	76	67	Aalst	36	37	La Louvière	22	24
Saint-Gilles (Brabant, Brüssel)	67	65	Saint-Nicolas	35	37	Lokeren	23	24
Mecheln	60	60	Tournai	37	36	Herstal (Lüttich)	23	24
Borgerhout (Antwerpen)	51	54	Hoboken (Antwerpen)	18	32	Ronse	23	24
Brügge	54	52	Mouscron	23	31	Marchienne-au-Pont	22	23
Ostende	43	44	Namur	32	31	Hasselt	—	22
Etterbeek (Brüssel)	35	43	Saint-Josse-ten-Noode (Brüssel)	32	31	Thienen	—	21
			Jumet	28	30			
			Mons	28	28			

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	4053	25,3	3591	26,1	4685	28,4	3599
Roggen	5803	22,1	5224	23,1	5881	25,4	5630
Gerste	945	27,5	899	26,5	950	30,4	617
Hafer	6183	23,7	5945	22,4	7043	26,1	7473
Kartoffeln	29251	186,4	29335	178,6	36341	218,5	39080
Zuckerrüben	16060	275,0	19711	284,3	18279	286,3	15703

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stck.	1929		Tierart	1913 1000 Stück	1929	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einwohner			1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner
Pferde	267	249	31	Schweine	1412	1237	154
Rinder	1849	1738	216				

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928		1913	1920	1928	1929
Bergbau:				Hüttenbetriebe:				
Steinkohle[1]	22842	22389	27578	Roheisen	2485	1116	3857	4096
Eisenerze	151	17	164	Rohstahl	2467	1253	3905	4132
Manganerze	—	17	176[2]	Blei	104	16	86	—
Zinkerze	1	—	14[4]	Zink	204	84	206	200
Schwefelerze	0,3	5	1[4]	Kupfer	—	5	10[4]	—
				Silber 1000 kg	—	31240[3]	123	—

[1] 1929: 26931. [2] 1925. [3] 1921. [4] 1927.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928[1]	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*3755,6*	*100,0*	*3986,5*	*100,0*	*3678,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	891,1	*23,7*	1063,0	*26,6*	801,9	*21,7*
Rohstoffe, halbfertige Waren	2160,2	*57,5*	1851,3	*46,5*	1940,7	*52,6*
Fertigwaren	704,3	*18,8*	1072,2	*26,9*	935,4	*25,7*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*2944,0*	*100,0*	*2728,3*	*100,0*	*3517,3*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	301,4	*10,2*	207,1	*7,6*	314,2	*8,9*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1479,1	*50,3*	1031,0	*37,8*	1155,2	*32,7*
Fertigwaren	1163,5	*39,5*	1490,2	*54,6*	2047,9	*58,4*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928[1]		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928[1]	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Getreide, Mehl	477,9	*14,0*	Textilfertigwaren	525,6	*16,8*
Rohstoffe für die Textilindustrie und Halbfabrikate	466,6	*13,7*	Waren aus Eisen und Stahl	500,3	*16,1*
Kohle	257,0	*7,5*	Rohstoffe für die Textilindustrie und Halbfabrikate	238,9	*7,8*
Textilfertigwaren	249,1	*7,3*	Edel- und Halbedelsteine	190,6	*6,1*
Maschinen, Apparate, Fahrzeuge	188,2	*5,5*	Maschinen, Apparate, Fahrzeuge	172,3	*5,6*
Holz, Holzstoff	140,6	*4,1*	Glas und Glaswaren	134,9	*4,3*
Häute und Felle	140,0	*4,1*	Eisen und Stahl	111,4	*3,6*
Edel- und Halbedelsteine, halb bearbeitet	115,0	*3,4*	Kohle	105,8	*3,4*
Erze (bes. Zink und Eisen)	104,5	*3,1*			

[1] Für die (seit 1922) bestehende Zollunion mit Luxemburg.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928[1]		1913	1920	1928[1]
Frankreich	*19,8*	*17,9*	*20,9*	Großbritannien	*13,8*	*15,6*	*17,2*
Deutsches Reich	*15,1*	*7,3*	*12,6*	Deutsches Reich	*25,0*	*14,5*	*14,1*
Großbritannien	*10,3*	*16,9*	*11,9*	Frankreich	*20,2*	*28,5*	*12,9*
Niederland	*7,1*	*6,0*	*10,6*	Niederland	*8,6*	*11,7*	*11,6*
Vereinigte Staaten	*8,3*	*17,6*	*9,2*	Vereinigte Staaten	*2,9*	*3,6*	*8,1*
Argentinien	*6,3*	*6,7*	*7,1*	Argentinien	*2,5*	*1,6*	*3,7*
Belgisch-Kongo	*1,0*	*1,4*	*2,9*	Schweiz	*1,4*	*4,0*	*2,5*
Italien	*0,9*	*1,4*	*1,3*	Italien	*2,0*	*1,8*	*2,4*
Andere Länder	*31,2*	*24,8*	*23,5*	Belgisch-Kongo	*1,7*	*0,5*	*2,0*
				Andere Länder	*21,9*	*18,2*	*25,5*

[1] Einschließlich Luxemburg.

9. LUXEMBURG

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	167	15,2	107	11,1	194	13,0	75
Roggen	165	15,8	89	11,9	90	14,5	106
Hafer	491	15,9	309	10,8	436	15,1	525
Kartoffeln	1 752	119,4	1 646	108,1	1 697	106,7	2 396

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stck.	1928[1]	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	19	18	63
Rinder	101	98	344
Schweine	137	127	446

[1] Letzte Angaben.

b) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929
Bergbau: Eisenerze	7 333	3 704	7 027	7 571
Hüttenbetriebe: Roheisen	2 548	693	2 770	2 906
Rohstahl	1 336	585	2 567	2 702

10. GROSSBRITANNIEN

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 75000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1928
England und Wales (W.):			Newcastle-upon-Tyne	267	282	Swansea W.	115	163
London	4522	4458	Stoke-on-Trent	235	280	Rhondda W.	153	163
[Greater London	7251	7849]	Nottingham	260	267	Coventry	106	161
Birmingham	526	969	Leicester	227	246	Birkenhead	131	159
Liverpool	746	873	Salford	231	242	Tottenham	137	152
Manchester	714	756	Portsmouth	231	241	Brighton	131	149
Sheffield	455	515	Cardiff W.	182	227	East Ham	133	145
Leeds	446	477	Croydon	170	217	Oldham	147	143
Bristol	357	390	Plymouth	112	195	Derby	123	141
West Ham	289	307	Sunderland	151	185	Wolverhampton	95	134
Kingston-upon-Hull (Hull)	278	298	Bolton	181	181	Middlesborough	105	132
Bradford	288	289	Southampton	119	170	Leyton	125	130
			Willesden	154	165	Stockport	109	128
						Preston	117	127

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1929
Walthamstow . .	125	126	Newport	84	97	Schottland:		
Blackburn . . .	133	125	Reading	75	97	Glasgow	784	1062
Norwich	121	125	Northampton . .	90	94	Edinburgh . . .	320	430
Gateshead . . .	117	123	Grimsby	75	92	Dundee	165	173
South Shields .	109	122	Rochdale . . .	91	91	Aberdeen . . .	164	159
Huddersfield . .	108	113	Wigan	89	88	Paisley	84	89
Southend-on-Sea	63	111	Hornsey	85	87	Greenock . . .	75	80
St. Helens . . .	97	110	Ipswich	74	86			
Burnley	106	101	York	82	85	Nordirland:		Z.1926
Wallasey . . .	79	101	Smethwick . . .	71	85	Belfast	385	415
Walsall	92	100	Bootle	70	82			
Ealing	78	100	West Bromwich	68	81	Irischer Freistaat:		
Blackpool . . .	58	98	Merthyr-Tydfil W.	81	80			Z.1926
Halifax	102	98	Warrington . .	72	80	Dublin	403	419
Bournemouth .	79	97	Southport . . .	52	79	Cork	77	78

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	15 875	21,2	16 493	22,5	13 545	23,0	13 542
Roggen[1]	—	—	290	17,4	162	17,8	183
Gerste	12 623	18,5	11 202	18,3	11 420	21,7	11 185
Hafer	23 552	17,4	23 945	17,6	24 624	20,6	26 050
Kartoffeln	47 224	156,4	51 815	157,1	57 906	181,5	59 612
Zuckerrüben[2] . .	—	—	1 736	185,3	14 640	203,3	20 351

[1] Nur England und Wales.
[2] Der Anbau von Zuckerrüben hat seit 1921, besonders aber seit 1925 eine enorme Steigerung erfahren.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stück	1929		Tierart	1913 1000 Stück	1929	
		1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner			1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner
Pferde	1 736	1 246	28	Schweine . .	2 400	2 701	58
Rinder . . .	7 726	7 891	172	Schafe . . .	24 279	24 316	532

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928		1913	1920	1928	1929
Bergbau:				Hüttenbetriebe:				
Steinkohle[1] .	292 040	233 210	241 283	Roheisen	10 425	8 164	6 717	7 701
Eisenerze . .	16 248	12 880	11 440	Rohstahl	7 787	9 213	8 662	9 810
Manganerze .	6	13	0,2	Blei	30	11	6	—
Bleierze . .	25	16	19	Zink	66	25	56	59
Zinkerze . .	18	5	2	Kupfer	52	26	26	—
Kupfererze .	3	0,3	0,1	Zinn	23	21	53	—
Zinnerze[2] .	5	3	3	Silber . . . kg	4 000	2 375	1 400	886
Schwefelerze	12	7	4					
Salz	2 284	2 072	1 963					

[1] 1929: 260 790. [2] 1929: 3.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Generaleinfuhr:						
Gesamteinfuhr	*15 704,5*	*100,0*	*29 646,1*	*100,0*	*24 416,8*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	6 030,9	*38,4*	11 747,4	*39,6*	10 891,6	*44,6*
Rohstoffe, halbfertige Waren	5 514,1	*35,2*	10 912,9	*36,8*	6 893,2	*28,2*
Fertigwaren	4 159,5	*26,4*	6 985,8	*23,6*	6 632,0	*27,2*
Ausfuhr heimischer Waren:						
Gesamtausfuhr	*10 731,9*	*100,0*	*20 471,2*	*100,0*	*14 757,4*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	692,6	*6,4*	780,8	*3,8*	1 107,8	*7,6*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1 352,5	*12,6*	2 285,6	*11,2*	1 470,8	*10,0*
Fertigwaren	8 686,8	*81,0*	17 404,8	*85,0*	12 178,8	*82,4*
Ausfuhr von fremden und Kolonialwaren:						
Gesamtausfuhr	*2 240,5*	*100,0*	*3 417,0*	*100,0*	*2 454,1*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	330,1	*14,8*	707,2	*20,7*	561,0	*22,8*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1 307,5	*58,3*	1 886,5	*55,2*	1 362,7	*55,6*
Fertigwaren	602,9	*26,9*	823,3	*24,1*	530,4	*21,6*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Rohstoffe für die Textilindustrie	3 274,2	*13,4*	Textilfertigwaren	5 309,1	*36,0*
[davon Baumwolle	1 646,3	*6,7*	[davon Baumwollwaren	2 964,1	*20,1*
Wolle	1 303,6	*5,3]*	Woll- und Kammgarnwaren	1 160,8	*7,9]*
Schlachtvieh, Fleisch	2 556,1	*10,4*	Maschinen und Fahrzeuge	2 054,3	*13,9*
Getreide, Mehl	1 991,0	*8,1*	Eisen- und Stahlwaren	1 362,7	*9,2*
Öle, Fette, Harze, roh und bearbeitet	1 685,0	*6,9*	Kohle	797,6	*5,4*
Textilfertigwaren	1 585,2	*6,5*	Apparate	534,5	*3,6*
Holz	869,0	*3,5*	Chemikalien, Arzneien, Farben	518,2	*3,5*
Metalle, Metallwaren ohne Eisen	675,2	*2,8*	Metalle (außer Eisen), Metallwaren	334,6	*2,3*
Eisen- und Stahlwaren	493,7	*2,0*			
In der Ausfuhr von fremden und Kolonialwaren treten besonders hervor:			Wolle	554,9	*22,7*
			Gummi	361,1	*14,8*
			Häute und Felle, roh	312,1	*12,8*
			Rohbaumwolle	87,7	*3,6*

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Von der Ausfuhr von fremden und Kolonialwaren gingen 1928 nach britischen Besitzungen 18,9 v. H., nach fremden Ländern 81,1 v. H. Im einzelnen gingen nach: Deutsches Reich 21,9 v. H., Vereinigte Staaten 18,4 v. H., Frankreich 15,4 v. H., Belgien 8,6 v. H., Niederland 4,0 v. H.

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer der Ausfuhr heimischer Waren	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Britische Besitzungen	24,9	25,3	30,4	Britische Besitzungen	37,2	34,1	45,3
Britisch-Indien, Ceylon	*7,3*	*5,9*	*6,4*	Britisch-Indien, Ceylon	*14,2*	*14,4*	*12,2*
Kanada	*4,0*	*4,8*	*4,8*	Australischer Bund	*6,6*	*4,7*	*7,7*
Australischer Bund	*5,0*	*5,6*	*4,6*	Kanada	*4,5*	*3,2*	*4,7*
Neuseeland	*2,6*	*2,5*	*3,9*	Südafrika	*4,2*	*1,8*	*4,3*
Südafrika	*1,6*	*0,6*	*2,0*	Neuseeland	*2,1*	*2,0*	*2,7*
Straits Settlements, Malaiische Staaten	*2,5*	*0,8*	*1,1*	Straits Settlements, Malaiische Staaten	*1,4*	*1,2*	*2,1*
Andere britische Besitzungen	*1,9*	*5,1*	*7,6*	Andere britische Besitzungen	*4,2*	*6,8*	*11,6*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer der Ausfuhr heimischer Waren	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Fremde Länder	75,1	74,7	69,6	Fremde Länder	62,8	65,9	54,7
Vereinigte Staaten . . .	*18,4*	*29,1*	*15,8*	Vereinigte Staaten . . .	*5,6*	*5,8*	*6,4*
Argentinien	*5,5*	*6,6*	*6,4*	Deutsches Reich	*7,7*	*1,6*	*5,7*
Deutsches Reich	*10,5*	*1,6*	*5,3*	Argentinien	*4,3*	*3,2*	*4,3*
Frankreich	*6,0*	*3,9*	*5,1*	Frankreich	*5,5*	*10,2*	*3,5*
Dänemark	*3,1*	*1,6*	*4,4*	Niederland	*2,9*	*3,6*	*3,0*
Belgien	*3,0*	*2,3*	*3,6*	Belgien	*2,5*	*3,7*	*2,4*
Niederland	*3,1*	*2,0*	*3,6*	Brasilien	*2,4*	*1,8*	*2,2*
Ägypten	*2,8*	*3,6*	*2,6*	Japan	*2,8*	*2,0*	*2,0*
Schweden	*1,9*	*2,9*	*1,8*	Italien	*2,8*	*3,0*	*2,0*
Andere fremde Länder .	*20,8*	*21,1*	*21,0*	Ägypten	*1,9*	*3,3*	*1,8*
				Andere fremde Länder .	*24,4*	*27,7*	*21,4*

11. IRISCHER FREISTAAT[1]

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1923—1927	1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen . .	357	25,3	294	323	24,8	322
Roggen . .	56	19,0	50	38	19,0	32
Gerste . .	1604	24,4	1328	1338	25,7	1298
Hafer . . .	6438	22,8	5845	6475	24,7	7004
Kartoffeln	22023	129,5	19208	22824	155,3	30549

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stck.	1929	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde . .	485	436	144
Rinder .	4 134	4 137	1 378
Schweine	895	945	319
Schafe . .	3 273	3 375	1 128
Ziegen . .	200	162	54

b) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1924		1928	
	Mill. RM.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*1 250,4*	*100,0*	*1 205,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	583,9	*46,7*	498,0	*41,3*
Rohstoffe und Fertigwaren	666,5	*53,3*	707,5	*58,7*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*935,2*	*100,0*	*930,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	837,0	*89,5*	824,2	*88,6*
Rohstoffe und Fertigwaren	98,2	*10,5*	106,0	*11,4*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Getreide, Mehl	195,0	*16,2*	Rinder	268,7	*28,9*
Textilfertigwaren	128,6	*10,6*	Butter	92,6	*10,0*
Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	79,8	*6,6*	Bier	91,2	*9,8*
Kohle	61,6	*5,1*	Frisches Schweinefleisch, Schinken, Speck	86,5	*9,3*
Tee	46,9	*3,9*	Eier	63,6	*6,9*
Eisen- und Stahlwaren	43,4	*3,6*	Pferde	51,0	*5,5*
Stiefel, Schuhe	36,5	*3,0*	Schweine	38,1	*4,1*
Zucker	29,2	*2,4*	Schafe	28,2	*3,0*

[1] Städte über 75000 Einwohner siehe S. 1114 oben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes		Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes	
	1925	1928		1925	1928
Großbritannien und Nordirland	*70,2*	*77,9*	Großbritannien und Nordirland	*97,2*	*96,2*
Vereinigte Staaten	*5,0*	*6,4*	Vereinigte Staaten	*0,7*	*0,7*
Argentinien	*2,3*	*4,7*	Deutsches Reich	*0,2*	*0,6*
Deutsches Reich	*1,4*	*3,1*	Andere Länder	*1,9*	*2,5*
Kanada	*2,2*	*1,7*			
Andere Länder	*18,9*	*6,2*			

12. FRANKREICH

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 40000 EINWOHNERN

Die ehemals deutschen Städte sind durch *Kursiv*schrift bezeichnet.

Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.	
	Z. 1911	Z. 1926		Z. 1911	Z. 1926		Z. 1911	Z. 1926
Paris	2888	2871	Dijon	77	84	Asnières	43	53
Marseille	551	652	Rennes	79	83	Neuilly-sur-Seine	45	52
Lyon	524	571	Montpellier	80	83	Saint-Ouen	42	52
Bordeaux	262	256	Tourcoing	83	81	Avignon	49	52
Lille	218	202	Saint-Denis	72	80	Clichy	47	50
Saint-Étienne	149	194	Tours	73	77	Saint-Maur des Fossés	34	50
Nantes	171	185	Boulogne-Billancourt (sur Seine)	57	76	Saint-Quentin	56	50
Nizza (Nice)	143	184	Levallois-Perret	69	75	Courbevoie	38	49
Toulouse	150	181	Le Mans	69	73	Aubervilliers	38	48
Straßburg	179	174	Calais	72	72	Ivry-sur-Seine	38	47
Le Havre	136	158	Orléans	72	71	Argenteuil	24	45
Rouen	125	123	*Metz*	69	70	Vincennes	39	45
Roubaix	123	117	Versailles	60	69	Bourges	46	44
Toulon	105	115	Perpignan	40	69	*Kolmar*	44	43
Nancy	120	114	Brest	91	68	Cannes	30	42
Clermont-Ferrand	65	112	Béziers	51	66	Colombes	23	42
Reims	115	101	Villeurbanne	43	64	La Rochelle	36	42
Mülhausen (Mulhouse)	95	100	Besançon	58	59	Lorient	49	42
Limoges	92	98	Montreuil-sous-Bois	43	59	Poitiers	41	42
Amiens	93	92	Troyes	55	58	Alès	30	42
Angers	84	86	Caen	47	54	Belfort	39	41
Grenoble	77	86	Boulogne-sur-Mer	53	53	Valenciennes	35	40
Nîmes	80	85				Cherbourg	44	38

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	88 627	13,1	79 136	14,5	76 554	14,6	87 053
Roggen	13 336	10,6	10 324	11,6	8 660	11,3	10 016
Gerste	11 502	14,3	9 557	13,8	11 073	15,6	12 851
Hafer	53 483	13,4	43 628	12,3	49 390	14,1	57 444
Mais	5 662	12,1	3 748	11,1	3 698	10,8	4 990
Kartoffeln	143 371	87,1	122 840	84,1	112 640	76,5	166 181
Zuckerrüben	58 962	239,1	40 573	236,8	55 910	222,5	53 615
Wein 1000 hl	50 226	30,4	64 103	40,9	60 321	38,0	62 901
Olivenöl	96	—	98[2]	—	85[3]	—	—

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1] 1000 Stck.	1928[4]		Tierart	1913[1] 1000 Stck.	1928[4]	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.			1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	3 334	2 936	72	Schweine	7 529	6 017	147
Rinder	15 338	15 005	366	Schafe	16 176	10 415	254

[1] Im jetzigen Staatsgebiet. [2] 1923—1925. [3] 1927. [4] Letzte Angaben.

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928	1929
Bergbau:					Salze: Sudsalz	494	527	986	—
Steinkohle	40 844	25 261	51 366	53 734	Kalisalz				
			(5 555)	(6 093)	(Elsaß)	—	1 416	2 619	3 113
Braunkohle	793	968	1 064	1 187	Phosphate	299	125	193	—
Erdöl	—	55	81	75	Hüttenbetriebe:				
			(72)	(72)	Roheisen	5 207	3 344	10 097	10 364
Eisenerze	21 918	13 922	45 672	49 328				(3 667)	(3 806
			(20 374)	(21 331)	Rohstahl	4 687	2 706	9 387	9 699)
Manganerze	8	10	3	—				(2 967)	(2 984
Bleierze	17	10	16	—	Blei	29	15	23	18)
Zinkerze	47	8	9	—	Zink	68	20	97	95
Schwefelerze	311	140	202	—	Kupfer	12	2	2	2
Salze: Steinsalz	405	313	610	—	Gold kg	3 200	28	1 400	—
Meersalz	382	433	338[1]	—	Silber kg	16 100	10 000	9 600	9 331

Die Werte in Klammern geben die Erzeugung Elsaß-Lothringens an. [1] 1927.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*6 821,2*	*100,0*	*14 665,5*	*100,0*	*8 792,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	1 472,3	*21,6*	3 489,7	*23,8*	2 064,4	*23,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	4 006,0	*58,7*	7 392,7	*50,4*	5 426,7	*61,7*
Fertigwaren	1 342,9	*19,7*	3 783,1	*25,8*	1 301,1	*14,8*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*5 572,9*	*100,0*	*7 903,6*	*100,0*	*8 446,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	713,4	*12,8*	795,0	*10,1*	1 026,5	*12,2*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1 513,5	*27,2*	1 803,5	*22,8*	2 151,2	*25,4*
Fertigwaren	3 346,0	*60,0*	5 305,1	*67,1*	5 268,8	*62,4*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtige *Einfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v. H.	Wichtige *Ausfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v. H.
Textilrohstoffe	2187,4	*24,9*	Textilfertigwaren	2426,9	*28,7*
[davon Wolle	872,3	*9,9*	[davon Seidenwaren	646,1	*7,6*
Baumwolle	566,6	*6,4*	Wollwaren	607,2	*7,2*
Seide	374,1	*4,3]*	Baumwollwaren	588,1	*7,0]*
Erze, mineralische Öle	895,9	*10,2*	Metalle	639,5	*7,6*
Kohle, Koks	529,6	*6,0*	[davon Eisen und Stahl	430,5	*5,1]*
Metalle	459,1	*5,2*	Chemikalien	543,0	*6,4*
Ölsamen, Früchte	424,7	*4,8*	Textilrohstoffe	491,3	*5,8*
Getreide, Mehl	406,9	*4,6*	Automobile	249,8	*3,0*
Wein	371,5	*4,2*	Wein	181,6	*2,1*
Kolonialwaren	366,4	*4,2*			

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes 1913	1920	1928	Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes 1913	1920	1928
Französ. Kolonien	9,5	7,1	12,6	Französ. Kolonien	13,0	15,0	16,2
Algerien	*3,9*	*2,1*	*5,2*	Algerien	*8,0*	*8,5*	*7,6*
Französ.-Westafrika	*1,1*	*1,5*	*1,5*	Marokko	—	*2,4*	*2,2*
Französ.-Indochina	*1,2*	*0,6*	*1,3*	Französ.-Indochina	*1,2*	*0,9*	*1,8*
Tunis	*1,0*	*0,5*	*1,1*	Tunis	*1,5*	*1,4*	*1,5*
Andere Kolonien	*2,3*	*2,4*	*3,5*	Französ.-Westafrika	*0,7*	*0,9*	*1,3*
Fremde Länder	90,5	92,9	87,4	Andere Kolonien	*1,6*	*0,9*	*1,8*
Vereinigte Staaten	*10,6*	*21,8*	*11,6*	Fremde Länder	87,0	85,0	83,8
Großbritannien	*13,2*	*20,7*	*10,2*	Großbritannien	*21,1*	*15,7*	*15,9*
Deutsches Reich	*12,7*	*5,3*	*9,3*	Belgien	*16,1*	*17,8*	*14,1* [1]
Belgien	*6,6*	*7,1*	*7,2* [1]	Deutsches Reich	*12,6*	*5,6*	*11,0*
Argentinien	*4,4*	*6,0*	*3,8*	Schweiz	*5,9*	*6,7*	*6,6*
Niederland	*1,4*	*0,7*	*3,1*	Vereinigte Staaten	*6,1*	*8,4*	*6,5*
Italien	*2,9*	*2,6*	*3,0*	Italien	*4,4*	*4,6*	*4,2*
Spanien	*3,3*	*2,1*	*3,0*	Spanien	*2,2*	*3,6*	*3,4*
Brasilien	*2,1*	*1,8*	*2,2*	Niederland	*1,2*	*1,6*	*2,5*
Andere Länder	*33,3*	*24,8*	*34,0*	Argentinien	*2,9*	*1,7*	*2,2*
				Andere Länder	*14,5*	*19,3*	*17,4*

[1] Einschließlich Luxemburg.

13. SPANIEN

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 40000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner Z. 1910	B. 1926	Stadt	1000 Einwohner Z. 1910	B. 1926
Madrid	600	800	Lorca	73	75
Barcelona	587	753	Oviedo	53	74
Valencia	233	265	San Sebastián	49	72
Sevilla	158	214	Alicante	55	68
Málaga	136	158	Jerez de la Frontera	61	65
Murcia	125	151	La Coruña	48	65
Zaragoza	112	151	La Linea	30	63
Bilbao	94	113	Gijón	55	58
Granada	81	107	Vigo	42	53
Cartagena	103	97	Santa Cruz de Tenerife	63	53
Córdoba	67	80	Almeria	48	51
Santander	65	80	Lérida	—	42
Las Palmas (Kanarische Inseln)	60	80	Huelva	—	42
Cádiz	67	78	Badajos	—	41
Valladolid	71	78	Mieras	28	41
Palma (Mallorca)	68	77	Linares	36	40

Berechnung 1929 in 1000 Einwohnern: Madrid 817, Barcelona 768, Valencia 270, Sevilla 217, Malaga 159, Zaragoza 156, Murcia 155, Bilbao 150, Granada 108.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen . . .	35 502	9,2	38 760	9,2	32 630	7,7	41 979
Roggen . . .	7 020	8,7	7 042	9,7	3 661	6,5	5 826
Gerste . . .	16 262	11,5	20 090	11,4	18 040	9,9	21 193
Hafer	4 225	8,2	5 251	8,0	5 050	6,4	6 650
Mais	6 743	14,7	6 587	13,9	5 350	13,8	6 298
Reis	1 900	49,9	2 760	59,0	2 904	59,2	3 037
Kartoffeln .	30 753[1]	118,1[1]	26 695	84,2	38 073	113,3	46 227
Zuckerrüben	8 613	241,8	15 238	226,2	13 860	243,2	15 990
Zuckerrohr .	1 572	362,6	1 144	458,0	1 411	582,7	1 670
Wein	14 863	11,6	23 080	17,2	22 085	15,6	24 998
Olivenöl . .	2 197	—	3 088	—	1 914	—	6 601

[1] 1910 und 1912.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913	1929		Tierart	1913	1929	
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner
Pferde . .	541	598	27	Esel . . .	849	2 160	96
Rinder . .	2 879	3 660	162	Schafe . .	16 441	19 370	857
Schweine .	2 710	4 773	211	Ziegen . .	3 394	4 525	200

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG SPANIENS

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928	1920
Bergbau:					Salz	610	992	983	—
Steinkohle . .	4016	5421	6371	6984	Hüttenbetriebe:				
Braunkohle .	277	552	423	402	Roheisen	425	251	569	640
Eisenerze . .	9862	4768	5505	6107	Rohstahl	242	—	734	813
Manganerze .	21	21	14	17	Blei	199	175	123	137
Bleierze . . .	303	186	177	146	Zink	6	10	14	12
Zinkerze . . .	118	94	140	145	Kupfer	31	23	53	—
Kupfererz[1] . .	2269	862	3937	4144	Schwefel . . .	8	13	21	—
Schwefelkies .	927	1355	6	—	Quecksilber . .	1246	862	2195	—

[1] und kupferhaltiger Schwefelkies.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*1057,9*	*100,0*	*921,7*	*100,0*	*2434,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	244,5	*23,1*	225,9	*24,5*	516,0	*21,2*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	421,8	*39,9*	279,9	*30,4*	788,6	*32,4*
Fertigwaren	391,6	*37,0*	415,9	*45,1*	1129,4	*46,4*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*856,7*	*100,0*	*667,1*	*100,0*	*1768,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	383,3	*44,7*	313,4	*47,0*	1087,4	*61,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	269,8	*31,5*	140,7	*21,1*	355,5	*20,1*
Fertigwaren	203,6	*23,8*	213,0	*31,9*	325,3	*18,4*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtige *Einfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v. H.	Wichtige *Ausfuhr*güter	1928 Mill. RM.	1928 v. H.
Gesamteinfuhr	*2 434,0*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*1 768,2*	*100,0*
Nahrungsmittel und Getränke	497,3	*20,4*	Obst und Konserven aller Art	448,4	*25,4*
Maschinen, Apparate und Fahrzeuge	394,5	*16,2*	Wein	281,8	*11,6*
Mineralien und Erden einschl. Kohle	271,4	*11,2*	Metalle und Metallwaren	189,5	*7,8*
Chemische Erzeugnisse	249,5	*10,2*	Olivenöl	185,7	*7,6*
Baumwolle u. Baumwollwaren	197,8	*8,1*	Kork und Korkwaren	126,0	*5,2*
Tabak	165,2	*6,8*	Mineralien und Erden	125,6	*5,1*
Metalle und Metallwaren	145,0	*6,0*			

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes 1913	1920	1928	Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes 1913	1920	1928
Vereinigte Staaten	*11,9*	*22,1*	*17,1*	Frankreich	*27,3*	*25,5*	*24,1*
Frankreich	*14,5*	*14,6*	*14,0*	Großbritannien	*19,3*	*19,9*	*19,9*
Großbritannien[1]	*17,4*	*14,3*	*10,4*	Vereinigte Staaten	*6,0*	*7,1*	*9,7*
Deutsches Reich	*13,2*	*18,4*	*9,5*	Italien	*2,8*	*3,3*	*8,0*
Argentinien	*7,9*	*9,0*	*5,5*	Deutsches Reich	*6,2*	*1,4*	*7,2*
Britisch-Indien	—	—	*4,9*	Argentinien	*5,9*	*8,8*	*5,6*
Italien	*1,1*	*2,2*	*3,2*	Niederland	*5,3*	*2,7*	*4,6*
Philippinen	—	—	*3,2*	Belgien	*3,8*	*4,9*	*3,6*
Belgien	*3,2*	*9,4*	*2,6*	Kuba	*5,4*	*7,4*	*2,9*
Andere Länder	*30,8*	*10,0*	*29,6*	Andere Länder	*18,0*	*19,0*	*14,4*

[1] Ohne Irland.

14. PORTUGAL

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 20000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einw. Z. 1911	Z. 1920	Stadt	1000 Einw. Z. 1911	Z. 1920
Lissabon	435	486[1]	Braga	30	22
Porto	194	203[2]	Coimbra	21	21
Setubal	25	37			

[1] 1925: 530. [2] 1925: 216.

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1916—1918 1000 dz	Ertrag dz je ha	Jahresdurchschnitt 1921—1925 1000 dz	Ertrag dz je ha	1928 1000 dz	Ertrag dz je ha	1929 1000 dz
Weizen	3 225[1]	6,6[1]	2 594	6,7	2 054	4,5	2 943
Roggen	979	—	1 288	5,7	1 007	4,0	1 190
Gerste	306	4,0	499	7,4	311	4,1	426
Hafer	624[2]	2,9[2]	1 131	6,0	733	3,1	809
Mais	2 585	10,5	3 030	9,3	3 635	10,9	3 791
Reis	193	22,6	166	28,2	199	16,5	224
Kartoffeln	1 630	53,3[3]	2 230	80,8	2 620	137,4	3 448
Wein[4] 1000 hl	4 151	—	5 230	—	4 577	—	6 671
Olivenöl	227[1]	—	328	—	258	—	585

[1] 1911. [2] 1917 u. 1918. [3] 1918. [4] Einschl. Madeira.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1906	1925[1]	
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Rinder . . .	7 08	768	124
Schweine . .	1 111	1 117	183
Schafe . . .	3 073	3 684	604
Ziegen . . .	1 034	1 558	255

[1] Letzte Angaben.

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG PORTUGALS

Erzeugnis	Menge in 1000 t		
	1913	1920	1928
Bergbau:			
Steinkohle	25	145	201
Eisenerze.	49	13	14
Kupfererze	18	2	242[2]

[2] Einschließlich Kupferstein

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1927	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*403,7*	*100,0*	*540,4*	*100,0*	*559,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	123,4	*30,7*	102,4	*19,0*	198,5	*35,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	162,8	*40,4*	259,2	*48,0*	184,5	*33,0*
Fertigwaren	117,5	*28,9*	178,8	*33,0*	176,0	*31,5*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*160,1*	*100,0*	*173,8*	*100,0*	*151,7*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	103,0	*64,3*	108,3	*62,3*	93,1	*61,3*
Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	39,9	*25,0*	36,1	*20,7*	38,9	*25,7*
Fertigwaren	17,2	*10,7*	29,4	*17,0*	19,7	*13,0*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*503,3*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*193,4*	*100,0*
Weizen	67,1	*13,4*	Wein	63,7	*33,2*
Maschinen	33,9	*6,8*	Fische	30,6	*15,9*
Fische	31,4	*6,2*	Kork.	22,5	*11,7*
Baumwolle u. Baumwollwaren	30,8	*6,1*	Holz	13,5	*6,8*
Kohle	27,7	*5,5*	Früchte.	6,7	*3,4*
Petroleum	14,8	*2,9*	Baumwollwaren	5,9	*3,0*
Motorwagen	14,2	*2,8*			
Reis	12,9	*2,5*			
Chemikalien	8,3	*1,6*			

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Großbritannien	*26,4*	*38,5*	*28,9*	Großbritannien	*21,5*	*22,9*	*17,8*
Deutsches Reich	*17,8*	*3,7*	*12,4*	Portugiesische Kolonien.	*13,6*	*14,2*	*15,0*
Portugiesische Kolonien.	*3,0*	*3,3*	*11,6*	[davon Angola	*5,4*	*8,2*	—
[davon Angola	*1,6*	*1,9*	—	Mozambique	*3,6*	*2,4*]	—
Mozambique	*0,8*	*1,0*]	—	Frankreich.	*0,3*	*12,4*	*12,9*
Vereinigte Staaten . . .	*1,1*	*17,1*	*10,4*	Deutsches Reich	*9,7*	*1,3*	*12,7*
Frankreich.	*8,5*	*7,7*	*8,4*	Brasilien.	*17,6*	*12,0*	*6,8*
Belgien	*4,5*	*2,9*	*7,9*	Niederland	*0,3*	*1,5*	*5,4*
Niederland	*2,0*	*2,3*	*5,0*	Vereinigte Staaten . . .	*3,5*	*7,2*	*5,0*
Argentinien	—	—	*3,9*	Spanien	*15,5*	*4,8*	*4,4*
Spanien	*4,0*	*5,2*	*3,5*	Belgien	*3,1*	*4,9*	*4,0*
Andere Länder.	*32,7*	*19,3*	*8,1*	Andere Länder.	*14,9*	*18,8*	*16,0*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

15. ITALIEN

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 50 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1928		Z. 1911	B. 1928
Mailand (Milano)	599	928	Spezia	74	110	Cremona ed Uniti	40	65
Neapel (Napoli) .	678	922	Cagliari . . .	60	95	Novara	55	64
Rom (Roma) . .	542	875	Foggia	77	92	Caltanissetta . .	41	63
Genua (Genova)	272	605	Modena . . .	71	91	Salerno	46	63
Turin (Torino) .	427	547	Reggio nell'			Prato	57	62
Palermo	341	445	Emilia . . .	70	90	Piacenza	39	62
Catania	211	275	Alessandria . .	76	85	Trient (Trento) .	—	62
Florenz (Firenze)	232	272	Trapani . . .	60	84	Modica	56	60
Venedig (Venezia)	161	253	Ancona. . . .	63	83	Forli	46	58
Triest (Trieste) .	228	245	Lucca	76	81	Arezzo	48	58
Bologna	172	236	Perugia . . .	66	81	Treviso	41	58
Messina	127	204	Bergamo . . .	55	81	Monza	53	57
Bari della Puglia	104	175	Ravenna . . .	72	79	Syrakus (Siracusa)	41	56
Verona	82	152	Pisa	65	77	Pola	58	54
Livorno	105	129	Pistoja	68	76	Rimini	51	53
Reggio di Cala-			Marsala . . .	65	73	Como	—	53
bria	43	129	Parma	52	72	San Pier d'Arena	42	52
Padua (Padova)	96	125	Vicenza . . .	55	67	Andria	53	51
Ferrara	95	117	Udine	48	67	Carrara	—	50
Tarent	69	116	Savona. . . .	50	66	Fiume	50	49
Brescia	83	113	Alcamo . . .	32	65			

Berechnung vom 1. III. 1930: Neapel 978, Mailand 969, Rom 923, Genua 624, Turin 593, Palermo 449, Florenz 318, Catania 283, Venedig 259, Triest 252, Bologna 245, Tarent 123.

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen. . .	49 896	10,5	53 904	11,5	62 215	12,5	70 820
Roggen. . .	1 354	11,0	1 550	12,4	1 660	13,2	1 755
Gerste . . .	2 200	8,9	2 206	9,6	2 400	10,6	2 627
Hafer . . .	5 363	10,6	5 475	11,4	7 027	13,5	7 050
Mais	25 486	15,8	24 081	15,7	16 508	11,0	25 285
Reis	4 750	32,8	5 374	42,0	6 315	46,9	6 744
Kartoffeln .	16 550	57,6	17 982	52,9	14 899	42,1	20 180
Zuckerrüben	17 986	335,5	24 003	284,3	28 612	248,0	28 599
Wein 1000 hl	46 017	—	41 700	—	46 823	—	41 222
Olivenöl . .	1 632	—	2 160	—	2 232	—	2 924
Südfrüchte .	7 785	—	6 346	—	6 633	—	8 371

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1908[1]	1918[2]	1926		Tierart	1908[1]	1918[2]	1926	
	1000 Stck.	1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einwohner		1000 Stck.	1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einwohner
Pferde	956	990	1 050	26	Schafe .	11 163	11 754	12 350	309
Esel .	850	949	990	23	Ziegen .	2 715	3 083	3 100	78
Rinder	6 199	6 240	7 375	184	Schweine	2 508	2 339	2 850	71

[1] Im damaligen Staatsgebiet. [2] Letzte amtliche Zählung; 1926 nichtamtliche Schätzung.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928	1929
Bergbau:					Hüttenbetriebe:				
Steinkohle . .	3 [1]	152	128	216	Roheisen . . .	427	88	507	678
Braunkohle . .	778 [1]	1 572	697	740	Rohstahl . . .	989	774	1 963	2 143
Eisenerze . . .	603	390	625	867	Blei	22	16	21	23
Manganerze . .	2	36	10	10	Zink	—	1	11	16
Bleierze. . . .	45	40	55	53	Kupfer	2	—	1	—
Zinkerze . . .	158	96	222	179	Aluminium . .	1	1	4	7
Kupfererze . .	90	16	8	11	Quecksilber t .	1 004	1 401	1 988	1 960
Schwefelkies .	292	322	558	699	Rohschwefel. .	386	264	328	—
Schwefelmineralien. . . .	2 372 [1]	—	1 933	—	Salz: Steinsalz . . .	42	47	67	63
Quecksilbererze	119 [1]	—	245	—	Sudsalz	18	22	275	258
Marmor. . . .	480	380	622	—	Meersalz . . .	585	653	562	616

[1] 1914.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen		1913		1920		1928	
		Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr:	*Gesamteinfuhr*	*2 952,9*	*100,0*	*5 632,5*	*100,0*	*4 849,3*	*100,0*
	Lebensmittel, Tiere	569,1	*19,3*	1 695,3	*30,1*	1 334,3	*27,5*
	Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	1 694,3	*57,3*	2 991,0	*53,1*	2 676,4	*55,2*
	Fertigwaren	689,5	*23,4*	946,2	*16,8*	838,6	*17,3*
Ausfuhr:	*Gesamtausfuhr*	*2 034,4*	*100,0*	*2 472,7*	*100,0*	*3 196,4*	*100,0*
	Lebensmittel, Tiere	617,5	*30,4*	526,7	*21,3*	727,6	*22,8*
	Rohstoffe, halbfertige Waren . . .	770,5	*37,8*	1 026,1	*41,5*	1 134,4	*35,5*
	Fertigwaren	646,4	*31,8*	919,9	*37,2*	1 334,4	*41,7*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilrohstoffe	1 090,0	*22,5*	Textilien aller Art	1 394,4	*43,6*
Getreide, Mehl, Gemüse. . . .	867,2	*17,9*	[davon Rohseide	279,6	*8,8*
Kohle, Koks [1]	259,6	*5,4*	Kunstseide	116,7	*3,7*
Sämereien, Öle, Fette.	254,0	*5,2*	Seidenwaren. . . .	261,9	*8,1]*
Häute und Felle	245,3	*5,1*	Früchte und Gemüse. . . .	353,0	*11,0*
Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	209,3	*4,3*	Häute, Felle, Pelzwaren . . .	133,0	*4,2*
Mineralische Öle, Gummi, Harze	200,0	*4,1*	Automobile	90,1	*2,8*
Eisen und Stahl	181,8	*3,8*			
Holz und Kork	172,7	*3,6*			

[1] 12,7 Mill. t = 93,8 v. H. des Verbrauches. Davon kommen 6,4 Mill. t aus Großbritannien; 4,44 Mill. t (einschl. 3,54 Mill. t Reparationskohle) aus dem Deutschen Reiche.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Vereinigte Staaten . . .	*14,3*	*32,4*	*18,2*	Deutsches Reich	*13,7*	*4,9*	*12,8*
Deutsches Reich	*16,8*	*4,1*	*10,0*	Vereinigte Staaten . . .	*10,7*	*8,0*	*10,5*
Frankreich	*7,8*	*7,1*	*9,3*	Großbritannien und Irland	*10,4*	*11,7*	*9,7*
Argentinien.	*4,6*	*11,2*	*8,6*	Frankreich	*9,2*	*14,4*	*9,4*
Großbritannien und Irland	*16,2*	*17,2*	*8,1*	Schweiz	*9,9*	*12,7*	*6,8*
Britisch-Indien und Ceylon	*4,0*	*3,8*	*5,6*	Argentinien.	*7,4*	*5,1*	*6,8*
Kanada	*0,4*	*2,2*	*4,4*	Britisch-Indien und Ceylon	*2,0*	*1,9*	*3,6*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Australien	*0,9*	*1,9*	*3,7*[2]	Ägypten	*2,0*	*3,2*	*2,4*
Südslawien	—	*0,2*	*2,6*	Österreich	*8,8*[1]	*5,3*	*3,0*
Schweiz	*2,4*	*2,1*	*2,5*	Südslawien	—	*1,8*	*2,1*
Belgien	*2,1*	*1,6*	*2,3*[2]	Belgien	*2,3*	*3,4*	*1,9*[2]
Österreich	*7,3*[1]	*2,4*	*2,1*	Türkei	*2,0*	*2,6*	*1,5*[2]
Rußland	*6,5*	*0,2*	*1,0*	Rumänien	*0,6*	*4,5*	*1,5*
Andere Länder	*16,7*	*13,6*	—	Andere Länder	*21,0*	*20,5*	—

[1] Österreich-Ungarn.
[2] Für 1927. In Rücksicht darauf, daß die Werte für 1928 nicht für alle Länder zu erhalten waren, blieb der Restwert für „Andere Länder" unberechnet.

16. GRIECHENLAND

a) SIEDLUNGEN MIT MEHR ALS 20 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1907	Z. 1928		Z. 1907	Z. 1928
Athen (Athinai)	167	459	Seres	19[1]	30
Piräus	72	251	Drama	13[1]	29
Saloniki (Thessaloniki)	158[1]	245	Kalamata	15	29
Kavalla	23[1]	72	Mytilini	—	28
Patras (Patrai)	38	62	Kanea	24[1]	27
Volo (Bolos)	24	41	Larissa	18	24
Xanthi	14	34	Kastron (Chios)	—	22
Kandia (Hiraklion)	25[1]	33	Kallithea	—	21
Korfu (Kerkyra)	28	32	Neu-Syra (Hermupolis)	18	21
Komotini	—	30	Janiná (Joanina)	17[1]	20

Die griechische Rückwanderung aus der Türkei hat zur Zeit der letzten griechischen Volkszählung (1928) die Zahl von 1 221 849 Personen erreicht. Die stärkste Ansammlung von Flüchtlingen haben Athen (129 380), Piräus (101 185) und Saloniki (117 041). [1] 1913.

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	1911[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	3435	9,8	2633	Zuverlässige Werte sind nicht zu erhalten	3561	6,6	2314
Roggen	56	10,5	195		440	8,0	329
Gerste	804	10,2	1386		1578	7,8	1029
Hafer	323	10,8	598		761	6,8	472
Mais	1512	13,7	1894		1288	7,0	1516
Kartoffeln	278	57,3	504		331	31,2	543
Wein[2] 1000 hl	3231	33,4	1926		3075	—	2153
Olivenöl	825	—	735		1001	—	741

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1911[1]	1928[3]		Tierart	1911[1]	1928[3]	
	1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.		1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	149	290	47	Esel	133	343	55
Rinder	298	910	147	Schafe	3545	6920	1116
Schweine	227	419	68	Ziegen	2638	4919	793

[1] Im damaligen Staatsgebiet. [2] Most. [3] Letzte Angaben.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			Erzeugnis	Menge in 1000 t		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Bergbau:				Schwefelerze . .	129	3	94
Braunkohle . .	—	197	121	Meersalz	19	57	59[1]
Eisen- und Manganerze . . .	320	46	167	Hüttenbetriebe:			
Zinkerze . . .	36	3	5	Blei	18	5	5
Bleierze. . . .	159	24	71	Silber kg	25 000	6 870	8 172[2]

[1] Abgesetzte Mengen. [2] 1929: 12.

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*144,1*	*100,0*	*1 001,7*	*100,0*	*686,8*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	64,0	*44,4*	344,5	*34,4*	280,5	*40,8*
Rohstoffe, halbfertige Waren.	40,6	*28,2*	110,4	*11,0*	145,8	*21,2*
Fertigwaren	39,5	*27,4*	546,8	*54,6*	260,5	*38,0*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*96,4*	*100,0*	*315,7*	*100,0*	*331,4*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	59,5	*61,7*	119,9	*38,0*	115,4	*34,8*
Rohstoffe, halbfertige Waren.	35,3	*36,6*	127,7	*40,4*	208,8	*63,0*
Fertigwaren	1,6	*1,7*	68,1	*21,6*	7,2	*2,2*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Weizen, Weizenmehl. . . .	146,6	*21,3*	Rohtabak[2]	176,7	*51,1*
Metalle, Metallwaren	76,0	*11,1*	Korinthen	52,8	*15,3*
Baumwoll- und Wollwaren . .	75,0	*10,9*	Wein	27,1	*7,8*
Mineralien, Erze.	73,6	*10,7*	Oliven, Olivenöl.	13,4	*3,9*
[Davon Steinkohle	26,2	*3,8*]	Sultaninen	8,9	*2,6*
Lebende Tiere	27,6	*4,0*			
Zucker[1].	24,8	*3,6*			

[1] Vorwiegend aus der Tschechoslowakei.

[2] Die Tabakausfuhr ist in den letzten Jahren außerordentlich gesteigert worden. Sie betrug 1913: 14,6 v. H., 1920: 28,6 v. H. des Gesamtausfuhrwertes.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Vereinigte Staaten . . .	*1,6*	*20,9*	*16,3*	Deutsches Reich	*10,3*	*8,0*	*25,9*
Großbritannien.	*23,9*	*24,4*	*14,4*	Vereinigte Staaten . . .	*7,8*	*14,4*	*20,0*
Deutsches Reich	*7,5*	*1,2*	*8,6*	Italien	*3,2*	*8,2*	*16,5*
Kanada	—	*13,1*	*7,1*	Großbritannien.	*23,9*	*19,8*	*13,2*
Frankreich	*6,0*	*10,2*	*6,9*	Frankreich	*11,4*	*5,3*	*5,0*
Rumänien	*1,2*	*1,0*	*6,4*	Ägypten.	*7,3*	*7,2*	*4,2*
Italien	*3,7*	*9,9*	*5,2*	Tschechoslowakei . . .	—	—	*1,3*
Südslawien	—	*1,5*	*4,8*	Rumänien	*0,7*	*1,0*	*0,9*
Tschechoslowakei . . .	—	*0,1*	*3,8*	Südslawien	—	*7,4*	*0,6*
Bulgarien	*1,6*	*0,1*	*2,0*	Bulgarien	*0,9*	*3,0*	*0,4*
Andere Länder	*54,5*	*17,6*	*24,5*	Andere Länder	*34,5*	*25,7*	*12,0*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

17. ALBANIEN

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG DER LANDESTEILE 1930 (ZÄHLUNG)

Präfekturen	Fläche in qkm	1000 Einwohner	auf 1 qkm	Hauptstadt (gleichnamig mit den Präfekturen)
				1927:
Gjinokastrë (Argyrokastro, Ergeri)	4 142	144	35	10 184 Ew.
Berat (Beratit)	3 932	143	36	8 504 „
Dibra	2 386	87	36	—
Durazzo, Drač (Durrës)	1 596	78	48	5 175 „
Elbasan (Elbasani)	2 955	114	38	10 235 „
Korça (Koritza)	3 312	148	45	19 491 „
Kosova	2 135	49	23	—
Skutari (Shkodra)	4 870	132	27	23 785 „
Tirana	850	58	68	12 454 „
Valona, Avlona (Vlora)	1 360	53	39	5 942 „
	27 538	1006	36	

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

Ernteerträge 1926/27 (1000 dz)		Viehbestand	
Weizen	214,5	Schafe	ohne bestimmte Angaben
Roggen	14,0	Pferde	
Gerste	50,8	Rinder	
Hafer	72,6		
Mais	797,3		
Tabak	30,1		
Trauben	63,9		
Olivenöl	45,7		

c) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Wichtige *Einfuhr*güter	1927 Mill. RM.	1927 v. H.	Wichtige *Ausfuhr*güter	1927 Mill. RM.	1927 v. H.
Gesamteinfuhr	*20,0*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*9,0*	*100,0*
Baumwolle und Baumwollwaren	4,9	*28,4*	Käse	2,1	*23,3*
Kaffee, Zucker und andere Kolonialwaren	2,9	*14,7*	Eier	1,0	*11,0*
Mineralöle	1,6	*8,1*	Schafe und Ziegen	1,0	*10,7*
Metalle und Metallwaren (ohne Edelmetall und Kupfer)	1,5	*7,4*	Häute, roh	0,9	*10,3*
Getreide und Mehl	1,0	*5,1*	Wolle, roh	0,5	*6,0*
Wolle und Wollwaren	0,8	*3,8*	Rindvieh	0,5	*5,2*
Kupfer und Kupferwaren	0,7	*3,5*	Asphalt	0,4	*4,6*
Pflanzl. Öle und pflanzl. Waren	0,7	*3,4*	Holzkohle	0,4	*4,6*
Maschinen und Teile davon	0,7	*3,3*			

d) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes 1924	1927	1928	Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes 1924	1927	1928
Italien	*75,5*	*62,6*	*48,4*	Italien	*51,5*	*56,7*	*61,4*
Tschechoslowakei und Österreich	*0,1*	*7,6*	*10,0*	Griechenland	*27,7*	*22,7*	*19,8*
Vereinigte Staaten	*0,7*	*4,1*	*8,2*	Vereinigte Staaten	*18,2*	*16,2*	*16,1*
Großbritannien	*0,1*	*7,2*	*6,4*	Südslawien	*2,5*	*2,3*	*1,6*
Griechenland	*19,0*	*4,9*	*5,7*	Andere Länder	*0,1*	*2,1*	*1,1*
Südslawien	*2,7*	*5,1*	*5,6*				
Deutsches Reich	*0,2*	*2,0*	*4,3*				
Frankreich und Belgien	*0,1*	*3,9*	*3,6*				
Ägypten	—	*0,3*	*3,5*				
Andere Länder	*1,6*	*2,3*	*4,3*				

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

18. SÜDSLAWIEN

Die neue Gliederung Südslawiens in Verwaltungsbezirke findet sich im Text S. 828.

a) STÄDTE MIT MEHR ALS 20000 EINWOHNERN

Abkürzungen: Staatsgebiete, denen die Städte vor 1918 angehörten. B: Bosnien, D: Dalmatien, S: Serbien, Kr: Krain, St: Steiermark, U: Ungarn.

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	Z. 1910	Z. 1921		Z. 1910	Z. 1921
Belgrad (Beograd) S.	90	112	Marburg (Maribor) St.	28	31
Agram (Zagreb) U.	79	108	Zenta U.	30	31
Maria-Theresiopel (Subotica) U.	95	102	Sombor (Zombor) U.	31	31
Sarajevo B.	52	66	Sebenico (Šibenik)	—	30
Laibach (Ljubljana) Kr.	42	53	Monastir (Bitolj) S.	60 (?)	28
Üsküb (Skoplje) S.	47	41	Großbetschkerek (Veliki Bečkerek) U.	26	28
Neusatz (Novi Sad) U.	34	39	Werschetz (Vršac) U.	27	27
Essegg (Osijek) U.	31	34	Großkikinda (Velika Kikinda) U.	27	26
Spalato (Split) D.	27	32	Nisch S.	25	25

Berechnungen 1928: Belgrad 225, Agram 150, Maria-Theresiopel 104, Üsküb 72, Laibach 57, Neusatz 51.

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1911 [1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	4 013	10,5	15 990	9,9	28 112	14,8	25 855
Roggen	410	8,2	1 764	7,9	1 912	9,5	2 100
Gerste	1 088	10,0	3 054	8,3	3 942	10,3	4 119
Hafer	737	6,9	3 000	8,1	3 663	9,9	3 508
Mais	7 619	13,0	27 790	14,2	18 191	9,0	41 477
Reis	—	—	21	11,9	24	15,9	22
Kartoffeln	468	40,9	9 940	45,6	8 522	38,5	16 322
Zuckerrüben	950	208,3	4 897	157,6	9 293	167,8	10 976
Wein 1000 hl	279	8,5	5 829	22,5	4 318	24,5	2 910

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 [1] 1000 Stck.	1929		Tierart	1913 [1] 1000 Stck.	1929	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.			1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	153	1 140	85	Schafe	3 819	7 775	573
Rinder	957	3 728	280	Ziegen	631	1 804	134
Schweine	866	2 636	198				

[1] Serbien.

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			Erzeugnis	Menge in 1000 t		
	1920	1928	1929		1920	1928	1929
Bergbau:				Hüttenbetriebe:			
Steinkohle	2 888	357	442	Roheisen	6	30	33 [1]
Braunkohle		4 694	5 450	Rohstahl	23	85	—
Eisenerze	19	440	451	Blei	5	10	10
Manganerze	2	3	5	Kupfer	2	15	21
Bleierze	32	94	21	Zink	2	4	7
Kupfererze	42	328	357	Gold kg	100	440	—
Schwefelkies	3,7	64	62	Silber kg	467	1 711	1 866
Sudsalz	24,2	52	46				

[1] Mit Ferrolegierungen 130.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Einfuhr, Warengruppen	1927		*Ausfuhr*, Warengruppen	1927	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM	v. H.
Gesamteinfuhr	*539,2*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*473,6*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	62,5	*11,6*	*Lebensmittel, Tiere*	233,0	*49,2*
Rohstoffe, halbfertige Waren	98,7	*18,3*	*Rohstoffe, halbfertige Waren*	196,9	*41,6*
Fertigwaren	378,0	*70,1*	*Fertigwaren*	43,7	*9,2*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*579,8*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*476,9*	*100,0*
Textilrohstoffe und Textilwaren	177,1	*30,6*	Tiere und tierische Erzeugnisse	137,2	*28,8*
Metalle, Metallwaren	86,0	*14,8*	[davon Eier	34,6	*7,3*
Maschinen, Fahrzeuge	61,9	*10,7*	Schweine	24,0	*5,0*
Mineralien	33,8	*5,8*	Rinder (lebend)	21,0	*4,4*]
Kaffee	16,7	*2,9*	Bauholz	87,6	*18,4*
			Weizen, Weizenmehl	30,9	*6,5*
			Rohkupfer	23,3	*4,9*
			Hopfen	16,7	*3,5*

Die Ausfuhr von Mais ist starken Schwankungen unterworfen. Sie betrug in den Jahren 1921—1928 in Hundertteilen des Wertes der Gesamtausfuhr: 13,3; 1,2; 4,2; 6,1; 23,1; 17,1; 5,3; 0,2. Ähnliches gilt für Weizen und Weizenmehl. Hier sind die entsprechenden Werte: 21,1; 6,9; 7,6; 10,8; 7,8; 12,8; 4,0; 6,5.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes		Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes	
	1920	1928		1920	1928
Tschechoslowakei	*9,3*	*17,9*	Italien	*27,0*	*26,1*
Österreich	*20,6*	*17,3*	Österreich	*42,7*	*17,9*
Deutsches Reich	*1,5*	*13,6*	Deutsches Reich	*7,5*	*12,1*
Italien	*36,6*	*12,0*	Tschechoslowakei	*5,1*	*9,0*
Ungarn	*0,4*	*6,6*	Ungarn	*2,1*	*8,8*
Großbritannien	*7,1*	*5,7*	Griechenland	*4,6*	*8,3*
Vereinigte Staaten	*2,4*	*4,9*	Frankreich	*3,1*	*3,8*
Frankreich	*3,8*	*4,5*	Schweiz	*3,7*	*3,1*
Rumänien	*3,8*	*2,7*	Großbritannien	*0,3*	*1,6*
Griechenland	*9,1*	*1,3*	Andere Länder	*3,9*	*9,3*
Andere Länder	*5,4*	*13,5*			

19. BULGARIEN

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG (ZÄHLUNG 1926)

Verwaltungsbezirk[1]	qkm	Bevölkerung	Verwaltungsbezirk[1]	qkm	Bevölkerung
Burgas	13 618	484 759	Schumla	5 993	359 485
Chaskowo	4 965	245 354	Sofia	9 240	641 135
Küstendil	3 970	243 493	Stara-Zagora	6 636	326 285
Mastanli	3 945	183 828	Trnowo	7 799	505 251
Pachmakli	2 763	68 860	Warna	3 810	230 121
Petrisch	6 798	186 040	Widin	4 236	276 904
Philippopel	9 906	561 021	Wratza	6 896	392 753
Plewna	7 637	431 804		103 146	5 478 741
Rustschuk	4 934	341 648		Schätzung 1930:	5 825 000

[1] Die Hauptstädte sind den Verwaltungsbezirken gleichnamig.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

STÄDTE MIT MEHR ALS 20000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.	
	Z. 1910	Z. 1926		Z. 1910	Z. 1926
Sofia	103	213	Sliwno (Sliwen)	25	29
Philippopel (Plovdiv)	48	85	Stara-Zagora	22	29
Warna	41	61	Chaskowo	15	26
Rustschuk (Russe)	36	46	Schumla (Schumen)	22	25
Burgas	15	31	Jambol	16	23
Plewna (Pleven)	23	29	Basardschik	18	22

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1908—1912		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	11 100	10,3	8 825	9,2	13 796	12,3	9 033
Roggen	1 980	9,5	1 535	8,6	2 342	12,1	1 864
Gerste	2 590	10,3	2 090	9,6	3 428	14,1	2 042
Hafer	1 470	7,5	1 072	7,4	1 047	8,8	1 367
Mais	6 560	10,7	5 295	9,0	5 149	7,9	9 397
Reis	39	13,1	87	20,3	123	16,7	127
Kartoffeln	158 [1]	37,6	341	39,0	654	54,5	758
Zuckerrüben	1 900	128,6	1 993	145,0	1 764	113,2	2 551
Wein . . 1000 hl	321 [1]	—	832	—	1 713	—	2 312
Rosenöl . . . .kg	3 320	0,446	1 572	0,334	2 500	0,52	—

[1] 1914.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1910	1926 [1]	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	478	482	88
Rinder	1 606	1 817	332
Schweine	527	1 002	183
Schafe	8 669	8 740	1 595
Ziegen	1 465	1 261	230

[1] Letzte Angaben.

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929
Bergbau:				
Stein- und Braunkohlen	353	743	1 430	1 667
Kupfererze	17	5	11	
Bleierze [2]	1,6	0,5	1 [1]	

[1] 1926: 11.
[2] Außerdem Zink-Bleierz (1928: 15) und Blei-Kupfererz (1928: 9).

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1927	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*153,3*	*100,0*	*150,6*	*100,0*	*186,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	27,6	*18,0*	15,3	*10,1*	11,0	*5,9*
Rohstoffe, halbfertige Waren	23,7	*15,5*	15,9	*10,6*	34,6	*18,6*
Fertigwaren	102,0	*66,5*	119,4	*79,3*	140,4	*75,5*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*75,6*	*100,0*	*111,8*	*100,0*	*201,5*	*100,0*
Lebens- und Genußmittel, Tiere	54,0	*71,5*	36,2	*32,4*	101,1	*50,2*
Rohstoffe, halbfertige Waren	13,7	*18,1*	67,6	*60,5*	91,5	*45,4*
Fertigwaren	7,9	*10,4*	8,0	*7,1*	8,9	*4,4*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*213,3*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*188,8*	*100,0*
Textilrohstoffe u. Fertigwaren	80,0	*37,5*	Tabak	68,0	*36,0*
Maschinen, Apparate, Fahrzeuge	37,0	*17,3*	Getreide, Mehl	29,2	*15,4*
Metalle, Metallwaren	27,2	*12,8*	Eier	17,2	*9,1*
Häute, Leder, Lederwaren	9,5	*4,5*	Häute, Leder, Lederwaren	12,8	*6,8*
Holz, Holzwaren	6,8	*3,2*	Rapssamen	12,3	*6,5*
			Seidenkokons	8,1	*4,3*
			Mais[1]	8,0	*4,2*
			Rosenöl	7,3	*3,9*

[1] Die Maisausfuhr war im Jahre 1928 besonders niedrig wegen des geringen Ernteergebnisses. In Hundertteilen des Gesamtausfuhrwertes betrug die Maisausfuhr in den Jahren 1925—1927: 11,3; 6,9; 8,2.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*19,6*	*5,7*	*21,2*	Deutsches Reich	*18,2*	*10,4*	*28,0*
Italien	*3,5*	*28,1*	*15,2*	Österreich	*15,4*[1]	*9,1*	*14,7*
Tschechoslowakei	—	*3,3*	*10,7*	Italien	*4,5*	*17,2*	*11,0*
Großbritannien	*8,9*	*14,1*	*10,4*	Griechenland	*5,3*	*0,4*	*8,0*
Österreich	*29,1*[1]	*3,0*	*8,0*	Frankreich	*5,4*	*6,1*	*5,6*
Frankreich	*6,9*	*8,9*	*7,6*	Türkei	*4,5*	*4,8*	*4,7*
Rumänien	*4,6*	*1,8*	*5,4*	Belgien	*16,3*	*8,3*	*4,2*
Belgien	*2,1*	*1,5*	*3,7*	Niederland	*0,1*	*10,3*	*3,4*
Niederland	*0,8*	*1,0*	*2,4*	Tschechoslowakei	—	*12,4*	*2,9*
Türkei	*3,4*	*18,5*	*2,3*	Ungarn	—	—	*2,3*
Ungarn	—	*0,2*	*1,9*	Rumänien	*1,3*	*1,9*	*2,1*
Griechenland	*1,0*	*2,5*	*1,1*	Südslawien	*0,3*	*0,4*	*0,3*
Südslawien	*0,4*	*1,5*	*0,6*	Andere Länder	*28,7*	*18,7*	*12,8*
Andere Länder	*19,7*	*9,9*	*9,5*				

[1] Österreich-Ungarn

20. RUSSLAND

Bei allen Angaben über landwirtschaftliche und bergbauliche Erzeugung sowie über den Außenhandel läuft das Wirtschaftsjahr seit 1923 vom 1. Oktober bis 30. September.

a) VERWALTUNGSEINTEILUNG DES BUNDES DER SOZIALISTISCHEN SOWJETREPUBLIKEN (U.d.S.S.R.)

Zählung vom 27. Dezember 1926.

Vorbemerkung: In der neuesten Verwaltungseinteilung Rußlands gibt es keinen Unterschied mehr zwischen europäischem und asiatischem Teil. Die im 3. Band des Handbuches angegebene Gliederung ist durch eine Neueinteilung des gesamten Russischen Reiches, die in den letzten Jahren allmählich durchgeführt wurde, überholt worden. Es wird deshalb die Einteilung Rußlands nach dem neuesten Stand (Bevölkerung nach der Volkszählung von 1926) gegeben.

Da aber auch heute vielfach noch ein Bedürfnis besteht, die Größe des europäischen und asiatischen Teiles von Rußland festzustellen, wird im Anschluß an die neue amtliche Gliederung des Russischen Reiches eine Übersicht über diese Teile (nach den Angaben im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich S. 1*ff.) gegeben, in der gewisse Verwaltungseinheiten auf das Europäische und Asiatische Rußland aufgeteilt sind, z. B. die Gouvernements Perm, Orenburg und Ufa.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DIE NEUEINTEILUNG DES RUSSISCHEN REICHES

(Bearbeitet nach dem amtlichen Atlas von Rußland.)

Verwaltungseinheit	Fläche in 1000 qkm	Einwohner 1000	Hauptstadt
Union der Soz. Sowjetrepubliken (U. d. S. S. R.)	21 355	148 085 (1931: 160 000)	Moskau
I. Russische Soz. Föderative Sowjetrepublik (R. S. F. S. R.)	19 760	101 930 (1931: 109 000)	Moskau
a) 16 europäische Gouvernements	1 276	27 982	
b) Petersburger Gebiet	370	6 391	Petersburg (Leningrad)
c) Zentrales Schwarzerdegebiet	195	11 159	Woronesh
d) Mittleres Wolgagebiet	249	6 914	Samara
e) Unteres Wolgagebiet	332	5 366	Saratow
f) Nordkaukasien	293	8 363	Rostow am Don
mit folgenden autonomen Gebieten:			
1. der Adyge-Tscherkessen	3,1	114	Krasnodar
2. Inguschetien	3,2	75	Wladikawkas
3. der Kabardiner-Balkaren	12,2	204	Naltschik
4. der Karatschaj	8,0	64	Batalpaschinsk (Michojan-Schachar)
5. Nord-Ossetien	6,0	152	Wladikawkas
6. Tschetschenen	9,2	310	Grosnij
g) Uralgebiet	1 757	6 786	Jekaterinburg (Swerdlowsk)
h) Sibirien	4 057	8 691	Nowo-Sibirsk
mit dem autonomen Gebiet der Ojraten	88	99	Ulala
i) Ferner Osten (Dalnii Wostok)	2 718	1 875	Chabarowsk
k) Autonome Gebiete:			
1. der Kalmüken	74,5	142	Astrachan (Ellisti)
2. der Komi (Syrjaenen)	434,1	207	Ust-Syssolsk
3. der Mari (Tscheremissen)	23,5	482	Krasno-Kokschaisk (Joschkar-Ola)
4. der Wotjaken	30,0	756	Ishewsk
5. Tscherkessen	1,6	37	—
l) Autonome Republiken (Föderative Teile der R. S. F. S. R.)			
1. A. S. S. R. der Baschkiren	157,1	2 695	Ufa
2. „ „ „ „ der Burjäto-Mongolen	389,1	491	Werchne-Udinsk
3. „ „ „ „ Dagestan	54,2	788	Petrowsk (Machatsch-Kala)
4. „ „ „ „ der Kasaken (Kirgisen)	2 960,0	6 491	Alma-Ata
mit aut. Gebiet der Kara-Kalpaken	124,0	304	Turt-Kul
5. A. S. S. R. Karelien	143,3	269	Petrosawodsk
6. „ „ „ „ der Kara-Kirgisen	195,1	993	Pischpek (Frunse)
7. „ „ „ „ Krim	25,3	714	Simferopol
8. „ „ „ „ der Wolgadeutschen	26,8	571	Pokrowsk
9. „ „ „ „ der Tataren	68,6	2 594	Kasan
10. „ „ „ „ der Tschuwaschen	18,3	894	Tscheboksary
11. „ „ „ „ der Jakuten	4 023,3	279	Jakutsk
II. Ukrainische Soz. Sowjetrepublik (U. S. S. R.)	451,7	29 020	Charkow
mit der Aut. Soz. Sowjetrepublik Moldau	8,3	572	Balta
III. Soz. Sowjetrepublik Weißrußland (B. S. S. R.)	126,7	4 984	Minsk
IV. Transkaukasische Sozialistische Föderative Sowjetrepublik (K. S. F. S. R.)	184,5	5 850	Tiflis
bestehend aus:			
a) der Soz. Sowjetrepublik Aserbeidschan	84,7	2 313	Baku
mit:			
1. der Aut. Republik Nachitschewan	5,4	105	Nachitschewan
2. dem Aut. Gebiet der Berg-Karabachen	4,2	125	Chankendy (Stepanakert)

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

	Fläche in 1000 qkm	Einwohner 1000	Hauptstadt
b) der Soz. Sowjetrepublik Armenien . .	30,9	876	Eriwan
c) der Grusinischen (Georgischen) Sozialistischen Sowjetrepublik.	68,9	2 661	Tiflis
mit:			
1. der Abchasischen Soz. Sowjetrepublik	8,1	200	Suchum
2. der Aut. Soz. Sowjetrep. Adsharistan	2,6	131	Batum
3. dem autonomen Gebiet Südossetien	3,7	87	Zschinwali
V. Usbekische Soz. Sowjetrepublik (Us. S. S. R.; Usbekistan)	340,4	5 270	Samarkand
mit:			
1. der Aut. Soz. Sowjetrep. Tadshikistan	154,1	823	Djuschambe
2. dem aut. Gebiet der Gorno-Badachschansken	—	2	Chorog
VI. Turkmenische Soz. Sowjetrep. (T. S. S. R.; Turkmenistan)	491,2	1 031	Aschabad

GRÖSSE DES EUROPÄISCHEN UND DES ASIATISCHEN TEILS DER U.d.S.S.R.

(Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich 1930.)

	Fläche in 1000 qkm	Einwohner 1000		Fläche in 1000 qkm	Einwohner 1000
Europäischer Teil:			Asiatischer Teil:		
R. S. F. S. R., europ. Teil	4 122,6	80 405	R. S. F. S. R., asiatisch. Teil	15 625,7	20 453
Weißrussische S. S. R. . .	126,8	4 984	Transkaukasische S. F. S. R.	184,5	5 860
Ukrainische S. S. R. . . .	451,7	29 020	Turkmenische S. S. R. . .	491,2	992
			Usbekische S. S. R. . . .	340,3	5 275

b) STÄDTE MIT MEHR ALS 50 000 EINWOHNERN

Stadt	1000 Einwohner		Stadt	1000 Einwohner	
	1911	Z. 1926		1911	Z. 1926
R. S. F. S. R.:			R. S. F. S. R.:		
Moskau	1506	2025	Tambow	69	76
Petersburg (Leningrad)	1911	1611	Archangel	—	75
Rostow a. D. (mit Nachitschewan)	125	307	Kostroma	47	75
Saratow	202	215	Armawir	—	74
Nishnij Nowgorod	106	185	Simbirsk (Uljanowsk)	54	73
Kasan	183	179	Wladikawkas	72	73
Astrachan	150	177	Wjatka	—	70
Samara	125	177	Grosni	—	69
Jekaterinodar (Krasnodar) . .	71	162	Noworosiisk	—	68
Tula	135	155	Sewastopol (Achtjar)	65	67
Zarizyn (Stalingrad)	80	148	Orjechowo-Sujewo	—	65
Jekaterinburg (Swerdlowsk) . .	52	136	Ishewsk	—	63
Orenburg	—	123	Wologda	—	60
Woronesh	91	120	Tscheljabinsk	61	59
Jaroslaw	82	114	Stawropol	—	58
Iwanowo-Wosnessensk	69	111	Nowo Tscherkask	—	57
Twer	62	110	Serpuchow	—	57
Ufa	72	100	Koslow	—	55
Kursk	83	100	Rybinsk	—	55
Pensa	80	92	Pjatigorsk	—	54
Simferopol (Akmetschet) . . .	71	86	Maikop	—	52
Taganrog	75	86	Kolomna-Golutwin	—	50
Perm	49	85	Kaluga	—	50
Smolensk	61	80	Rjasan	—	50
Orel	91	78	Sysran	—	50
			Tjumen	—	50

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Stadt	1000 Einwohner 1911	1000 Einwohner Z. 1926	Stadt	1000 Einwohner 1911	1000 Einwohner Z. 1926
Ukraine:			Ukraine:		
Kiew	446	515	Krementschug	73	60
Odessa	498	421	Dmitrijewsk	—	59
Charkow	224	417	Cherson	85	57
Jekaterinoslaw (Dnjeprope-trowsk)	151	233	Alexandrowsk (Saporoshje)	33	56
Jusowka (Stalin)	50	106	Berditschew	83	55
Nikolajew (Wjernoleninsk)	98	105	Winniza	—	52
Poltawa	62	92	Weißrußland: Minsk	111	125
Lugansk	32	72	Witebesk	104	99
Shitomir	79	69	Gomel (Homel)	98	86
Jelissawetgrad (Sinowjewsk)	76	67	Bobruisk	41	51
			Mohilew	54	50

c) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

(Die Werte gelten für das gesamte Russische Reich.)

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1] 1000 dz	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1] Ertrag dz je ha	1920 1000 dz	1923 1000 dz	1928 1000 dz	1928 Ertrag dz je ha	1929 1000 dz
Weizen	206 000	6,9	86 600	114 074	215 900	7,4	201 100
Roggen	189 100	7,5	93 700	199 086	191 200	7,3	202 200
Gerste	90 450	8,6	47 100	45 505	54 900	7,7	73 500
Hafer	134 300	8,0	70 200	77 643	164 800	9,6	166 100
Mais	13 350	10,1	11 480	27 077	33 200	7,3	42 100
Kartoffeln	202 000	69,1	208 500	347 315	455 800	79,6	478 500
Zuckerrüben	99 660	161,1	7 046	27 815	101 400	131,7	84 000

Der Vergleich der Jahresernten von 1920 und 1923 gibt für Rußland ein besseres Bild als der bei den übrigen Ländern berechnete Jahresdurchschnitt. Anbauflächen und Erntemengen steigen seit 1922 stark an, nachdem in den Jahren 1917—1919 die Ernte auf weniger als die Hälfte zurückgegangen war. Die Tabelle wird ergänzt durch folgende

AUSFUHRÜBERSICHT:

Zeit	In Hundertteilen der Gesamternte wurden ausgeführt: Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Flachs
Jahresdurchschnitt 1909—1913	18,1	3,6	31,0	7,2	27,7	80,5
Wirtschaftsjahr 1926/27	6,5	1,8	8,5	0,4	9,6	12,9

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1916[1] 1000 Stück	1926 1000 Stück	1926 Stück je 1000 Einw.	1929 1000 Stück	Tierart	1916[1] 1000 Stück	1926 1000 Stück	1926 Stück je 1000 Einw.	1929 1000 Stück
Pferde Europa	23 944	19 804	248	33 969	Schweine Europa	16 481	13 560	169	20 890
Asien	7 562	6 560	201		Asien	3 106	2 479	76	
Rinder Europa	39 172	41 756	522	68 069	Schafe Europa	64 675	67 003	837	147 158[2]
Asien	10 793	11 408	350		Asien	16 233	22 704	696	

[1] Im jetzigen Staatsgebiet. [2] Mit Ziegen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG

(Die Werte gelten für das gesamte Russische Reich.)

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928	1929
Bergbau:					Hüttenbetriebe:				
Stein- und Braunkohle	29 980	7 643	34 140[2]	40 623[3]	Roheisen	4 640	115	3 281	4 018
Erdöl	8 810	3 830	11 510	13 545	Rohstahl	4 840	162	4 158	4 718
Eisenerze	9 214	164	5 884	7 265	Kupfer	34	2	22	—
Manganerze	1 222	5	1 719	1 200	Zink	8	—	2	—
Schwefelerze	66	—	48[1]	—	Gold (1000 kg)	40	2	37	—
Phosphate	25	0,4	57[1]	—	Silber (1000 kg)	—	2	12	12

[1] 1927. [2] Nur Steinkohle. [3] Steinkohle: 39 873, davon in Europa 35 507.

e) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	über sämtliche Grenzen				über die europäische Grenze	
	1913		1926/27		1926/27	
	Mill. M	v. H.	Mill. RM.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*2 967,8*	*100,0*	*1 546,6*	*100,0*	*1 353,6*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	551,9	*18,6*	145,0	*9,4*	71,4	*5,3*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1 442,9	*48,6*	922,3	*59,6*	828,0	*61,2*
Fertigwaren	973,0	*32,8*	479,3	*31,0*	454,2	*33,5*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*3 283,4*	*100,0*	*1 672,0*	*100,0*	*1 471,7*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	1 952,4	*59,5*	783,8	*46,9*	720,9	*49,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	1 147,8	*34,9*	804,2	*48,1*	736,7	*50,1*
Fertigwaren	183,2	*5,6*	84,0	*5,0*	14,1	*0,9*

Bemerkung: Eine genaue Berechnung der Warengruppen nach dem Brüsseler Schema war nicht möglich. In der Gruppe „Lebensmittel, Tiere" sind auch Ölkuchen, Tabak und Tabakerzeugnisse enthalten, in der Gruppe „Rohstoffe usw." auch Pelzwaren, Draht und Garn. Ölkuchen und Tabak gehören zu den Rohstoffen, die übrigen zu den Fertigwaren. — Für das Jahr 1920 fehlen die Unterlagen.

Wichtige *Einfuhr*güter (über sämtliche Grenzen)	1927/28		Wichtige *Ausfuhr*güter (über sämtliche Grenzen)	1927/28	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*2 050,0*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*1 679,4*	*100,0*
Baumwolle	334,6	*16,3*	Rauchwaren	258,7	*15,4*
Wolle	134,8	*6,6*	Petroleumerzeugnisse	232,2	*13,8*
Metalle (außer Eisen)	125,2	*6,1*	Getreide	207,3	*12,3*
Häute, Felle (roh)	87,0	*4,2*	Holz	201,2	*12,0*
Tee	79,9	*3,9*	Baumwollwaren	107,2	*6,4*
Landwirtschaftl. Maschinen und Geräte	47,3	*2,3*	Eier	87,9	*5,2*
Eisen und Stahl	36,5	*1,8*	Butter	85,1	*5,1*
			Zucker	74,4	*4,4*

f) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

(Die Werte beziehen sich auf den Handel über die europäische und asiatische Grenze. Das Wirtschaftsjahr läuft vom 1. Oktober bis 30. September.)

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1924/25	1927/28		1913	1924/25	1927/28
Deutsches Reich	*47,5*	*14,2*	*26,3*	Deutsches Reich	*29,9*	*15,6*	*24,1*
Vereinigte Staaten	*5,8*	*27,9*	*19,9*	Großbritannien	*17,8*	*31,2*	*19,5*
Großbritannien	*12,6*	*15,3*	*5,0*	Lettland	—	*11,2*	*10,3*
China	*5,5*	*2,3*	*4,8*	Frankreich	*6,7*	*4,0*	*5,2*
Frankreich	*4,1*	*1,3*	*3,8*	Vereinigte Staaten	*0,9*	*5,0*	*3,6*
Ägypten	*0,4*	*3,2*	*3,5*	Italien	*4,8*	*2,8*	*3,3*
Österreich	*2,6*	*1,5*	*1,8*	China	*1,9*	*1,6*	*3,2*
Tschechoslowakei	—	*3,0*	*1,8*	Niederland	*11,8*	*3,7*	*2,1*
Finnland	*3,7*	*2,6*	*1,7*	Polen	—	*0,7*	*1,9*
Polen	—	*1,4*	*0,7*	Andere Länder	*26,2*	*24,2*	*26,8*
Andere Länder	*17,8*	*27,3*	*30,7*				

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

21. DIE DREI BALTISCHEN STAATEN

DIE WICHTIGSTEN SIEDLUNGEN

(Aus Raumgründen zusammengefaßt.)

Siedlung	1000 Einwohner		Siedlung	1000 Einwohner	
	1911	nach 1920		1911	nach 1920
Estland		Z. 1922	Dünaburg (Daugavpils, Dwinsk)	81	41
Reval (Tallinn)	79	122 [1]	Mitau (Jelgava)	39	28
Dorpat (Tartu)	44	50 [2]	Litauen		Z. 1923
Narwa	—	27	Kowno (Kaunas)	88	92
Lettland		Z. 1925	Schaulen (Šiauliai)	—	21
Riga	328	338 [3]	*Memel*	21	32
Libau (Liepaja)	86	61			

[1] 1929: 133. [2] 1929: 61. [3] 1930: 378.

A. ESTLAND

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	177	9,3	282	9,9	343
Roggen	1 570	10,1	1 406	9,7	1 457
Gerste	1 145	9,2	917	8,6	1 238
Hafer	1 313	8,5	989	7,6	1 492
Kartoffeln	6 855	97,7	5 011	77,6	7 531

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1914 [1]	1929	
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einwohner
Pferde	165	205	186
Rinder	478	604	549
Schweine	275	279	254
Schafe	518	476	433

[1] Im jetzigen Staatsgebiet.

b) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1922		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*68,2*	*100,0*	*147,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	20,0	*29,3*	46,8	*31,7*
Rohstoffe, halbfertige Waren	10,6	*15,5*	26,0	*17,7*
Fertigwaren	37,6	*55,2*	74,4	*50,6*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*58,7*	*100,0*	*142,4*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	16,5	*28,1*	54,0	*38,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	20,7	*35,3*	44,7	*31,3*
Fertigwaren	21,5	*36,6*	43,7	*30,7*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Weizen, Roggen, Mehl	18,8	*12,9*	Butter	37,1	*26,0*
Textilien aller Art	17,6	*12,0*	Holz, Holzwaren	31,1	*21,9*
Baumwolle	12,3	*8,4*	Textilwaren	20,6	*14,5*
Metalle, Metallwaren	12,0	*8,2*	Papier, Papierrohstoffe	13,9	*9,8*
Maschinen (besonders landwirtschaftliche)	9,7	*6,6*	Flachs	10,2	*7,2*
Zucker	7,5	*5,1*	Fleisch (besonders Schweinefleisch)	5,7	*4,0*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*-wertes		Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*-wertes	
	1922	1928		1922	1928
Deutsches Reich	*54,7*	*30,3*	Großbritannien	*22,2*	*34,8*
Vereinigte Staaten	*2,3*	*17,9*	Deutsches Reich	*12,7*	*25,9*
Großbritannien	*14,9*	*10,9*	Finnland	*6,8*	*6,2*
Schweden	*2,7*	*5,3*	Lettland	*6,5*	*4,9*
Rußland	*1,5*	*3,8*	Schweden	*6,6*	*4,7*
Lettland	*4,5*	*3,0*	Rußland	*25,7*	*4,3*
Finnland	*6,4*	*1,8*	Andere Länder	*19,5*	*19,2*
Andere Länder	*13,0*	*27,0*			

B. LETTLAND

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	385	11,8	388	10,7	680	10,2	636
Roggen	3 254	9,3	2 422	9,6	2 149	8,3	2 414
Gerste	1 728	9,1	1 519	9,1	713	4,9	2 079
Hafer	2 790	9,1	2 643	8,9	1 457	6,1	3 401
Kartoffeln	6 385	80,3	6 707	94,2	3 140	40,1	10 798

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1]	1929		Tierart	1913[1]	1929	
	1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.		1000 Stck.	1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	320	360	190	Schweine	557	388	204
Rinder	912	975	513	Schafe	996	900	474

[1] Im heutigen Staatsgebiet ohne die 1920 im Vertrag mit Rußland erworbenen Gebiete.

b) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1921		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*95,8*	*100,0*	*249,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	34,0	*35,5*	77,1	*31,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	18,5	*19,3*	63,0	*25,2*
Fertigwaren	43,3	*45,2*	108,9	*43,8*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*37,6*	*100,0*	*211,7*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere[1]	1,4	*3,8*	48,7	*23,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	33,8	*90,0*	119,0	*56,2*
Fertigwaren	2,4	*6,2*	44,0	*20,8*

[1] Die Ausfuhr von Lebensmitteln ist infolge Förderung seitens des Staates stark gestiegen. Das betrifft besonders die Ausfuhr von Butter und Fleisch.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilien	42,8	*17,1*	Holz, roh und halbbearbeitet	77,4	*36,5*
Getreide, Mehl	37,7	*15,1*	Butter	42,5	*20,1*
Metalle, Metallwaren	31,5	*12,6*	Flachs	20,7	*9,7*
Chemische Produkte, besonders			Gummiwaren	12,5	*5,9*
Düngemittel	21,8	*8,7*	Chemikalien	8,4	*4,0*
Zucker	12,7	*5,1*	Textilwaren	7,3	*3,4*
Steinkohle	7,5	*3,0*	Papier, Papierwaren	5,5	*2,6*

c) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN 1928

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes		Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes	
	1925	1928		1925	1928
Deutsches Reich	*41,5*	*41,1*	Großbritannien	*34,6*	*26,6*
Großbritannien	*13,8*	*9,4*	Deutsches Reich	*22,6*	*26,6*
Polen	*3,7*	*6,6*	Belgien	*16,5*	*10,9*
Rußland	*3,8*	*5,6*	Rußland	*4,2*	*9,0*
Vereinigte Staaten	*5,2*	*5,5*	Niederland	*3,3*	*7,1*
Tschechoslowakei	*3,2*	*3,8*	Frankreich	*1,8*	*3,4*
Dänemark	*5,3*	*3,2*	Polen	*2,2*	*3,2*
Schweden	*3,3*	*3,0*	Litauen	*4,0*	*2,3*
Frankreich	*2,2*	*2,7*	Vereinigte Staaten	*2,4*	*1,8*
Andere Länder	*18,0*	*19,1*	Schweden	*0,9*	*1,4*
			Andere Länder	*7,5*	*7,7*

C. LITAUEN

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	853	10,4	962	11,1	1 722	10,8	2 539
Roggen	4 967	9,0	5 768	10,6	4 755	10,1	5 596
Gerste	1 588	8,7	2 000	10,9	1 505	8,9	2 675
Hafer	2 659	8,4	3 138	9,7	2 667	9,2	4 389
Kartoffeln	7 959	66,8	16 207	110,0	9 597	78,9	18 529

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1]	1929		Tierart	1913[1]	1929	
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.
Pferde	451	588	251	Schweine	1 358	944	404
Rinder	918	1 160	499	Schafe	152	1 125[2]	481

[1] Im heutigen Staatsgebiet. [2] Schafe und Ziegen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1925		1928	
	Mill. RM.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*104,0*	*100,0*	*121,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	24,5	*23,6*	21,2	*17,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	23,5	*22,6*	32,5	*27,0*
Fertigwaren	56,0	*53,8*	67,3	*55,5*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*100,5*	*100,0*	*106,8*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	35,7	*35,5*	37,9	*35,4*
Rohstoffe, halbfertige Waren	62,1	*61,8*	66,0	*61,7*
Fertigwaren	2,7	*2,7*	2,9	*2,9*

Für 1920 fehlen die Unterlagen. Eine genaue Handelsstatistik beginnt erst mit dem Jahre 1924.

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilien	17,6	*14,5*	Holz, Zellulose	29,5	*27,5*
Zucker	8,2	*6,8*	Leinsamen, Flachs	22,0	*20,5*
Superphosphat	4,3	*3,5*	Lebende Tiere, Fleisch	14,4	*13,4*
Steinkohle	4,0	*3,3*	Molkereiprodukte	10,6	*10,0*
			Eier	6,0	*5,6*

c) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes		Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes	
	1923	1928		1923	1928
Deutsches Reich	*80,9*	*50,4*	Deutsches Reich	*43,3*	*57,7*
Vereinigte Staaten	*2,3*	*7,0*	Großbritannien	*26,9*	*20,4*
Großbritannien	*5,3*	*6,6*	Lettland	*15,9*	*6,8*
Tschechoslowakei	*3,4*	*4,5*	Frankreich	*1,2*	*1,6*
Lettland	*3,3*	*3,6*	Vereinigte Staaten	*1,8*	*0,9*
Niederland	—	*3,2*	Tschechoslowakei	—	*0,3*
Frankreich	*0,3*	*1,6*	Andere Länder	*10,9*	*12,3*
Andere Länder	*4,5*	*23,1*			

22. DÄNEMARK

a) SIEDLUNGEN MIT MEHR ALS 10000 EINWOHNERN

Siedlung	1000 Einw.		Siedlung	1000 Einw.	
	1911	1925		1911	1925
Kopenhagen [mit den selbständigen Gemeinden Frederiksborg (104) und Gentofte (40)	462 564	587 [1] 731]	Vejle	17	22
			Fredericia	14	18
			Kolding	14	17
			Helsingör	14	15
Aarhus	62	76	Viborg	11	15
Odense	42	52	Hadersleben (Haderslev)	13	14
Aalborg	33	43	Nakskov	—	14
Horsens	23	28	Nyköbing	12	14
Randers	23	27	Korsör	8	10
Esbjerg	18	24			

[1] 1929: 598.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz. je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen . .	1 509	33,1	2 442	29,8	3 324	32,6	3 204
Roggen . .	4 419	16,8	3 343	15,4	2 460	16,8	2 644
Gerste . .	5 478	23,1	7 019	24,9	11 004	31,0	11 124
Hafer . . .	7 781	18,9	8 788	19,4	10 590	26,2	10 346
Kartoffeln .	8 468	148,3	11 982	150,2	11 726	187,8	10 720
Zuckerrüben	7 884	306,0	8 967	274,8	12 824	279,4	9 071

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1909	1928		1929	Tierart	1909	1928		1929
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück
Pferde . .	565	519	151	521	Schweine	1 468	3 363	978	3 616
Rinder . .	2 254	3 016	877	3 031	Schafe . .	727	233 [1]	68	191

[1] 1926.

c) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v.H.	Mill. M.	v.H.	Mill. RM.	v.H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*958,1*	*100,0*	*2 108,5*	*100,0*	*1 943,6*	*100,0*
Lebens- und Futtermittel, Tiere	379,0	*39,6*	392,6	*18,6*	674,4	*34,7*
Rohstoffe, halbfertige Waren	310,4	*32,4*	858,3	*40,7*	588,9	*30,3*
Fertigwaren	268,7	*28,0*	857,6	*40,7*	680,3	*35,0*
Ausfuhr [1]: Gesamtausfuhr	*713,9*	*100,0*	*1 034,2*	*100,0*	*1 725,9*	*100,0*
Lebens- und Futtermittel, Tiere	628,7	*88,1*	812,1	*78,5*	1 403,2	*81,3*
Rohstoffe, halbfertige Waren	52,2	*7,3*	99,9	*9,7*	150,1	*8,7*
Fertigwaren	33,0	*4,6*	122,2	*11,8*	172,6	*10,0*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v.H.		Mill. RM.	v.H.
Getreide, Mehl	261,0	*13,4*	Butter, Milch, Käse	567,5	*32,9*
Erzeugnisse der Textilindustrie	239,3	*12,3*	Fleisch, Konserven	540,4	*31,3*
Futtermittel	197,5	*10,2*	Fahrzeuge, Maschinen, Apparate	104,7	*6,1*
Fahrzeuge, Maschinen, Apparate	124,1	*6,4*	Eier	94,5	*5,5*
Kolonialwaren	109,6	*5,6*			
Talg, Öl, Kautschuk	107,5	*5,5*			
Mineralische Brennstoffe	101,7	*5,2*			

[1] Ausfuhr nur dänischer Waren.

d) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v.H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v.H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*38,4*	*16,4*	*32,7*	Großbritannien	*62,5*	*41,1*	*55,4*
Großbritannien	*15,7*	*27,4*	*13,8*	Deutsches Reich	*24,7*	*16,4*	*20,7*
Vereinigte Staaten	*10,4* [1]	*23,3*	*13,1*	Schweden	*2,3*	*12,5*	*6,5*
Schweden	*8,0*	*5,8*	*6,2*	Norwegen	*1,7*	*9,3*	*4,1*
Niederland	*2,5*	*3,4*	*4,1*	Finnland	*1,7* [2]	*0,8*	*1,8*
Frankreich	*2,4*	*2,0*	*3,7*	Schweiz	—	*4,2*	*1,1*
Belgien	*1,2*	*1,0*	*2,5*	Andere Länder	*7,1*	*15,7*	*10,4*
Norwegen	*1,0*	*2,3*	*1,6*				
Rußland	*6,9*	*0,1*	*1,4*				
Andere Länder	*13,5*	*18,3*	*20,9*				

[1] Für ganz Nord- und Mittelamerika.
[2] Für Rußland und Finnland.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

23. ISLAND

a) FLÄCHE UND BEVÖLKERUNG

Landesteile	Fläche in qkm	Bevölkerung Z. 1928	Dichte auf 1 qkm
Südwestland (Sudvesturland)	10 682	42 814	4,0
Westfjorde (Vestfirdir)	9 471	13 193	1,4
Nordland (Nordurland)	35 460	24 117	0,7
Ostland (Austurland)	47 206	10 712	0,5
Südland (Sudurland)		13 976	
	102 819	104 812	1,0

[In Städten 40 213, auf dem Lande 64 599]

b) WICHTIGE ORTE 1928

Reykjavik	25 217	Einw.
Hafnarfjördur	3 351	„
Akureyri	3 348	„
Vestmannaeyjar	3 331	„
Isafjördur	2 267	„
Siglufjördur	1 760	„
Nes	1 105	„
Seydisfjördur	974	„

c) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

	1924 (1000 t)	1928 (1000 t)
Frucht: Heu	130	141
Kartoffeln	25	43
Rüben	—	15
Torf	21	17

d) VIEHBESTAND (1928)

Pferde	52 245	Stück
Rindvieh	30 023	„
Schafe	627 140	„
Ziegen	2 845	„

e) FISCHEREIERZEUGNISSE (1928)

Salzwasserfischfang:

	in 1000 kg	Wert in 1000 isl. Kronen
Dorsch, Schellfisch u. a.	151 923	34 536
Hering	53 366	4 206
Dorsch- u. Haifischleber in hl	156 495	3 745
Gesamtausbeute:	—	42 487

Küsten- und Süßwasserfischfang:

Lachs	in Stück:	15 189
Forellen	in 1000 „	535
Steinbutt	in 1000 „	414
Merlen	in hl:	881
Seehunde	in Stück:	5 666

f) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Wichtige *Einfuhr*güter	1927 Mill. RM.	v. H.	Wichtige *Ausfuhr*güter	1927 Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*47,3*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*56,2*	*100,0*
Textilwaren	6,2	*13,2*	Fische	39,9	*70,8*
Öle	5,1	*10,8*	Öle	5,9	*10,5*
Getreide	4,8	*9,9*	Häute und Felle	5,7	*10,2*
Textilrohstoffe	4,2	*8,9*	Fleisch	2,4	*4,3*
Fahrzeuge und Maschinen	4,2	*8,9*	Wolle	1,8	*3,1*
Kohle	4,1	*8,7*			
Holz- und Holzwaren	3,8	*8,1*			
Metalle und Waren davon	3,7	*7,8*			

g) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v.H. des *Einfuhr*wertes 1925	1926	1927	Zielländer	v.H. des *Ausfuhr*wertes 1925	1926	1927
Dänemark	*33,1*	*35,6*	*34,4*	Spanien	*40,5*	*37,2*	*34,5*
Großbritannien	*35,2*	*26,5*	*17,4*	Großbritannien	*13,2*	*14,2*	*14,6*
Deutsches Reich	*5,7*	*10,8*	*11,2*	Italien	*9,8*	*10,6*	*10,5*
Norwegen	*13,2*	*11,3*	*10,1*	Norwegen	*11,6*	*10,6*	*10,2*
Spanien	*4,1*	*2,2*	*3,5*	Schweden	*8,1*	*9,5*	*9,4*
Schweden	*2,6*	*3,5*	*3,3*	Dänemark	*11,2*	*11,0*	*8,7*
Niederland	*2,1*	*2,9*	*1,9*	Deutsches Reich	*1,7*	*3,6*	*7,4*
Vereinigte Staaten	*2,0*	*2,7*	*1,8*	Vereinigte Staaten	*0,2*	*1,2*	*1,0*
Italien	*0,5*	*0,5*	*0,4*	Niederland	*0,2*	*0,3*	*0,2*
Andere Länder	*1,5*	*4,0*	*16,0*	Andere Länder	*3,5*	*1,8*	*3,5*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

24. NORWEGEN

a) SIEDLUNGEN MIT MEHR ALS 10 000 EINWOHNERN

Siedlung	1000 Einwohner 1910	1000 Einwohner 1929	Siedlung	1000 Einwohner 1910	1000 Einwohner 1929	Siedlung	1000 Einwohner 1910	1000 Einwohner 1929
Kristiania (Oslo)	241	250	Kristiansand	15	18	Tromsö	8	12
Bergen	77	97	Aalesund	14	18	Fredrikshald (Halden)	12	11
Drontheim (Nidaros)	45	55	Haugesund	9	17	Horten	10	11
Frederiksvern (Stavanger)	37	47	Skien	11	16	Larvik	10	11
Drammen	25	26	Kristiansund	13	15	Arendal	10	11
			Fredrikstad	16	14			
			Sarpsborg	10	13			
			Tönsberg	10	12			

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	83	16,6	173	15,9	217	18,9	204
Roggen	247	16,4	199	17,3	126	17,0	137
Gerste	657	18,3	954	17,2	1 118	18,6	987
Hafer	1 733	16,3	1 656	15,1	1 840	18,5	1 763
Kartoffeln	6 216	1 51,0	7 565	155,2	9 507	188,5	9 000

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1910	1928		1929	Tierart	1910	1928		1929
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück
Pferde	168	182	65	177	Schafe	1 398	1 654	591	1 533
Rinder	1 133	1 221	436	1 224	Ziegen	288	293	105	324
Schweine	334	283	101	289					

c) BERGBAU UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t 1913	1920	1928	Erzeugnis	Menge in 1000 t 1913	1920	1928
Bergbau:				Hüttenbetriebe:			
Eisenerze	545	792	663	Roheisen	0,3	3	15[2]
Blei- und Zinkerze	1	0,2	0,2[1]	Rohstahl	—	—	3
Kupfererze	70	7	15	Zink	9	2	6
Schwefelkies	—	—	739	Aluminium	2	6	25[3]
Spitzbergen:				Kupfer	3	1	1
Steinkohle	36	129	308	Silber 1000 kg	9	10	10[4]

[1] 1927. [2] Dazu Ferrolegierungen: 119. [3] 1929: 27. [4] 1929: 11.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*621,4*	*100,0*	*2 077,7*	*100,0*	*1 136,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	162,7	*26,2*	485,5	*23,3*	312,4	*27,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	234,2	*37,7*	589,7	*28,4*	290,0	*25,5*
Fertigwaren	224,5	*36,1*	1 002,5	*48,3*	533,6	*47,0*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr[1]	*428,5*	*100,0*	*811,7*	*100,0*	*744,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	151,8	*35,4*	155,8	*19,2*	189,6	*25,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	141,3	*33,0*	356,7	*43,9*	338,5	*45,5*
Fertigwaren	135,4	*31,6*	299,2	*36,9*	215,9	*29,0*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter[1]	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Erzeugnisse der Textilindustrie	158,1	*13,9*	Zellulose, Papier, Papierwaren	207,7	*27,9*
Getreide, Mehl	112,0	*9,9*	[Zellulose allein	103,7	*13,9*]
Schiffe, Boote	109,9	*9,7*	Fische, Fischprodukte	156,3	*21,0*
Metalle, Metallwaren	101,2	*8,9*	Metalle, roh und halbverarbeitet	72,7	*9,8*
Maschinen, Fahrzeuge	85,7	*7,5*	[Aluminium allein	30,1	*4,0*]
Kolonialwaren	82,8	*7,3*	Mineralische Produkte	60,1	*8,1*
Kohle, Torf	59,2	*5,2*	Talg, Fette, Öle, Produkte daraus	60,1	*8,1*
Früchte und Gemüse	43,2	*3,8*	Holz, Holzwaren	47,0	*6,3*
			Erze (besonders Kupfererze)	27,1	*3,6*

[1] Die Ausfuhr bezieht sich nur auf norwegische Erzeugnisse.

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*31,9*	*10,6*	*21,2*	Großbritannien	*25,1*	*31,3*	*26,4*
Großbritannien	*26,5*	*32,8*	*19,3*	Deutsches Reich	*17,1*	*11,0*	*13,6*
Vereinigte Staaten	*7,1*	*22,8*	*11,9*	Vereinigte Staaten	*7,7*	*7,9*	*9,6*
Schweden[1]	*8,4*	*6,2*	*8,5*	Schweden	*6,7*	*6,4*	*5,4*
Dänemark	*5,1*	*6,3*	*7,1*	Frankreich	*3,6*	*6,9*	*4,3*
Niederland	*3,8*	*2,7*	*6,0*	Belgien und Luxemburg	*3,7*	*3,8*	*4,3*
Belgien und Luxemburg	*3,2*	*1,2*	*3,8*	Dänemark	*2,3*	*6,1*	*3,9*
Argentinien	*0,7*	*3,0*	*3,2*	Italien	*2,7*	*2,6*	*2,5*
Kanada	*0,2*	*1,8*	*3,1*	Niederland	*4,5*	*2,3*	*2,3*
Frankreich	*2,1*	*2,6*	*2,6*	Australien und Neuseeland	*3,7*	*3,2*	*2,1*
Polen und Danzig[2]	—	—	*1,4*	Finnland	*0,4*	—	*0,7*
Finnland	*0,4*	—	*0,1*	Andere Länder	*22,5*	*18,5*	*24,9*
Andere Länder	*10,6*	*10,0*	*11,8*				

[1] Ohne Transithandel aus Schweden.

[2] Die Einfuhr aus Polen und Danzig (in den Statistiken nicht getrennt) zeigt in den letzten Jahren eine beträchtliche Steigerung. Sie betrug in den Jahren 1925, 1926, 1927: 0,3; 0,6; 1,6 v. H.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

25. SCHWEDEN

a) WICHTIGE STÄDTE

Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.		Stadt	1000 Einw.	
	Z. 1910	B. 1929		Z. 1910	B. 1929		Z. 1910	B. 1929
Stockholm . . .	342	474	Jönköping . . .	27	30	Sundsvall	17	18
Göteborg	168	236	Uppsala	26	30	Trollhättan . . .	—	16
Malmö	83	119	Västerås	19	30	Östersund	—	15
Norrköping . . .	46	61	Linköping . . .	18	29	Falun	12	14
Hälsingborg . . .	33	54	Karlskrona . . .	27	27	Trälleborg . . .	10	13
Gävle	35	39	Lund	20	24	Härmösand . . .	—	12
Örebro	30	37	Karlstadt	17	20	Luleå	9	11
Borås	22	36	Landskrona . . .	16	19	Umeå	6	11
Eskilstuna . . .	28	32	Kalmar	—	19	Wisby	—	10

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	2 205	21,3	2 886	20,1	5 213	22,9	5 180
Roggen	6 122	15,5	5 565	16,1	4 357	15,8	4 136
Gerste	3 273	18,1	2 813	17,0	2 121	19,3	2 501
Hafer	12 490	15,8	10 951	15,0	12 075	17,4	12 808
Kartoffeln . . .	15 671	102,8	17 681	112,8	18 362	131,6	19 281
Zuckerrüben . .	9 401	307,1	6 755	274,7	10 960	256,3	7 669

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913 1000 Stck.	1928[1]		Tierart	1913 1000 Stck.	1928[1]	
		1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.			1000 Stck.	Stück je 1000 Einw.
Pferde	596	628	103	Schweine . . .	978	1 369	224
Rinder	2 723	2 898	475	Schafe	972	806	132

[1] Letzte Angaben.

c) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913	1920	1928	1929		1913	1920	1928	1929
Bergbau:					Hüttenbetriebe:				
Eisenerze . . .	7 476	4 519	4669	11462	Roheisen . . .	730	471	396	534
Steinkohle . .	364	440	359	395	Rohstahl . . .	749	498	611	730
Manganerze .	4	15	16	15	Zink	2	6	5	5
Bleierze und					Kupfer	4	1	4	—
Silbererze . .	3	3	6	12	Blei	1	1	0,3[1]	—
Zinkerze . . .	51	48	34	72	Gold . . . kg	27	8	—	—
Kupfererze . .	6	1	0,1	3	Silber . . . kg	1 834	360	2 333	—

[1] 1927.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

d) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*952,3*	*100,0*	*2 826,9*	*100,0*	*1 921,4*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	194,3	*20,4*	563,0	*19,9*	462,0	*24,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	494,6	*51,9*	1 215,3	*43,0*	737,5	*38,4*
Fertigwaren	263,4	*27,7*	1 048,6	*37,1*	721,9	*37,6*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*919,5*	*100,0*	*1 943,3*	*100,0*	*1 771,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	120,0	*13,1*	63,7	*3,3*	159,0	*9,0*
Rohstoffe, halbfertige Waren	522,5	*56,8*	1 136,6	*58,5*	827,5	*46,6*
Fertigwaren	277,0	*30,1*	743,0	*38,2*	785,0	*44,4*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilwaren	249,1	*12,9*	Erzeugnisse der Papierindustrie	411,3	*23,2*
Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	244,8	*12,7*	[davon: Holzstoff	263,6	*14,9*
Getreide, Mehl	176,1	*9,2*	Papier, Papierwaren	147,7	*8,3*]
Kolonialwaren	152,4	*7,9*	Holz, Holzwaren	352,5	*19,9*
Kohlen, Koks	107,2	*5,6*	Maschinen, Fahrzeuge, Apparate	293,0	*16,5*
Rohstoffe der Textilindustrie	105,8	*5,5*	Eisen, Stahl, Waren daraus	157,4	*8,9*
Mineralische Öle	69,3	*3,6*	Eisenerze	80,1	*4,6*

e) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*34,2*	*15,1*	*31,0*	Großbritannien und Irland	*29,1*	*36,2*	*24,8*
Großbritannien und Irland	*24,4*	*27,6*	*16,1*	Deutsches Reich	*21,9*	*8,1*	*12,7*
Vereinigte Staaten	*9,0*	*23,5*	*14,7*	Vereinigte Staaten	*4,2*	*5,6*	*10,6*
Dänemark	*6,3*	*9,2*	*6,7*	Dänemark	*8,7*	*5,9*	*6,4*
Niederland	*2,5*	*2,3*	*4,0*	Frankreich	*1,1*	*8,2*	*5,7*
Frankreich	*4,2*	*2,9*	*3,5*	Norwegen	*6,6*	*8,0*	*5,5*
Argentinien	*2,0*	*3,9*	*3,1*	Niederland	*2,3*	*4,2*	*4,5*
Brasilien	*2,1*	*1,8*	*2,7*	Finnland	*1,8*	*2,6*	*3,8*
Norwegen	*3,1*	*2,6*	*2,7*	Spanien	—	*2,2*	*2,7*
Belgien	*1,6*	*0,9*	*2,0*	Belgien	*2,3*	*3,2*	*2,5*
Finnland	*2,5*	*1,1*	*0,7*	Rußland	—	*1,0*	*1,9*
Andere Länder	*8,1*	*9,1*	*12,8*	Andere Länder	*22,0*	*14,8*	*18,9*

26. FINNLAND

a) SIEDLUNGEN MIT MEHR ALS 20000 EINWOHNERN

Siedlung	1000 Einwohner		Siedlung	1000 Einwohner	
	1911	B. 1928		1911	B. 1928
Helsingfors (Helsinki)	154	221	Wasa (Vaasa)	24	24
Åbo (Turku)	51	63	Uleåborg (Oulu)	21	23
Tammerfors (Tampere)	46	53	Kuopio	17	23
Wiborg (Viipuri)	49	50			

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

b) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1909—1913		Jahresdurchschnitt 1921—1925		1928		1929
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	37	11,2	201	13,9	272	14,7	298
Roggen	2 662	11,2	2 855	12,3	2 794	12,6	3 335
Gerste	1 046	9,3	1 259	11,4	1 256	11,4	1 334
Hafer	3 593	8,9	5 012	11,7	5 698	12,4	5 511
Kartoffeln	4 550	62,0	5 935	88,0	6 689	98,9	7 854

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1910	1928		1929	Tierart	1910	1928		1929
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück
Pferde	366	394	109	395	Schweine	422	435	121	426
Rinder	1 606	1 917	532	1 903	Schafe	1 330	1 314	365	1 310

c) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920		1927	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*401,0*	*100,0*	*522,0*	*100,0*	*676,5*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	157,2	*39,2*	147,2	*28,2*	165,1	*24,4*
Rohstoffe, halbfertige Waren	81,0	*20,2*	134,2	*25,7*	177,9	*26,3*
Fertigwaren	162,8	*40,6*	240,6	*46,1*	333,5	*49,3*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*328,1*	*100,0*	*459,3*	*100,0*	*666,0*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	48,6	*14,8*	13,3	*2,9*	63,3	*9,5*
Rohstoffe, halbfertige Waren	203,4	*62,0*	238,1	*51,8*	471,5	*70,8*
Fertigwaren	76,1	*23,2*	207,9	*45,3*	131,2	*19,7*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Gesamteinfuhr	*849,4*	*100,0*	*Gesamtausfuhr*	*656,2*	*100,0*
Textilfertigwaren	108,0	*12,7*	Holz, Holzwaren	369,0	*56,2*
Getreide, Mehl	105,3	*12,4*	Papier, Papierwaren	197,9	*30,2*
Metalle, Metallwaren	98,1	*11,6*	Tierische Nahrungsmittel, bes.		
Kolonialwaren	77,9	*9,4*	Butter und Käse	54,3	*8,3*
Maschinen, Apparate	63,8	*7,5*			
Textilrohstoffe	34,5	*4,0*			

d) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Deutsches Reich	*40,9*	*16,9*	*37,0*	Großbritannien und Irland	*26,8*	*43,0*	*35,3*
Vereinigte Staaten	*0,0*	*21,9*	*14,7*	Deutsches Reich	*12,9*	*4,8*	*15,8*
Großbritannien und Irland	*12,3*	*27,7*	*12,4*	Niederland	*5,2*	*8,5*	*8,3*
Schweden	*5,6*	*10,6*	*8,2*	Belgien	*4,7*	*4,8*	*7,5*
Niederland	*2,1*	*1,5*	*4,7*	Frankreich	*9,5*	*7,9*	*6,9*
Dänemark	*5,9*	*5,0*	*4,0*	Vereinigte Staaten	—	*6,6*	*6,5*
Belgien	*1,6*	*1,2*	*3,7*	Rußland	*28,0*	*0,3*	*4,3*
Frankreich	*1,4*	*0,8*	*2,5*	Dänemark	*2,9*	*5,4*	*2,4*
Rußland	*28,2*	*0,0*	*1,6*	Schweden	*4,2*	*8,2*	*2,2*
Andere Länder	*2,0*	*14,4*	*11,2*	Andere Länder	*5,8*	*10,5*	*10,8*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

27. DEUTSCHES REICH (OHNE DAS SAARGEBIET) ERZEUGUNG UND AUSSENHANDEL (ZUM VERGLEICH)

a) LANDWIRTSCHAFTLICHE ERZEUGUNG

ERNTEERTRÄGE

Frucht	Jahresdurchschnitt 1911—1913[1]		Jahresdurchschnitt 1921—1925[3]		1928[3]		1929[3]
	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz	Ertrag dz je ha	1000 dz
Weizen	37 650	22,7	26 867	18,3	38 536	22,3	33 492
Roggen	95 850	18,6	65 013	14,9	85 222	18,4	81 550
Gerste	28 701[2]	21,2[2]	21 813	16,8	33 469	23,4	31 807
Hafer	76 803	19,8	52 732	15,8	69 957	19,9	73 829
Kartoffeln	379 621	137,7	355 035	129,6	412 693	144,9	400 772
Zuckerrüben	139 863	299,7	100 200	250,5	110 107	242,3	110 914

[1] Im heutigen Staatsgebiet. [2] 1909—1911. [3] Ohne Saargebiet.

BESTAND AN HAUSTIEREN

Tierart	1913[1]	1928[2]		1929[2]	Tierart	1913[1]	1928[2]		1929[2]
	1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück		1000 Stück	1000 Stück	Stück je 1000 Einw.	1000 Stück
Pferde	3 807	3 617	56	3 611	Schafe	4 988	3 480	54	3 475
Rinder	18 474	18 053	280	18 008	Ziegen	3 164	2 625	41	2 620
Schweine	22 534	19 944	310	19 920					

[1] Im heutigen Staatsgebiet. [2] Ohne Saargebiet.

b) BERGBAU- UND HÜTTENERZEUGUNG

Erzeugnis	Menge in 1000 t				Erzeugnis	Menge in 1000 t			
	1913 im damaligen Staatsgebiet	1920	1928	1929		1913 im damaligen Staatsgebiet	1920	1928	1929
Bergbau:					Hüttenbetriebe:				
Steinkohle	190 109	131 356	150 861	163 441	Roheisen[3]	19 312	6 388	11 804	13 401
Braunkohle	87 233	111 888	165 588	174 454	Rohstahl	18 484	8 363	14 396	16 543
Eisenerze	35 941	6 362	6 475	6 374	Blei	175	66	123[5]	99
Manganerze	331	285	178	—	Zink	279[4]	98	105	101
Bleierze	145	97	153	167	Kupfer	50	49	108[6]	173
Zinkerze	646	295[1]	261	270	Silber				
Kupfererze	942	575	904	1 015	1000 kg	192	103	162	171
Schwefelerze	269	436	342	352	Gold kg	163	138	169	181
Salzgewinnung:									
Steinsalz	1 392	2 600	2 473	2 631					
Siedesalz	676	336	510	501					
Kalisalze (Rohsalz)	11 957[2]	11 390	12 489	13 316					

[1] Noch einschließlich Ostoberschlesiens.
[2] Davon 349 000 t im Elsaß.
[3] Innerhalb des Zollgebietes, seit 1920 ohne Saargebiet. Dessen Erzeugung an Roheisen betrug in den Jahren 1913, 1920 und 1928: 1 371 000 t, 644 000 t, 1 936 000 t. Die Roheisenerzeugung Elsaß-Lothringens betrug im Jahre 1913: 3 864 000 t, die Ostoberschlesiens 613 000 t.
[4] Im jetzigen Staatsgebiet 110 500 t.
[5] Dazu 9 100 t Hartblei.
[6] Davon aus eingeführtem Schwarzkupfer 27 000 t.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

c) AUSSENHANDEL NACH WAREN

Warengruppen	1913		1920[1]		1928	
	Mill. M.	v. H.	Mill. M.	v. H.	Mill. RM.	v. H.
Einfuhr: Gesamteinfuhr	*10 769,7*	*100,0*	*3 929,0*	*100,0*	*14 051,2*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	3 097,5	*28,8*	1 622,7	*41,3*	4 348,5	*30,9*
Rohstoffe, halbfertige Waren	6 280,0	*58,3*	1 607,0	*40,9*	7 243,7	*51,6*
Fertigwaren	1 392,2	*12,9*	699,3	*17,8*	2 459,0	*17,5*
Ausfuhr: Gesamtausfuhr	*10 097,2*	*100,0*	*3 709,0*	*100,0*	*12 054,8*	*100,0*
Lebensmittel, Tiere	1 076,9	*10,7*	92,7	*2,5*	649,7	*5,4*
Rohstoffe, halbfertige Waren	2 274,1	*22,5*	838,2	*22,6*	2 703,6	*22,4*
Fertigwaren	6 746,2	*66,8*	2 778,1	*74,9*	8 701,5	*72,2*

Wichtige *Einfuhr*güter	1928		Wichtige *Ausfuhr*güter	1928	
	Mill. RM.	v. H.		Mill. RM.	v. H.
Textilrohstoffe	1890,6	*13,4*	Eisenwaren aller Art	1630,2	*13,5*
Getreide, Mehl	1450,5	*10,3*	Textilfertigwaren	1609,5	*13,4*
Textilfertigwaren	1017,8	*9,5*	Maschinen, Fahrzeuge	1584,5	*13,1*
Ölfrüchte, -saaten, -kuchen	953,1	*6,8*	Farben, Chemikalien	907,4	*7,5*
Holz roh, Holzstoff	693,8	*5,0*	Steinkohlen und Koks	696,1	*5,8*
Häute, Felle roh	680,3	*4,8*	Chemikalien (ohne Farben)	500,5	*4,1*
Obst und Südfrüchte	477,7	*3,4*	Textilrohstoffe und halbfertige Waren	417,0	*3,5*
Butter	435,5	*3,1*	Papier, Papierwaren	366,4	*3,0*
Rohkupfer, Kupferabfälle	376,4	*2,7*	Leder, Lederwaren	363,2	*3,0*
Mineralöle	247,1	*1,8*	Farben und Lacke	346,5	*2,9*
Eisenerze	245,9	*1,7*			

[1] Berechnet auf Grundlage der Einheitswerte von 1913.

d) AUSSENHANDEL NACH LÄNDERN

Herkunftsländer	v. H. des *Einfuhr*wertes			Zielländer	v. H. des *Ausfuhr*wertes		
	1913	1920	1928		1913	1920	1928
Vereinigte Staaten	*15,9*	*28,5*	*14,4*	Großbritannien	*14,2*	*6,6*	*9,8*
Argentinien	*4,6*	*4,7*	*6,7*	Niederland	*6,9*	*19,7*	*9,8*
Großbritannien	*8,1*	*8,4*	*6,4*	Vereinigte Staaten	*7,1*	*6,4*	*6,6*
Frankreich	*5,4*	*3,7*	*5,3*	Frankreich	*7,8*	*3,4*	*5,8*
Britisch-Indien	*5,0*	*3,4*	*5,1*	Tschechoslowakei	—	*3,5*	*5,4*
Niederland	*3,1*	*7,8*	*5,1*	Schweiz	*5,3*	*8,6*	*4,8*
Tschechoslowakei	—	*2,7*	*3,8*	Italien	*3,9*	*3,3*	*4,5*
Belgien	*3,2*	*3,4*	*3,4*[1]	Belgien	*5,5*	*3,6*	*4,1*[1]
Italien	*3,0*	*3,2*	*3,3*	Schweden	*2,3*	*6,5*	*3,6*
Niederländisch-Indien	*2,1*	*4,0*	*2,8*	Dänemark	*2,8*	*5,6*	*3,6*
Rußland	*13,2*	—	*2,7*	Österreich	*10,9*[2]	*4,4*	*3,5*
Kanada	*0,6*	*0,1*	*2,7*	Rußland	*8,7*	—	*3,3*
Dänemark	*1,8*	*3,2*	*2,5*	Polen	—	*1,9*	*3,3*
Polen	—	*1,2*	*2,5*	Argentinien	*2,6*	*2,3*	*2,9*
China	*1,2*	*1,0*	*2,3*	Britisch-Indien	*1,5*	*0,8*	*1,9*
Schweiz	*2,0*	*2,8*	*2,3*	Finnland	*1,0*	*1,2*	*1,8*
Australien	*2,8*	*0,5*	*2,3*	Japan	*1,2*	*0,5*	*1,8*
Österreich	*7,7*[2]	*0,9*	*1,6*	Andere Länder	*18,3*	*21,7*	*23,5*
Andere Länder	*20,3*	*20,5*	*24,8*				

[1] Einschl. Luxemburgs. [2] Österreich-Ungarn.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

DOPPELBENENNUNGEN, UMBENENNUNGEN UND VERSCHIEDENE SCHREIBWEISEN GEOGRAPHISCHER NAMEN

ZUSAMMENGESTELLT VON

KURT KIETZ

Albanien

(Shqipnia)

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Albanische Bezeichnung	Andere Bezeichnung
Alessio (St.)	Lesh	Lissos (griech.)
Argyrokastro(n) (St.)	Gjinokastrë	Ergeri (türk.)
Durazzo (St.)	Durrës	Drač (slaw.)
Elbas(s)an (St.)	Elbasan(i)	Novigrad (slaw.)
Koritza, Kortscha (St.)	Korça	Gorica (griech.)
Kruja, Kroja (St.)	Krujë	Ahissar (türk.)
San Giovanni di Medua (Hafen)	Shën-Gjin	
Schkumbi (Fl.)	Shkumbin	
Skutari (St.)	Shkodra, Shkodër	Skadar (slaw.)
Valona (St.)	Vlora, Vlona	Avlona (griech.)

Belgien

(Franz.: Belgique, Fläm.: België)

Amtliche Schreibung mit *

Deutsche Bezeichnung	Flämische Bezeichnung	Französische Bezeichnung
Aalst (St.)	Aalst *	Alost
Antwerpen (St.)	Antwerpen *	Anvers
Arel (St.)	Aarlen	Arlon *
Bastnach (St.)	Bastenaken	Bastogne *
Bergen (St.)	Bergen	Mons *
Brügge (St.)	Brugge *	Bruges
Brüssel (St.)	Brussel	Bruxelles*
Dendermonde (St.)	Dendermonde *	Termonde
Dixmuiden (St.)	Dixmude *, Diksmuide	Dixmude
Doornik (St.)	Doornijk *	Tournai
Edingen (St.)	Edingen, Edinghe	Enghien *
Geeraardsbergen (St.)	Geeraardsbergen *	Grammont
Gent (St.)	Gent *	Gand
Hennegau (Landschaft)		Le Hainaut
Kortryk (St.)	Kortrijk *	Courtrai
Lier (St.)	Lier *	Lierre
Löwen (St.)	Leuven *	Louvain
Lüttich (St.)	Luik	Liége *
Lys (Fl.)	Leye	Lys
Mecheln (St.)	Mechelen *	Malines
Menin (St.)	Meenen *	Menin
Namen (St.)	Namen	Namur *
Nieuport (St.)	Nieuwpoort *	Nieuport
Ostende (St.)	Oostende *	Ostende
Oudenaarde (St.)	Oudenaarde *	Audenarde
Roeselare (St.)	Roeselare *	Roulers
Ronse (St.)	Ronse *	Renaix
St. Truiden, St. Truijen (St.)	St. Truiden *	St. Trond
Schelde (Fl.)		Escaut
Stablot (St.)		Stavelot *
Tienen (St.)	Thienen *	Tirlemont
Veurne (St.)	Veurne *	Furnes
Ypern (St.)	Yperen *, Jeperen, Yper	Ypres

Bulgarien

(Bälgaria)

Ältere Bezeichnung	Bulgarische Bezeichnung
Mesta (Fl.)	Kamtsu
Philippopel (St.)	Plovdiv
Plewna (St.)	Pleven
Rustschuk (St.)	Russe
Schumla (St.)	Schumen
Sistow, Swischtow (St.)	Svistov
Sliwno (St.)	Sliwen

Dänemark

(Danmark)

Deutsche Bezeichnung	Dänische Bezeichnung
Alsen (Ins.)	Als
Apenrade (St.)	Aabenraa
Düppel (Ort)	Dybbol
Färöer (Ins.)	Faerøerne
Fünen (Ins.)	Fyn
Hadersleben (St.)	Haderslev
Jütland (Halbins.)	Jylland
Kopenhagen (St.)	København
Sundewitt (Halbins.)	Sundved
Tondern (St.)	Tønder

Deutsches Reich

Ältere Bezeichnung	Neue Bezeichnung
Barmen, Elberfeld, Vohwinkel, Cronenburg u. a. verein.	Wuppertal
Czimochen (Ort, Ostpreuß.)	Reuß
Geestemünde (St.) mit Lehe verein.	Wesermünde
Marggrabowa (St., Ostpreußen)	Treuburg

Estland

(Eesti)

Deutsche Bezeichnung	Estnische Bezeichnung	Ältere, russische Bezeichnung
Arensburg (St.)	Kuresaar	
Baltischport (St.)	Baltiski	
Dagö (Ins.)	Hiiumaa	
Dorpat (St.)	Tartu	Jurjew
Embach (Fl.)	Ema jõgi	
Fellin (St.)	Viljandi	
Hapsal (St.)	Haapsalu	
Hungerburg (Bad)	Jõesuu	Ust-Narowa
Narowa (Fl.)	Narwaj	
Narwa (St.)	Narva	Narwa
Ösel (Ins.)	Saaremaa	
Peipus-See	Peipsijärv	
Pernau (St.)	Pärnu	

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Estnische Bezeichnung	Ältere, russische Bezeichnung
Petschur (St.)	Petseri	Petschory
Reval (St.)	Tallinn	Rewelj
Walk (St.)	Valga	
Weißenstein (St.)	Paide	
Werro (St.)	Võru	
Wesenberg (St.)	Rakvere	

Finnland
(Suomi)

Ältere, meist schwedische Bezeichnung	Finnische Bezeichnung
Åbo (St.)	Turku
Åbo-Björneborg (Prov.)	Turun ja Pori
Åland (Ins.)	Ahvenanmaa
Björneborg (St.)	Pori
Borgå (St.)	Porvoo
Brahestad (St.)	Raahe
Ekenäs (St.)	Tammisaari
Fredrikshamn (St.)	Hamina
Gamla Karleby (St.)	Kokkola
Hangö (St.)	Hanko
Helsingfors (St.)	Helsinki
Hogland (Ins.)	Suursaari
Idensalmi (St.)	Iisalmi
Jakobstad (St.)	Pietarsaari
Joensu (St.)	Joensuu
Kajana (St.)	Kajaani
Karelien (Landsch.)	Karjala
Kaskö (St.)	Kaskinen
Kexholm (St.)	Käkisalmi
Kristinestad (St.)	Kristiina
Kumoälv (Fl.)	Kokemäen-Joki
Kymmeneälv (Fl.)	Kymin-Joki
Ladoga-See	Laatokka
Lahtis (St.)	Lahti
Lovisa (St.)	Loviisa
Mariehamn (St.)	Maarianhamina
Nådendal (St.)	Naantali
Nykarleby (St.)	Uusikaarlepyy
Nyland (Prov.)	Uusimaa
Nyslott (St.)	Savonlinna
Nystad (St.)	Uusikaupunki
Pasvikälv (Fl.)	Pats-Joki
Petschenga (Ort)	Petsamo
Raumo (St.)	Rauma
St. Michel (St., Prov.)	Mikkeli
Sveaborg (St.)	Suomenlinna
Tammerfors (St.)	Tampere
Tavastehus (Prov.)	Hämeen
— (St.)	Hämeenlinna
Torneå (St.)	Tornio
Uleåborg (St.)	Oulu
Vasa, Wasa (St.)	Vaasa
Vasklot (St.)	Vaskiluoto
Viborg, Wiborg (St.)	Viipuri
Villmanstrand, Willmanstrand (St.)	Lappeenranta

Frankreich
(République Française)

Elsaß-Lothringen

Deutsche Bezeichnung	Französische Bezeichnung
Altmünsterol (Ort)	Montreux-Vieux
Ammerschweier (St.)	Ammerschwihr
Belchen, Elsässer (Bg.)	Ballon d'Alsace
Belchen, Sulzer (Bg.)	Ballon de Guebwiller
Bischweiler (St.)	Bischwiller
Bolchen (St.)	Boulay-Moselle
Buchsweiler (St.)	Buxwiller
Busendorf (Ort)	Bouzonville
Dagsburg (Ort)	Dabo
Dammerkirch (St.)	Dannemarie
Deutschoth (St.)	Audun-le-Tiche
Diedenhofen (St.)	Thionville
Elfringen (Ort)	Nouvel-Avricourt
Falkenberg (St.)	Faulquemont
Fentsch (Ort)	Fontoy
Gebweiler (St.)	Guebwiller
Gemar (St.)	Guemar
Groß-Mövern (St.)	Moyeuvre-Grande
Hattingen (Ort)	Hattigny
Hüningen (St.)	Huningue
Ingweiler (St.)	Ingwiller
Kestenholz (St.)	Châtenois
Leberau (Ort)	Liepvre
Lörchingen (Ort)	Lorquin
Markirch (St.)	Sainte-Marie-aux-Mines
Masmünster (St.)	Masevaux
Maursmünster (St.)	Marmoutier
Mörchingen (St.)	Morhange
Mülhausen (St.)	Mulhouse
Neubreisach (St.)	Neuf-Brisach
Neuburg (Ort)	Novéant
Neuweiler (St.)	Neuwiller
Oberehnheim (St.)	Obernai
Oberelsaß (Dép.)	Haut-Rhin
Pfalzburg (St.)	Phalsbourg
Pfirt (St.)	Ferrette
Rappoltsweiler	Ribeauvillé
Reichenweier (St.)	Riquewihr
Remelach (Ort)	Rémilly
Rheinau (St.)	Rhinau
Rombach (Ort)	Rombas
Rufach (St.)	Rouffach
Saaralben (St.)	Sarralbe
Saar-Buckenheim (St.)	Sarre-Union
Saarburg (St.)	Sarrebourg
Saargemünd (St.)	Sarreguemines
Salzburg (St.)	Château-Salins
St. Pilt (St.)	Saint-Hippolyte
Schlettstadt (St.)	Sélestat
Schnierlach (St.)	Lapoutroie
Selz (St.)	Seltz
Sennheim (St.)	Cernay
Spittel (Ort)	L'Hôpital
Straßburg (St.)	Strasbourg
Unterelsaß (Dép.)	Bas-Rhin
Wasselnheim (St.)	Wasselonne
Weiler (Ort)	Villé
Weißenburg (St.)	Wissembourg
Zabern (St.)	Saverne

Übriges Frankreich

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Französische Bezeichnung
Alais (St.)	Alès
Artesien (Landsch.)	Artois
Atrecht (St.)	Arras
Boone (St.)	Boulogne
Cette (St.)	Sète
Dünkirchen (St.)	Dunkerque
Gravelingen (St.)	Gravelines
Kales (St.)	Calais
Kambrich (St.)	Cambrai
Mömpelgard (St.)	Montbéliard
Nanzig (St.)	Nancy
Nizza (St.)	Nice
St. Didel (St.)	Saint-Didier
Sint Odemaars (St.)	Saint-Omer
Tull (St.)	Toul
Virten (St.)	Verdun

Griechenland
(Hellás)

Ältere, bzw. deutsche Bezeichnung	Neue griechische Bezeichnung	Andere Bezeichnung
Alexandropol (St.)	Alexandrupolis	Dedeagatsch (türk.)
Ambrakia (St.)	Arta	
Athen (St.)	Athinai	
Athos (Halbins.)	Hagion-Oros	
Chios (Ins.)	Chios	Sakiz-Adasi (türk.)
Dimotika (St.)	Didymotichon	
Ergastiria (St.)	Lavrion	

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ältere, bzw. deutsche Bezeichnung	Neue griechische Bezeichnung	Andere Bezeichnung
Erymanthos (Bg.)	Olonos	
Euböa (Ins.)	Évvia	Negroponte (ital.)
Eurotas (Fl.)	Iri	
Ikaria (Ins.)	Nikaria	Kariot (türk.)
Ios (Ins.)	Ios, Nios	
Jan(n)ina (St.)	Joannina	Jania (türk.)
Kalamata (St.)	Kalamai	
Kanea (St.)	Chania	
Kap Gallo	Kap Akritas	
Kap Matapan	Kap Tainaron	
Kap Sunion	Kap Kolonnäs	
Kastoria (St.)	Kastoria	Kesrie (türk.)
Kastron (St.)	Chios	
Keos (Ins.)	Kea (Tsia), Keos	
Kephalonia (Ins.)	Kephallinia	Cefalonia (ital.)
Kephisos (Fl.)	Mavroneron	
Komotini (St.)	Komotini	Gümüldschina (türk.)
Korfu (Ins.)	Kerkyra	Korphus (türk.)
Korinth (St.)	Korinthos	
Kreta (Ins.)	Kriti	Candia (ital.) Kirid (türk.)
Kythera (Ins.)	Kythira	Cerigo (ital.)
Lebadeia (St.)	Livadia	
Lemnos (Ins.)	Limnos	Limno (ital.), Lemni (türk.)
Lesbos (Ins.)	Mytilini	Midillü (türk.)
Leukas (Ins.)	Levkas	Santa Maura (ital.)
Marathonisi (St.)	Gythion	
Megalokastron(St.)	Hiraklion	Candia (ital.)
Missolongi (St.)	Mesolongion	
Nauplia (St.)	Navplion	
Naxia, Axia (Ins.)	Naxos	
Neu-Syra, Nea Syros (St.)	Hermupolis	
Olymp (Geb.)	Olympos	
Ossa (Geb.)	Kissavos	
Palaeovuno (Geb.)	Helikon	
Parnes (Geb.)	Ozea	
Patras (St.)	Patrai	
Pelion (Geb.)	Plessidi	
Peneios (Fl.)	Salamvrias	
Pentedaktylon (Geb.)	Taygetos	
Pentelikon (Geb.)	Mendeli	
Retimo (St.)	Rethymnon	
Salona (St.)	Amphissa	
Saloniki (St.)	Thessaloniki	Selanik (türk.), Solun (slaw.)
Samos (Ins.)	Samos	Susam (türk.)
Santorin (Ins.)	Thira	
Sparta (St.)	Sparti	
Strivali (Ins.)	Strophades	
Syra (Ins.)	Syros	
Theben (St.)	Thivae	
Thermia (Ins.)	Kythnos	
Thymphrestos(Bg.)	Vjeluchi	
Verria (St.)	Berroia	
Vodena (St.)	Edessa	
Volo (St.)	Bolos	Golos (türk.)
Vrachori (St.)	Agrinion	
Xanthi (St.)	Xanthi	Eskidsche (türk.)
Zante (Ins., St.)	Zakynthos	
Ziria (Bg.)	Kyllene	
Zituni (St.)	Lamia	

Dodekanes

(Ins., italienischer Besitz)

Griechische Bezeichnung	Italienische Bezeichnung
Astropalia, Astypalaia	Stampalia
Dodekanes (Ins.)	Isole Egee
Kalymnos (Ins.)	Calino
Karpathos (Ins.)	Scarpanto
Kasos (Ins.)	Caso
Kös (Ins.)	Coo
Leros (Ins.)	Lero
Rhodos (Ins.)	Rodi
Syme (Ins.)	Simi
Telos (Ins.)	Piscopi

Irischer Freistaat

(Irisch: Saorstát Eireann, Englisch: The Irish Free State)

Englische Bezeichnung	Irische Bezeichnung
Bray (Bad)	Bri Cualann
Carlow (St.)	Ceatharlach
Cork (St.)	Corcaigh
Donegal (St.)	Dun na nGall
Dublin (St.)	Baile Atha Cliath
Dundalk (St.)	Dun Dealgan
Galway (St.)	Gaillimh
Kilkenny (St.)	Cill Chainnigh
Killarney (St.)	Cill Airne
King's County (Prov.)	Offaly
Kingstown (St.)	Dun Laoghaire
Limerick (St.)	Luimneach
Marboro' (St.)	Portlaoighise
Parsonstown (St.)	Birr
Philipstown (St.)	Daingean
Queen's County (Prov.)	Leix
Queenstown (St.)	Cobh
Sligo (St.)	Sligeach
Tipperary (St.)	Tiobrad Aránn
Tralee (St.)	Tráighli
Waterford (St.)	Portláirge
Wexford (St.)	Loch Garman
Wicklow (St.)	Cill Maintain

Italien

(Italia)

Abgetretene österreichische Gebiete

Deutsche Bezeichnung	Italienische Bezeichnung
Adelsberg (Ort)	Postumia
Antholz (Ort)	Anteselva
Birnbaumer Wald	Selva Piro
Bozen (St.)	Bolzano
Brenner (Paß)	Brennero
Brixen (St.)	Bressanone
Bruneck (St.)	Brunico
Eisack (Fl.)	Isarco
Enneberg (Tal)	Val Gadera
Eppan (Ort)	Appiano
Etsch (Fl.)	Adige
Fleimser Tal	Val di Fiemme
Flitsch (Ort)	Plezzo
Franzensfeste (Ort)	Fortezza
Görz (St.)	Gorizia
Gossensaß (Ort)	Colle Isarco
Grödental	Val Gardena
Innichen (Ort)	S. Candido
Kaltern (Ort)	Caldaro
Klausen (St.)	Chiusa
Krainer Schneeberg	Monte Nevoso
Laas (Ort)	Lasa
Mals (Ort)	Malles
Mendel (Paß)	Mendola
Meran (St.)	Merano
Mittewald (Ort)	Mezzaselva
Mühlbach (Ort)	Rio di Pusteria
Neumarkt (Ort)	Egna
Pflersch (Ort)	Fléres
Pontafel (Ort)	Pontebba
Prags (Ort)	Bráies
Pustertal	Val Pusteria
Raibl (Ort)	Cave del Predil
Salurn (Ort)	Salorno
Sand (Ort)	Campo Tures
St. Ulrich (Ort)	Ortisei
Schlanders (Ort)	Silandro
Schluderbach (Ort)	Carbonin
Sexten (Ort)	Sesto
Sterzing (St.)	Vipiteno
Süd-Tirol	Alto Adige
Sulden (Ort)	Solda
Sulzbergtal	Val di Sole
Tarvis (Ort)	Tarvisio
Toblach (Ort)	Dobbiaco
Trient (St.)	Trento

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Italienische Bezeichnung
Triest (St.)	Trieste
Tschitschenboden (Landschaft)	Cicceria, Terra dei Cicci
Vintschgau	Val Venosta
Waidbruck (Ort)	Ponte all'Isarco
Weißenfels (Ort)	Fusine in Valromana
Welschtirol	Trentino
Zimmertal	Val di Cembra

Übriges Italien

Deutsche, bzw. ältere italienische Bezeichnung	Italienische Bezeichnung
Bagnorea (St.)	Bagnoregio
Barlassina (St.)	Severo
Borgo San Donnino (St.)	Fidenza
Castrogiovanni (St.)	Enna
Civita Lavinia (St.)	Lanuvio
Florenz (St.)	Firenze
Genua (St.)	Genova
Girgenti (St.)	Agrigento
Lussin (Ins.)	Lussino
Mailand (St.)	Milano
Mantua (St.)	Mantova
Monteleone di Calabria (St.)	Vibo Valentia
Nabresina (St.)	Auresina
Neapel (St.)	Napoli
Padua (St.)	Padova
Piperno (St.)	Priverno
Porto Maurizio mit Oneglio vereinigt	Imperia
Rom (St.)	Roma
Syrakus (St.)	Siracusa
Tarent (St.)	Taranto
Terranova di Sicilia (St.)	Gela
Turin (St.)	Torino
Venedig (St.)	Venezia

Lettland

(Latvija)

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Lettische Bezeichnung
Aa, Kurl. (Fl.)	Lielupe
Aa, Livl. (Fl.)	Gauja
Düna (Fl.)	Daugava
Dünaburg (St.)	Daugavpils
Dünamünde (St.)	Daugavgriva
Frauenburg (St.)	Saldus
Friedrichstadt (St.)	Jaunjelgava
Goldingen (St.)	Kuldiga
Hainasch (St.)	Ainaži
Hasenpot (St.)	Aizpute
Jakobstadt (St.)	Jekabpils
Kreuzburg (St.)	Krustpils
Lemsal (St.)	Limbaži
Libau (St.)	Liepaja
Ljuzin (St.)	Ludza
Mitau (St.)	Jelgava
Paulshafen (Ort)	Pavilosta
Riga (St.)	Riga
Rossitten (St.)	Rezekne
Talsen (St.)	Talsi
Wenden (St.)	Cēsis
Windau (Fl.)	Venta
Windau (St.)	Ventspils
Wolmar (St.)	Valmiera

Litauen

(Lietuva)

Deutsche Bezeichnung	Litauische Bezeichnung	Russische Bezeichnung
Georgenburg, Jurburg (St.)	Jurbarkas	
Heydekrug (Ort)	Šiluté	
Kauen (St.)	Kaunas	Kowno
Memel (Fl.)	Nemunas	Niemen
Memel (St.)	Klaipéda	
Neustadt (St.)	Naumiestis	Wladislawow
Nidden (Ort)	Nida	
Polangen (Ort)	Palanga	
Ponevesch (St.)	Panevéžys	Poniewiez
Schaulen (St.)	Šiauliai	Szawle
Schwarzort (Ort)	Juodkranté	
Tauroggen (Ort)	Tauragé	
Telsche (St.)	Telšiai	Telsze, Teschen
Wilkomir (St.)	Ukmergé, Vilkmergé	Wilkomierz
Wirballen (St.)	Virbalis	Wierzbolowo

Niederland

(Nederland)

Deutsche Bezeichnung	Holländische Bezeichnung
Arnheim (St.)	Arnhem
Haag (St.)	Den Haag, 's Gravenhage
Herzogenbusch (St.)	's Hertogenbosch
Nimwegen (St.)	Nijmegen

Norwegen

(Norge)

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Neue norwegische Bezeichnung
Bäreninsel	Björnøya
Drontheim, Trondhjem (St.)	Nidaros
Fredrikshald (St.)	Halden
Kristiania (St.)	Oslo
Spitzbergen	Svalbard

Polen

(Rzeczpospolita Polska)

Von Deutschland und Österreich abgetretene Gebiete.

Deutsche Bezeichnung	Polnische Bezeichnung
Antonienhütte (Ort)	Wirek
Auschwitz (St.)	Oświęcim
Bentschen (St.)	Zbąszyń
Berent (St.)	Kościerzyna
Bielitz (St.)	Bielsko
Birnbaum (St.)	Międzychód
Bismarckhütte (Ort)	Hajduki
Briesen (St.)	Wąbrzeźno
Bromberg (St.)	Bydgoszcz
Culm (St.)	Chełmno
Culmsee (St.)	Chełmża
Dirschau (St.)	Tczew
Friedrichshütte (Ort)	Strzybnica
Gdingen (St.)	Gdynia
Gnesen (St.)	Gniezno
Grätz (St.)	Grodzisk
Graudenz (St.)	Grudziądz
Hela (Halbins.)	Hel
Hohensalza (St.)	Inowrocław
Karthaus (Ort)	Kartuzy
Kattowitz (St.)	Katowice
Kokoschken (Ort)	Kokoszki
Kolmar (St.)	Chodzież
Kolomea (St.)	Kołomyja
Königshütte (St.)	Królewska Huta
Konitz (St.)	Chojnice
Kosten (St.)	Kościan
Krakau (St.)	Kraków
Krone (St.)	Koronowo
Laurahütte	Siemianowice Śl.
Lemberg (St.)	Lwów
Lissa (St.)	Leszno
Löbau (St.)	Lubawa

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Polnische Bezeichnung
Loslau (St.)	Wodzisław
Mysłowitz (St.)	Mysłowice
Nakel (St.)	Nakło
Neuenburg (St.)	Nowe
Neumark (St.)	Nowemiasto
Neumarkt (St.)	Nowy Targ
Neusandez (St.)	Nowy Sącz
Neustadt (St.)	Wejherowo
Neutomischl (St.)	Nowy Tomyśl
Ostrowo (St.)	Ostrow
Peisern (Ort)	Pyzdry
Pleschen (St.)	Pleszew
Pleß (St.)	Pszczyna
Posen (St.)	Poznań
Putzig (St.)	Puck
Rixhöft	Rozewie
Samter (St.)	Szamotuły
Schildberg (St.)	Ostrzeszów
Schlesien (Woiwodschaft)	Śląsk
Schrimm (St.)	Śrem
Schwetz (St.)	Świecie
Soldau (St.)	Działdowo
Sorau (St.)	Żory
Stanislau (St.)	Stanisławów
Stargard (St.)	Starogard
Strasburg (St.)	Brodnica
Tarnowitz (St.)	Tarnowskie Góry
Teschen (St.)	Cieszyn
Thorn (St.)	Toruń
Tuchel (St.)	Tuchola
Weichsel (Fl.)	Wisła
Wongrowitz (St.)	Wągrowiec
Wreschen (St.)	Września
Zambor (St.)	Sambor

Ehemals russisches Gebiet

Deutsche, bzw. russische Bezeichnung	Polnische Bezeichnung
Belostok (St.)	Białystok
Bendsin (St.)	Będzin
Bialowiez, Belowesch (Ort)	Białowieża
Brest-Litowsk (St.)	Brześć
Cholm (St.)	Chelm
Czenstochau (St.)	Częstochowa
Dombrowa-Gora (St.)	Dąbrowa Gornicza
Iwangorod (St.)	Deblin
Kalisch (St.)	Kalisz
Kremenez (St.)	Krzemieniec
Lodz (St.)	Łodź
Lomscha (St.)	Łomża
Luzk (St.)	Łuck
Neu-Georgiewsk (St.)	Modlin
Petrikau (St.)	Piotrków
Rowno (St.)	Równe
Tomaschow (St.)	Tomaszów Mazowiecki
Warschau (St.)	Warszawa
Wilna (St.)	Wilno

Portugal

(Republica Portuguesa)

Deutsche Bezeichnung	Portugiesische Bezeichnung
Lissabon	Lisboa
Porto	o Porto

Rumänien

(România)

Deutsche Bezeichnung	Rumänische Bezeichnung	Andere, meist magyarische Bezeichnung
Bukowina	Bucovina	
Czernowitz (St.)	Cernăuți	
Dornawatra (Ort)	Vatra Dornei	
Kaczyka (Ort)	Cacica	
Kimpolung (St.)	Câmpulung	
Radautz (St.)	Rădăuți	
Sereth (Fl.)	Siret(ul)	
Sereth (St.)	Siret	
Sutschawa (St.)	Suceava	Suczawa
Siebenbürgen	Ardeal, Transsylvania	Erdély
Agnetheln (Ort)	Agnita	
Aranyos (Fl.)	Aries	
Armenierstadt (St.)	Gherla	Szamos-Ujvár
Bistritz (St.)	Bistrița	Beszterce
Blasendorf (Ort)	Blaj, Câmpul libertății	Balazsfalva
Broos (St.)	Orăștie	Szászváros
Dés (St.)	Dej	
Dés-Akna (Ort)	Ocna Déjul(ui)	
Diemrich (St.)	Deva	
Eisenmarkt (St.)	Hunedoara	Vajdahunyád
Elisabethstadt (St.)	Ibașfalău, Dumbrăveni, Elisabetopol	Erzsébetváros
Fogarasch (St.)	Făgăraș	Fogaras
Groß-Schlatten (St.)	Abrud	Abrudbánya
Hermannstadt (St.)	Sibiu	Nagy-Szeben
Hötzing (St.)	Hateg	Hátszeg
Karlsburg (St.)	Alba Julia	Gyulafehérvár
Klausenburg (St.)	Cluj	Kolozsvár
Kokel (Fl.)	Târnava	Küküllö
Kronstadt (St.)	Brașov	Brassó
Lippa (St.)	Lipova	
Máramaros-Sziget (St.)	Sighet(ul Maramureșului) Sighetul Marmației	
Marmarosch (Landschaft)	Maramureș	Máramaros
Marosch, Miersch (Fl.)	Mureș	Maros
Maros-Ujvár (Ort)	Uioara	
Mediasch	Medias	Medgyes
Mühlbach (St.)	Sebeșul Săsesc	Szász-Sebes
Nagy-Bánya (St.)	Băia Mare	
Nagy-Károly (St.)	Careii Mari	
Neumarkt (St.)	Târgu(l) Mureș(ului)	Maros-Vásárhely
Oderhellen (St.)	Odorhei	Székely-Udvarhely
Petroseny (St.)	Petrușani	Petrozsény
Sächsisch Regen (St.)	Reghin(ul Săsesc)	Szász-Regen
Salzburg (St.)	Ocna Sibiului	Vizakna
Samosch (Fl.)	Someș(ul)	Szamos
Schäßburg (St.)	Sighișoara	Segesvár
Schyl (Fl.)	Jiu(l)	
Straßburg (St.)	Aiud	Nagy-Enyed
Strell (Fl.)	Streiu	Sztrigli
Tartlau (Ort)	Prejmer	Prázsmár
Thorenburg (St.)	Turda	Torda
Törzburg (Ort)	Bran	Torcsvár
Zalatna (Ort)	Zlatna	
Ostungarn, Banat		
Cerna (Fl.)	Cerna	Cserna
Deutsch-Szatmar (St.)	Satu(l) Mare	Szatmár-Németi
Großwardein (St.)	Oradea Mare	Nagy-Várad
Herkulesbad (Ort)	Băile Herculane	Herkulesfürdö
Kreisch (Fl.)	Criș(ul)	Körös
Kreisch (Prov.)	Crișana	
Lugosch (St.)	Lugoj	Lugos
Reschitza (St.)	Reșița	Resiczabánya
Steierdorf-Anina (St.)	Anina	Stájerlak-Anina
Temesch (Fl.)	Timiș(ul)	Temes
Temeschburg (St.)	Timișoara	Temesvár
Walachei, Große	Muntenia	
Walachei, Kleine	Oltenia	
Alt (Fl.)	Olt(ul)	Aluta

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Rumänische Bezeichnung	Andere, meist magyarische Bezeichnung
Bukarest (St.)	Bucureşti	
Dambowitza (Fl.)	Dâmboviţa	
Dschurdschewo (St.)	Giurgiu	
Kimpolung (St.)	Câmpulung	
Ploeschti (St.)	Ploeşti	
Dobrudscha	Dobrogea	
Dobritsch (St.)	Bazargic	
Galatz (St.)	Galaţi	
Konstanza (St.)	Constanţa	Küstendsche
Silistria	Silistra	
Moldau	Moldova	
Bistritza (Fl.)	Bistriţa	
Jassy (St.)	Iaşi	
Neamtz (St.)	Neamţu	Neamtzu
Bessarabien	Basarabia	
Akkerman (St.)	Cetatea Alba	
Baltin (St.)	Bălţi	Bielcy, Belcy
Bender(y) (St.)	Tighina	
Chotin (St.)	Hotin	
Kilia (St.)	Chilia Nouă	
Tutschkow (St.)	Ismail	

Rußland

(Sowjet-Union)

(SSSR: Sojus Sowjetskich Socialistitscheskich Respublik)

Deutsche, bzw. ältere russische Bezeichnung	Neue russische Bezeichnung
Alexandropol (Kaukasien, St., Gymri)	Leninakan
Alexandrowsk (Dnjepr, St.)	Saporoshje
Alexandrowsk (Kirgisien, St.)	Urizkij
Altschewskoje (St.)	Woroschilow
Aschabad (Turkmenien, St.)	Poltorazk
Astapowo (St.)	Lew Tolstoj
Bachmut (St., Ukraine)	Artemowsk
Baki (St.)	Krasnobaki
Birjutsch (St.)	Budjennowskaja
Bortschalo (Kaukasien, St.)	Luxemburg
Chiwa (Republik)	Choresm
Cholmogorsk (St.)	Emetzk
Eupatoria (St.)	Guesleve
Feodosia (St.)	Kefe
Gatschina (St., Trozkoje)	Krasnoarmeisk
Gdow (St.)	Tomp
Igumen (Weißrußl., St.)	Cherven
Irbit (St.)	Turin
Isajewo-Dedowo (St.)	Kaschirinsk
Jalta (St.)	Krasnoarmeisk
Jamburg (St.)	Kingissep
Jedrzejow (St.)	Andrejow
Jekaterinburg (St.)	Swerdlowsk
Jekaterinodar (Kubangebiet, St.)	Krasnodar
Jekaterinoslaw (St.)	Dnjepropetrowsk
Jelissawetgrad (St.)	Sinowjewsk
Jelissawetpol (Aserbeidschan, St.)	Gandsha
Jusowka (St.)	Stalin
Katharinenfeld (Georgien, Ort)	Luxemburg
Katharinenhafen	Alexandrowsk
Katharinenstadt (Wolgadeutscher Freistaat, St.)	Marxstadt
Konstantinograd	Krasnograd
Kosakenstadt (Wolgadeutscher Freistaat, St.)	Pokrowsk
Kostjukowitschi (St.)	Kommunary
Krassnoje Selo (St.)	Krasnyj
Kukarka (Gouv. Wjatka, St.)	Sowjetsk
Liski (St.)	Gorodok Slobody
Michailowo (St.)	Chaschuri
Moskau (St.)	Moskwa
Naugart, Nowgorod (St.)	Welikij Nowgorod
Nikolajew (St.)	Wjernoleninsk
Nikolajewsk (St.)	Pugatschew
Nikolaus II.-Land (Nordland)	Sewernaja Semlja
Nowonikolajewsk (St.)	Nowosibirsk
Olwiopol (St.)	Perwomaïsk
Orlow (Gouv. Wjatka, St.)	Chalturin
Pawlowsk (St.)	Sluzk
Perowsk (St., Akmetschet)	Ksyl-Orda
Petersburg, Petrograd (St.)	Leningrad
Petro-Alexandrowskoje (St.)	Turt-Kul
Petrosawodsk (St.)	Kalininsk
Petrowsk (Dagestan, St.)	Machatsch-Kala
Pic Kaufmann (Bg.)	Pic Lenin
Pleskau (St.)	Pskow
Porjetschje (St.)	Demidow
Prischib (Gouv. Zarizyn, St.)	Leninsk
Prshewalsk (Turkestan, St.)	Karakol (wie es bereits früher hieß)
Romanowsky (St.)	Krapotkino
Sarepta (St.)	Krasnoarmeisk
Sewastopol (St.)	Achtiar
Simbirsk (St., Leninsk)	Uljanowsk
Simferopol (St.)	Akmetschet
Skobelew (St.)	Fergana
Taldom (St.)	Leninsk
Temir-Chan-Schura (Dagestan, St.)	Buinaksk
Trotzk (St.)	Tschapajewsk
Tschardschui (St.)	Leninsk
Tschugujew (St.)	Frunse
Welikoknjasheskaja (St.)	Proletarskaja
Wjernyj (Turkestan, St.)	Alma-Ata
Zarewokokschaisk (St.)	Krasnokokschaisk
Zarizyn (St.)	Stalingrad
Zarizyno (Ort bei Moskau)	Lenino
Zarskaja (Kubangebiet, St.)	Nowoswobodenskaja
Zarskoje-Selo (St.)	Djetskoje-Selo

Schweden

(Sverige)

Deutsche Bezeichnung	Schwedische Bezeichnung
Gefle (St.)	Gävle
Gellivara (St.)	Gällivara
Gotenburg (St.)	Göteborg
Schonen (Landsch.)	Skåne
Wenersee	Vänern
Wettersee	Vättern

Schweiz

(Deutsch: Schweizerische Eidgenossenschaft, Französisch: Suisse, Italienisch: Svizzera)

Amtliche Schreibung mit *

Deutsche Bezeichnung	Französ., italienische oder romanische Bezeichnung
Bellenz (St.)	Bellinzona*
Bergell (Tal)	Val Bregaglia
Biel (St.)*	Bienne
Boll (St.)	Bulle*
Bözingen (Ort)*	Boujean
Bubenberg (Ort)	Montbovon*
Chur (St.)*	Cuera
Dachsfelden (Ort)	Tavannes*
Delsberg (St.)	Delémont*
Disentis (Ort)*	Mustèr
Düdingen (Ort)*	Guin
Eifischtal	Val d'Anniviers
Eriels (Ort),	Airolo*

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Französ., italienische oder romanische Bezeichnung
Erlach (St.) *	Cerchier
Freiburg (St.)	Fribourg *
Genf (St.)	Genève *
Genfer See	Lac Léman
Granfelden (Ort)	Grandval *
Graubünden (Landsch.)	Grisun
Greierz (St.)	Gruyères *
Grenchen (Ort) *	Granges
Iferten (St.)	Yverdun *
Ilanz (St.) *	Glion
Ilfringen (Ort)	Orvin *
Langensee	Lago Maggiore
Leuk (St.) *	Loèche
Ligerz (Ort) *	Gléresse
Milden (St.)	Moudon *
Muchtern (St.)	Montreux *
Münster (Graubünden, Ort) *	Müstair
Münster (Jura, Ort)	Moutier *
Murten (St.) *	Morat
Neuenburg (St.)	Neuchâtel *
Neuenstadt (St.)	Neuveville *
Peterlingen (St.)	Payerne *
Prätigau (Tal)	Val Pratens
Pruntrut (St.)	Porrentruy *
Puschlav (Ort)	Poschiavo *
Remund (St.)	Romont *
Saane (Fl.)	Sarine
Samaden (Ort) *	Samédan
St. Immer (Ort)	St. Imier *
Schuls (Ort *)	Scuol
Siders (St.)	Sierre *
Sitten (St.)	Sion *
Solothurn (St.) *	Soleure
Süs (Ort) *	Susch
Tessin (Fl.)	Ticino
Thusis (Ort) *	Tusaun
Tiefenkastel (Ort) *	Casti
Vivis (St.)	Vevey *
Waadt (Landsch.)	Vaud
Wallis (Landsch.)	Valais
Wiflisburg (St.)	Avenches *

Spanien

(España)

Deutsche Bezeichnung	Spanische Bezeichnung
Biscaya (Prov.)	Vizcaya
Saragossa (St.)	Zaragoza

Südslawien

(Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenaca)

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Südslawische Bezeichnung	Andere, meist magyarische Bezeichnung
Slowenien		
Aßling (Ort)	Jesenice	
Auersperg (Ort)	Turjak	
Bischoflack (Ort)	Škofja Loka	
Cilli (St.)	Celje	
Drau (Fl.)	Drava	
Feistritz (Fl.)	Bistrica	
Gottschee (St.)	Kočevje	
Gurkfeld (St.)	Krško	
Krainburg (St.)	Kranj	
Laibach (St.)	Ljubljana	
Luttenberg (Ort)	Ljutomer	
Marburg (St.)	Maribor	
Mieß (Ort)	Mežica	
Neuhaus (Ort)	Dobrna	
Pettau (St.)	Ptuj	
Prävali (Ort)	Prevalje	
Radein, Bad	Radenci	
Rann (St.)	Brežice	
Rohitsch-Sauerbrunn (Bad)	Rogaška-Slatina	
Sau, Sawe (Fl.)	Save	
Schönstein (Ort)	Šoštanj	
Stein (St.)	Kamnik	
Steinbrück (Ort)	Zidanimost	
Tüffer (Ort)	Laško	
Unterdrauburg (St.)	Dravograd	
Veldes (Ort)	Bled	
Windisch-Feistritz (St.)	Slovenska Bistrica	
Windisch-Graz (St.)	Slovenj Gradec	
Wöllan (Ort)	Velenje	
Zirknitz (Ort)	Cerknica	
Kroatien		
Agram (St.)	Zagreb	
Buccari (St.)	Bakar	
Eneo (Fl.)	Riječina	
Karlstadt (St.)	Karlovac	
Portore (St.)	Kraljevica	Porto Ré
Sissek (St.)	Sisak	Sziszek
Warasdin (St.)	Varaždin	
Zengg (St.)	Senj	
Slawonien und Syrmien		
Alt-Pazua (Ort)	Stara Pazova	
Batschka (Landschaft)	Bačka	
Essegg (St.)	Osijek	Eszék
Großbetschkerek (St.)	Veliki Bečkerek	Nagy-Becskerek
Großkikinda (St.)	Velika Kikinda	Nagy-Kikinda
Hatzfeld (St.)	Džombolj, Zombolje	Zsomboliya, Jimbolea
Maria-Theresiopel (St.)	Subotica	Szabadka
Mitrowitz (St.)	Mitrovica	
Neusatz (St.)	Novi Sad	Ujvidek
Pantschowa (St.)	Pančevo	Pancsova
Peterwardein (St.)	Petrovaradin	Pétervárad
Semlin (St.)	Zemun	Zimony
Syrmien (Landsch.)	Srjem	Szerém
Weißkirchen (St.)	Bela Crkva	Fehértemplom
Werschetz (St.)	Vršac	Versecz
Wojwodina (Landschaft)	Vojvodina	
Zenta (St.)	Senta	
Serbien		
Amselfeld	Kossovo Polje	
Belgrad (St.)	Beograd	
Djakowa (St.)	Dakovica	
Ipek (St.)	Peć	
Kalkandelen (St.)	Tetevo	
Nowipasar (St.)	Novipazar	Novibazar, Jenipasar
Passarowitz (St.)	Požarevac	
Semendria (St.)	Smederevo	
Semlin (St.)	Zemun	
Uschitze (St.)	Užice	
Bosnien und Herzegowina		
Narenta (Fl.)	Neretva	
Sarajewo (St.)	Sarajevo	
Mazedonien		
Istip (St.)	Štip	Ischtip
Köprülü (St.)	Veles	
Monastir (St.)	Bitolj	
Üsküb (St.)	Skoplje	

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ältere, italienische Bezeichnung	Südslawische Bezeichnung
Dalmatien	
Almissa (St.)	Omiš
Arbe (Ins.)	Rab
Brazza (Ins.)	Brač
Busi (Ins.)	Biševo
Canosa (Ort)	Trsteno
Castelnuovo (St.)	Ercegnovi
Cattaro (St.)	Kotor
Cattaro, Bocche di	Boka Kotorska
Cherso (Ins.)	Cres
Cittavecchia (St.)	Starigrad
Curzola (Ins.)	Korčula
Giuppana (Ins.)	Šipan
Gravosa (Ort)	Gruž
Grossa, Lunga (Ins.)	Dugi
Isola di Mezzo (Ins.)	Lopud
Lacroma (Ins.)	Lokrum
Lagosta (Ins., ital.)	Lastova
Lesina (Ins.)	Hvar
Lissa (Ins.)	Vis
Meleda (Ins.)	Mljet
Oltre (Ort)	Preko
Ombla (Fl.)	Rijeka
Pago (Ins.)	Pag
Ragusa (St.)	Dubrovnik
Ragusavecchia (St.)	Cavtat
Sabioncello (Halbinsel)	Pelješac
Salona (St.)	Solin
San Pietro (Ort)	Supetar
Scardona (St.)	Skradin
Sebenico (St.)	Šibenik
Spalato (St.)	Split
Stagno (St.)	Ston
Trappano (Ort)	Trpanj
Trau (St.)	Trogir
Vallegrande (Ort)	Velaluka
Veglia (Ins.)	Krk
Zara (St., ital.)	Zadar
Zaravecchia (St.)	Biograd
Zirona (Ins.)	Drvenik
Montenegro	
Antivari (St.)	Bar
Dulcigno (St.)	Ulčinj

Tschechoslowakei

(Československa Republika, Čechoslovakische Republik)

Deutsche Bezeichnung	Tschechische Bezeichnung
Böhmen	
Arnau (St.)	Hostinné
Asch (St.)	Aš
Aussig (St.)	Ústi
Beneschau (St.)	Benešov u Prahy
Beraun (St.)	Beroun
Bilin (St.)	Bilina
Bischofteinitz (St.)	Horšův Týn
Bleistadt (St.)	Olovi
Bodenbach (St.)	Podmokly
Böhm.-Brod (St.)	Česky Brod
Böhm.-Leipa (St.)	Česká Lípa
Böhm.-Trübau (St.)	Česká Třebová
Braunau (St.)	Broumov
Brüx (St.)	Most
Budweis (St.)	České Budějovice
Chotzen (St.)	Chozeň
Deutschbrod (St.)	Německý Brod
Dittersbach (Ort)	Detřichov
Duppau (St.)	Doupov
Dux (St.)	Duchcov
Eger (St.)	Cheb
Eipel (St.)	Upice
Eisenstadt (St.)	Železnice
Eisenstein (Ort)	Železná Ruda
Eleonorenhain (Ort)	Lenora
Eule (St.)	Jilové
Falkenau a. d. Eger (St.)	Falknov
Franzensbad (St.)	Franstiškovy Lázně
Gablonz (St.)	Jablonec
Gießhübl Sauerbrunn (Ort)	Kysibl Kyselká
Gitschin (St.)	Jičin
Gmünd (St.)	České Velenice
Gottesgab (St.)	Boži Dar
Graslitz (St.)	Kraslice
Graupen (St.)	Krupka
Haida (St.)	Bor u České Lipy
Hohenelbe (St.)	Vrchlabi
Hohenmauth (St.)	Visoké Mýto
Joachimsthal (St.)	Jáchymov
Johannisbad (Ort)	Janské Lázně
Josefstadt (St.)	Josefov
Jungbunzlau (St.)	Mladá Boleslav
Kaaden (St.)	Kadaň
Karlsbad (St.)	Karlovy Váry
Karolinenthal (St.)	Kar li
Klattau (St.)	Klatovy
Klösterle (St.)	Klášterec
Komotau (St.)	Chomútov
Königgrätz (St.)	Hradec Králové
Königinhof (St.)	Dvůr Králové
Krumau (St.)	Krumlov
Kupferberg (St.)	Měděnec
Kuttenberg (St.)	Kutná Hora
Landskron (St.)	Lanškroun
Laun (St.)	Louny
Leitmeritz (St.)	Litoměřice
Lobositz (St.)	Lovosice
Marienbad (St.)	Marianské Lázně
Mies (St.)	Stříbro
Morchenstern (St.)	Smržovka
Neudek (St.)	Nejdek
Neuhaus (St.)	Jindřichův Hradec
Nimburg (St.)	Nymburk
Pardubitz (St.)	Pardubice
Pilsen (St.)	Plzeň
Platten (St.)	Horni Blatná
Prachatitz (St.)	Prachatice
Prag (St.)	Praha
Preßnitz (St.)	Přisečnice
Rakonitz (St.)	Rakovnik
Raudnitz (St.)	Roudnice
Reichenberg (St.)	Liberec
Rumburg (St.)	Rumburk
Saaz (St.)	Žatec
Saidschitz (Ort)	Zaječice
Schatzlar (St.)	Žacléř
Schlackenwerth	Ostrov
Schluckenau (St.)	Šluknov
Schönlinde (St.)	Krásná Lipa
Schreckenstein	Střekov
Schüttenhofen (St.)	Sušice
Schwadowitz (Ort)	Svatoňovice
Sebastiansberg (St.)	Hora Svatého Šebestiána
Spindelmühl (Ort)	Spindlerův Mlýn
Steinschönau (St.)	Kamenický Šenov
Strakonitz (St.)	Strakonice
Taus (St.)	Domažlice
Tepl (St.)	Teplá
Teplitz-Schönau (St.)	Teplice-Šanov
Tetschen (St.)	Děčin
Theresienstadt (St.)	Terezin
Trautenau (St.)	Trutnov
Wallern (St.)	Volary
Warnsdorf (St.)	Varnsdorf
Weipert (St.)	Vejprty
Winterberg (St.)	Vimperk
Wittingau (St.)	Třeboň
Zinnwald (Ort)	Cinvald
Mähren und Schlesien	
Adamsthal (Ort)	Adamov
Auspitz (St.)	Hustopeč
Austerlitz (St.)	Slavkov
Bisenz (St.)	Bzenec
Boskowitz (St.)	Boskovice
Brünn (St.)	Brno
Deutsch-Brodek (St.)	Brodek u Konice
Eibenschitz (St.)	Ivančice
Feldsberg (St.)	Valtice
Frankstadt (St.)	Frenštát
Freiberg (St.)	Příbor

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Deutsche Bezeichnung	Tschechische Bezeichnung
Freiwaldau (St.)	Fryvaldov
Freudenthal (St.)	Bruntál
Friedeberg (St.)	Frýdberk
Friedek (St.)	Frýdek
Friedland (Ort)	Frýdlant
Gaya (St.)	Kyjov
Gewitsch (St.)	Jevíčko
Göding (St.)	Hodonín
Groß-Meseritsch (St.)	Velké Meziříčí
Hohenstadt (St.)	Zabřeh
Holleschau (St.)	Holešov
Hultschin (St.)	Hlučín
Iglau (St.)	Jihlava
Jägerndorf (St.)	Krnov
Jamnitz (St.)	Jemnice
Karwin (Ort)	Karvinná
Königsfeld (St.)	Královo Pole
Kremsier (St.)	Kroměříž
Leipnik (St.)	Lipník
Littau (St.)	Litovel
Luhatschowitz (Ort)	Luhačovice
Lundenburg (St.)	Břeclav
Mähr.-Altstadt (St.)	Staré Město
Mähr.-Kromau (St.)	Moravský Krumlov
Mähr.-Neustadt (St.)	Uničov
Mähr.-Ostrau (St.)	Moravská Ostrava
Mähr.-Schönberg (St.)	Šumperk
Mähr.-Trübau (St.)	Moravská Třebová
Mähr.-Weißkirchen (St.)	Hranice
Marienberg (Ort)	Mariánské Hory
Müglitz (St.)	Mohelnice
Nesselsdorf (Ort)	Kopřivnice
Neutitschein (St.)	Nový Jičín
Nikolsburg (St.)	Mikulov
Oderberg (St.)	Bohumín
Oderfurt (St.)	Přívoz
Olmütz (St.)	Olomouc
Prerau (St.)	Přerov
Proßnitz (St.)	Prostějov
Römerstadt (St.)	Rýmařov
Rossitz (Ort)	Rosice
Schildberg (St.)	Šilperk
Schlesisch-Ostrau	Slezská Ostrava
Sternberg (St.)	Šternberk
Straßnitz (St.)	Stražnice
Teschen (St.)	Těšín
Tischnowitz (St.)	Tišnov
Trebitsch (St.)	Třebíč
Triesch (St.)	Třešť
Troppau (St.)	Opava
Ungar. Hradisch (St.)	Uherské Hradiště
Wall. Meseritsch (St.)	Valašské Meziříčí
Wischau (St.)	Výškov
Witkowitz (Ort)	Vítkovice
Znaim (St.)	Znojmo
Zuckmantel (St.)	Cukmantel
Zwittau (St.)	Svitavy

Slowakei

Deutsche Bezeichnung	Slowakische Bezeichnung	Magyarische Bezeichnung
Altgebirg (Ort)	Staré Hory	
Altsohl (St.)	Zvolen	Zólyom
Bartfeld (St.)	Bardiov	Bártfa
Deutschendorf (St.)	Poprad	Poprád
Dobschau (St.)	Dobšiná	Dobsina
Eperies (St.)	Prešov	
Freistadtl (St.)	Hlohovec	Galgócz
Göllnitz (St.)	Gelnica	Gölnicbánya
Groß-Steffelsdorf (St.)	Rimavska Sobota	Rima-Szombat
Kaschau (St.)	Košice	Kassa
Käsmark (St.)	Kežmarok	Késmárk
Kirchdrauf (St.)	Spišské Podhradie	Szepes-Váralja
Komorn (St.)	Komárno	Komárom
Kremnitz (St.)	Kremnica	Körmöczbánya
Leutschau (St.)	Levoča	Löcse
Lewenz (St.)	Levice	Léva
Losoncz (St.)	Lučenec	
Neudorf (St.)	Spišská Nová Ves	Igló
Neuhäusel (St.)	Nové Zámky	Érsekujvár
Neusohl (St.)	Banská Bystrica	Beszterczebánya

Deutsche Bezeichnung	Slowakische Bezeichnung	Magyarische Bezeichnung
Neutra (St.)	Nitra	Nyitra
Pistyan (Ort)	Piešťany	Pöstyén
Preßburg (St.)	Bratislava	Pozsony
Rosenau (St.)	Rožňava	Rozsnyó
Rosenberg (St.)	Ružomberok	Rózsahegy
Schemnitz (St.)	Štiavnica	Selmecz - és Béla-bánya
Schmecks (Bad)	Smokovec	Tátrafüred
Schmöllnitz (St.)	Smolnik	Szomolnok
Sillein (Ort)	Žilina	Zsolna
Trentschin (St.)	Trenčín	Trencsén
Trentschin-Teplitz (Bad)	Trencianske Teplice	Trencsén-Hölak
Tyrnau (St.)	Trnava	Nagyszombat
Wagendrüssel (Ort)	Vondrišel	Merény

Karpatorußland

Magyarische Bezeichnung	Slowakische Bezeichnung
Beregszász (St.)	Berehovo
Körösmezö (Ort)	Jasiňa
Munkács (St.)	Mukačevo
Ungvár (St.)	Užhorod

Türkei (Türkiye)

Deutsche, bzw. ältere Bezeichnung	Neuere, amtliche türkische Bezeichnung
Adalia (St.)	Antalya
Adrianopel (St.)	Edirne
Aintab (St.)	Gaziayintap
Angora (St.)	Ankara
Brussa (St.)	Bursa
Dardanellen, Kale Sultanie (St.)	Canakkale
Diabekr (St.)	Diyarbekir
Ertogrul (St.)	Bilecik
Erzerum (St.)	Erzurum
Gallipoli (Halbinsel)	Gelibolu
Haidar-Pascha (St.)	Haydarpasa
Kaisarie (St.)	Kayseri
Kirkkilisse (St.)	Kirklareli
Konstantinopel (St.)	Istanbul
Magnesia (St.)	Manisa
Mersina (St.)	Mersin
Nikomedia (St.)	Izmit
Panderma (St.)	Bandirma
Rodosto (St.)	Tekirdag
Samsun (St.)	Djanik
San Stefano (Ort)	Yesilköy
Skutari (St.)	Üsküdar
Smyrna (St.)	Izmir
Tenedos (Ins.)	Bozcaada
Trapezunt (St.)	Trabzon

Ungarn (Magyaroszág)

Deutsche Bezeichnung	Magyarische Bezeichnung
Eisenburg (Komit.)	Vas
Eisenburg (St.)	Vasvár
Erlau (St.)	Eger
Fünfkirchen (St.)	Pécs
Gran (St.)	Esztergom
Güns (St.)	Köszeg
Kleinpest (St.)	Kispest
Komorn, Ung. (St.)	Komárom
Neupest (St.)	Ujpest
Ödenburg (St.)	Sopron
Ofen-Pest (St.)	Budapest
Plattensee	Balaton
Raab (St.)	Györ
Steinamanger (St.)	Szombathely
Stuhlweißenburg	Székesfehérvár
Szegedin (St.)	Szegéd
Theiß (Fl.)	Tisza
Ungarisch-Altenburg (Ort)	Magyaróvár
Waitzen (St.)	Vác
Wesprim (St.)	Veszprém
Wieselburg (St.)	Moson

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

REGISTER

VON KURT KIETZ

Abkürzungen:

Abb. = Abbildung.	Dép. = Département.	Ins. = Insel.	St. = Stadt.
Bez. = Bezirk.	Fl. = Fluß.	Landsch. = Landschaft.	Tab. = Tabelle.
Bg. = Berg.	Geb. = Gebirge.	Prov. = Provinz.	zool. = zoologische Bezeichnung.
bot. = botanische Bezeichnung.	Gouv. = Gouvernement.	Rep. = Republik.	

Die fett gedruckten Ziffern zeigen die Stelle an, wo der betreffende Gegenstand am ausführlichsten behandelt ist.

A

Aakirkeby (Ort) 981.
Aalborg (Prov.) 970 (Abb.). 984.
— (St.) 976.
Aalesund (St.) 999.
Aalst (Alost, St.) 326. 344 (Bild).
Aarau (St.) 86. **94f.**
Aarberg (St.) 93.
Aare (Aar) (Fl.) 59. 64f. 68. **74.** 87. 89. 92ff. 104 (Bild).
Aaregletscher 64.
Aaremassiv (Geb.) 44. 47. **59.** 74.
Aargau (Kanton) 85. **89.** 91. 1093 (Tab.).
Aargauer Jura (Geb.) 90.
— Mittelland 94.
Aarhus (Prov.) 970 (Abb.). 984.
— (St.) 976.
Abbazia (Ort) 689.
Abbeville (St.) **465.** 514.
Abchasien (Rep.) 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Aberdeen (St.) **371f.** 415.
Abisko (Ort) 1043. 1068 (Bild).
Åbo (Turku, St.) 954. **1030f.** 1039.
Åbo-Björneborg (Prov.) **1030f.** 1040.
Aborre-Berg 976.
Abrudbánya (St.) 249.
Abruzzen (Geb.) 692.
Abstaller Feld 145.
Accrington (St.) 383.
Achaja (Landsch.) 759 (Abb.). **762.**
Achensee 60. 121. 1083 (Tab.).
Achillinsel 403.
Achtjar (St.) s. Sewastopol.
Achyr Tschelebi (Bez.) 856.
Adamellogruppe (Geb.) 55 (Abb.). **62.** 64. 65 (Abb.). 141. 1077 (Tab.).
Adamsthal (Ort) 208.

Adda (Fl.) 61f. 73. 102. 684f. 687.
Adelsberg (Ort) 689.
Adelsberger Grotte 803.
Adersbacher Felsenstadt 169.
Adler (Fl.) 168.
Adlergebirge 168f. (Abb.).
Adler-Grund 981.
Admont (Ort) 60. 124. **144.**
Adolfsdorf (Ort) 797.
Adour (Fl.) 484.
Adria (St.) 582. **688.**
Adrianopel (Edirne, St.) 727. 853. **860.**
Adriatische Rasse 679.
Adriatisches Meer
— Fischerei 560.
— Klima 562f. 732.
— Staatliches 592. 822.
— Tektonik 548f. 551. 553. 725.
— Verkehr 583. 675. 822f.
— Wasserbeschaffenheit 554ff. 559.
Adsharistan (Rep.) 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Adulagruppe (Geb.) 59. 64/65 (Abb.). 1075 (Tab.).
Adventbai 1010.
Aflenz (Ort) 60. **144.**
Ägadische Inseln 698.
Ägäische Inseln 10. **770ff.**
Ägäisches Meer
— Klima 732.
— Strömungen 559.
— Tektonik **546f.** **549ff.** 722. 726. 744. 746. 771 (Abb.).
— Verkehr 583.
— Wasserbeschaffenheit 555ff.
Ägäische Strömung 559.
Ägalaosgeb. 764.
Agave (bot.) 18. 570. 574. 603.
Agder (Landsch.) 971 (Abb.).

Agen (St.) **485f.** 499.
Ägina (St.) 763.
— Golf von 722. 744. 763.
Ägion (St.) 762.
Agram (Zagreb, Bez.) 794. 826f.
— (St.) 792. 795. 797. **804.** 816. 820. 828.
Agramer Gebirge 183.
Agrigento (St.) s. Girgenti.
Agrinion (St.) 754. **766.**
Agrinionsee 766.
Agrinionsenke 746. 750.
Agrumen
— Frankreich 457 (Abb.). 482.
— Griechenland 749f. (Abb.). 760.
— Iberische Halbins. 604.
— Italien 671f.
— Mittelmeerländer 19. 28. 570. 572 (Abb.). **574f.** 579f. 594.
— Portugal 628.
— Spanien 622.
— s. auch Südfrüchte.
Ahrental 62.
Aigle (Ort) 98.
Aigues Mortes (St.) **482.** 539 (Bild).
Aiguille du Géant (Bg.) 58.
— du Tour (Bg.) 58.
Ain (Dép.) 499. 511.
Aire (Fl.) 379. 383. 387.
Airolo (Ort) 100.
Aisne (Fl.) 462f. (Abb.).
Aitos (Ort) 851.
— Becken von 833.
Aix (St.) 480.
Ajaccio (St.) 488.
Ajoie, Pays d', s. Elsgauer Jura.
Ajvasil Göl 769.
Akarnanien (Landschaft) 766.
Akershus (Prov.) 970 (Abb.). **994.** 1004.
— (Schloß) 1054 (Bild).

Akkerman (Cetatea Alba, St.) 256.
Akmetschet (St.) s. Simferopol.
Akna Slatina (Ort) 197. **212.**
Akrokeraunisches Vorgeb. 690.
Akrokorinth (Bg.) 763. 781 (Bild).
Akropolis 782 (Bild).
Akureyri (Ort) 989. **991.**
Ala (St.) 141.
Alais (St.) s. Alès.
Ala-Luostari (Kloster) 1045.
Ålands-Ins. 967. 1029. **1031.** 1081 (Tab.).
Alanen (Volk) 605. 886.
Alapajewsk (St.) 910.
Alarodische Rasse 738.
Alaun 198.
Alava (Prov.) **615.** 631 (Abb.).
Albacete (Prov.) 631 (Abb.).
Alba Julia (St.) s. Karlsburg.
Alban (Ort) 371.
Albaner (Volk) 21f. 239. **587ff.** (Abb.). 678. 729. 738f. 756. **776ff.** (Abb.). 796. 798 (Abb.). 801. 808. 824.
Albaner Berge 694. 709 (Bild).
Albanien **773ff.**
— Aufbau 722ff. 742. **773ff.** (Abb.). 788f. (Abb.). 1079 (Tab.).
— Außenhandel 1092 (Tab.).
— Bevölk. 582. 729. **776ff.** (Abb.). 1086 (Tab.).
— Größe 1086 (Tab.).
— Klima 563. 594. 732. 734 (Abb.). **776ff.**
— Landwirtschaft 1127 (Tab.).
— Literatur 773.
— Siedlungen 1127 (Tab.).

Albanien, Staatl. Entwickl. 589 (Abb.). 592. 739 ff. (Abb.). **777f.** (Abb.). 823 (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1127.
— Verkehr 584. 1091 (Tab.).
— Volksdichte 778. 1086 (Tab.).
Albanisch 776 (Abb.).
Albanisch-Makedonische Grenzketten (Geb.) 773 (Abb.). 775.
Albères (Geb.) 483. 609.
Albiszug (Geb.) 65.
Albona (St.) 689.
Alborán (Ins.) 596.
Alboranbecken 548.
Alboranschwelle 548.
Albufera (See) 622.
Albulabahn 101f.
Albulagruppe (Geb.) 61. 102.
Albulapaß 61. 73. 102.
Albulatal (Tal) 102.
Alemtejo (Prov.) 631 (Abb.). 641ff.
Aleppokiefer 17. 571. 575. 604.
Alès (Alais, St.) 482.
— Becken von **482.** 503. 518.
Alessandria (St.) 670. **687.**
Aletschgletscher 54. 59. 99.
Aletschhorn (Bg.) 59.
Alexanderfeld (Ort) 915 (Abb.).
Alexanderhilf (Ort) 915 (Abb.).
Alexandrija (Ort) 915 (Abb.).
Alexandropol s. Alexandrupolis.
Alexandrowsk (Saporoshje, St.) 905.
Alexandrupolis (Dedeagatsch, St.) 770.
Alföld (Landsch.) 181 (Abb.). **183.** 186. 223f. 227ff. 238. 241. 243. 257 (Bild).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Algarve (Prov.) **627**f. 631 (Abb.). 641. 643.
Algäuer Alpen **60.** 64. 65 (Abb.). 138. 1076 (Tab.).
Algeciras (St.) 638.
— Bucht von 625.
Alhambra (Schloß) 624.
Alicante (Prov.) **622**f. 631 (Abb.).
— (St.) 565. **623.** 627. 638. 655 (Bild).
Alkmaar (St.) 318.
Allier (Fl.) 451. 468. 470. 498.
Almadén (St.) 636.
Almelo (St.) 319.
Almen (Matten) 16.
— Alpen 55. 59. 76. 124 (Abb.).
— Balkan 844. 849.
— Karpaten 196. 212.
— 270.
— Nordeuropa 968. 1021.
— Pyrenäen 484. 611.
Almería (Prov.) **623**f. 631 (Abb.). 633. 636.
— (St.) 602f. **624.** 634. 636f.
Almindingen (Ort) 981.
Almissa (Omiš, St.) 789. 820f.
Alost (St.) s. Aalst.
Alpen (Geb.) **41**ff. (Abb.). 105ff. (Bilder). 151ff. (Bilder). 535ff. (Bilder).
— Aufbau 44ff.
— Berge 1075ff. (Tab.).
— Gletscher 52ff.
— Gliederung 42ff. 64/65 (Abb.).
— Industrie 32. 516.
— Klima 14 (Abb.). 49ff. (Abb.).
— Pässe 1075ff. (Tab.).
— Pflanzenwelt 55ff.
— Schneegrenze **52**ff. (Abb.). 76.
— Talbildung 47.
— Tektonik 5.9 (Abb.). **44**ff. (Abb.).
— Topogr. Übersicht 57ff.
— Verkehr 33. 35. 64/65 (Abb.). 1090 (Tab.).
— Wald 16. 128. 456. 458.
— Wasserkräfte 32. 83 (Abb.). 97ff. 130 (Abb.). 146. 508.
Alpen, Französ. 44. 47. **57**f. **478**ff. 535f. (Bilder). 1075 (Tab.).
— Italienische **57**f. 684f. 1075 (Tab.).
— Österreichische **60**ff. **119**ff. 151ff. (Bilder). 1076f. (Tab.).
— Schweizer 42f. 49. **58**ff. 72ff. **96ff.** 105ff. (Bilder). 1075f. (Tab.).
Alpenländer **42**ff.
Alpenrhein s. Rhein.
Alpenrose 55. 187.
Alpenvorland **41**f. (Abb.). 48f.
— Österreich 120. 130f. **146**f. 200.
— Schweiz 70. 72. **91**ff.
Alpes Maritimes (Geb.) s. Seealpen.
Alpheios (Fl.) 759. 761.
Alpiden (Geb.) 5 (Abb.). 8f. (Abb.). 10.
Alpine Flora **55.** 124. 603f. 749 (Abb.).
Alpine Rasse 19. **586.** 679f. (Abb.).
Alpines Klima 75. 124.
Alston (St.) 382.
Alt (Fl.) s. Aluta.
Altaiden (Geb.) 5 (Abb.).
Altamura (St.) 698.
Altausseer See 60.
Altbulgaren (Volk) 855.
Altdorf (Ort) 97.
Alten (St.) 1044f.
Alten-Fjord 1044f.
Alternosenke 692 (Abb.).
Altgebirg (Ort) 196.
Alt-Kastilien 8. 594. 597. 602. 608. **617.** 631 (Abb.). 634.
Alto Adige (Prov.) 140.
Alt-Pazua (Ort) 804.
Altrumänien 239f. 242f. 245f. 251. 1105 (Tab.).
Altserbien s. unter Serbien.
Altsohl (St.) 212.
Altstadt (St. in Mähren) 198.
Altstätten (St.) 96.
Altvatergebirge 168f.
Aluminium 30. 129 (Abb.).
Aluminiumindustrie
— Frankreich 509.
— Österreich 132.
— Schweiz 84. 96.
Aluta (Alt, Olt, Fl.) 177. 180. 242. 253ff.
Älvsborg (Prov.) 970 (Abb.). 1013.
Alzette (Fl.) 333.
Amager (Ins.) 979f.
Amalfi (St.) 697.
Amblève (Fl.) 324.
Ambrakia (St.) s. Arta.
Ambrakisch-Lamische Bruchzone 758.
Ameland (Ins.) 320.
Amiens (St.) 461. **465.** 507. 514. 516.
— Region von 464ff.
Ämmeberg (Ort) 1017.
Amorgos (Ins.) 745. 771.
Ampezzaner Dolomiten 63.
Ampezzo (Tal) 140.
Amselfeld (Kossovo Polje) 724. 729. 791. 824.
Amsterdam (St.) 310. 313. 315. **316**ff. (Abb.). 327. 337 (Bilder). 423 (Abb.).
Amsterdam-Insel 1008 (Abb.). 1010.
Amstetten (St.) 121. 147.
Anafortaebene 861.
Anaphi (Ins.) 745. 771.
Anaselica (Landsch.) 769.
Anchialos (St.) 835. 839. 851. 853.
— Becken von 833.
Ancona (St.) 670. 673f. **692.**
Ancylus-See (-Zeit) 957. 959 (Abb.). 976. 981. 1016.
Andalusien (Landschaft) 8. 547. 575. 581. 598. 602. 604f. 608. **623**ff. 631 (Abb.). 633ff. 637.
Andalusier (Volk) 606.
Andalusisches Gebirgssystem 596. 598. 600. 623. 627. 1078 (Tab.).
Andermatt (Ort) 59. **97.** 108 (Bild).
Andorra **612**f. 631. 646 (Bild). 1086 (Tab.).
Andreasinsel 236.
Andria (St.) 698.
Andros (Ins.) **771.** 1081 (Tab.).
Angeln (Angelsachsen, Volk) 20. 22. 356. 408.
Ångermanälv (Fl.) 962 (Abb.). 1022. 1064 (Bild). 1082 (Tab.).
Ångermanland (Landschaft) 959. 966. 971 (Abb.).
Angers (St.) **469.** 501. 514.
Anglikaner 22.
Angoulême (Landsch.) 458 (Abb.).
— (St.) 474.
Aniche (St.) 511.
Anina (Ort) 249. **255.**
Anjou (Landsch.) 458 (Abb.). **469.** 505f.
Annan (Fl.) 377f.
Annecy, Lac d' (See) 58. 479.
Annenfeld (Ort) 915 (Abb.).
Anniviarden (Bewohner des Val d'Anniviers) 100.
Anniviers, Val d', s. Eifischtal.
Antequera (St.) 625.
Anthrazit
— Großbrit. 417.
— Österreich 129.
Antibalkan (Geb.) 832.
Antimon
— Griechenland 752 (Abb.).
— Österreich 129 (Abb.). 149.
— Rumänien 249.
— Südslawien 814.
— Tschechoslowakei 196.
Antivari (Bar, St.) 810.
Antrim (Grafschaft) 402. 446 (Bild).
Antwerpen (Prov.) 326. 328f.
— (St.) 37. 317f. 326. **327**f. (Abb.). 347f. (Bilder). 423 (Abb.).
Aosta (St.) 684.
Apennin (Geb.) 8. 42. 549f. 552f. 594. **662**ff. (Abb.). 673. **690**ff. 694ff. 704ff. (Bilder).
Apennin-Halbinsel **661**ff. 1079 (Tab.). 1082 (Tab.). s. auch Italien.
Apenrade (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Apfelsine s. Orange.
Appenzell (Kanton) 70 (Abb.). 77. 83. **89.** 97. 106 (Bild). 1093 (Tab.).
— (St.) 96.
Appenzeller Alpen 60. 1076 (Tab.).
— Mittelland 96.
Apricasattel 61. 64/65 (Abb.).
Apuanische Alpen (Geb.) 693.
Apulien (Landsch.) 9. 661. 665f. 695. **698.**
Aquila (St.) 692.
Aquileja (St.) 688.
Araba-konák (Paß) 831.
Araber (Volk) 587ff. (Abb.). 593. 604f. 624. 627. 629. 678.
Arad (St.) 223. 243. **254.**
Aragon (Fl.) 610. 613. 646 (Bild).
Aragonien (Landsch.) 598. **616.** 629. 631 (Abb.). 634.
Aragonier (Volk) 613.
Aranjuez (St.) 620.
Arányos (Fl.) 178. 253.
Arber (Bg.) 165.
Arc (Fl.) 58. 479. 509.
Arcachon, Bucht von 484. 541 (Bild).
Archangel (Archangelsk, St.) 884 (Abb.). **896**f. 914 (Abb.). 928 (Abb.). 930. 938 (Bild).
Arco (St.) 141. 685.
Arda (Fl.) 726. 834. 836.
Ardennen (Dép.) 460. 506. 518.
— (Geb.) 7. 25. 308f. **323**f. (Abb.). 333. 351f. (Abb.). 449. 451f. 456. 503.
Åre (Ort) 1023.
Arel (St.) s. Arlon.
Arendal (St.) 995.
Areuse (Fl.) 90.
Arezzo (St.) 693.
— Becken von 692 (Abb.).
Argentat (St.) 474. 532 (Bild).
Argentièregletscher 54.
Arges (Fl.) 255.
Argolis (Landsch.) 744. 746. 750. 759. **763.**
Argolisch-Arkadisches Grenzgeb. 759.
Argonnen (Geb.) 452. **459.**
Argos (Landsch.) 577.
— (St.) 763.
Argostoli (St.) 766.
Argyrokastro (St.) 775.
Ariège (Dép.) 509.
— (Fl.) 483. 508.
Arier 19.
Aries (Fl.) s. Arányos.
Arkadien (Landsch.) 746. 749f. **758**f. (Abb.).
Arkadisch-Argolisches Geb. 779 (Bild).
Arlberg (Bg.) **60.** 95.
Arlbergbahn 97. 119. **121** (Abb.). 135. 138f. 1090 (Tab.).
Arlbergpaß 64/65 (Abb.). 138.
Arles (St.) **477.** 521.
Arlon (Arel, St.) 323.
Armagnac (St.) 485.
— Hochfläche von 501.
Ärmelkanal 3. 20.
Armenien (Russ. Rep.) 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Armenier (Volk) 22.
— in Bulgarien 839.
— in Osteuropa 888 (Abb.). 890. 909.
— in Polen 274.
— in Rumänien 243.
— in der Türkei 588. 864.
Armenierstadt 253.
Armenisch-Gregorianische Christen 840.
Armentières (St.) **460.** 514.
Armorikanisches Gebirge 7. 31. **351**f. (Abb.). **362**f. (Abb.). **451**f. (Abb.).
— Klima (Bretagne-Provinz) 453ff. (Abb.).
— Massiv 401. **451**f. (Abb.). 468. 503.
Arnau (St.) 200. **207.**
Arnauten (Volk) 796 (Abb.).
Arnautköis (Ort) 862.
Arnhem (St.) **319.** 341 (Bild).
Arnihacken (Bg.) 109 (Bild).
Arno (Fl.) 666f. 693. 1082 (Tab.).
Arnobecken 692 (Abb.).
Aromunen (Volk) 242. 587ff. (Abb.). 729. 739. 756. 798 (Abb.). 839. 849
— s. auch Kutzovlachen.
Arosa (Ort) 75. **102.** 114 (Bild).
Arras (St.) 461. 494.
Arre-See 976.
Arsen 752 (Abb.). 1042 (Abb.).
Arta (Ambrakia, St.) 766.
— Golf von 722. 744. 766.
Artemowsk (St.) s. Bachmut.
Arth (Ort) 97.
Arthur Seat (Bg.) 376.
Artois (Landsch.) 456. 458 (Abb.). **461.** 512.
Arva (Fl.) 175. 184.
— (Komitat) 189f.
Arvaer Magura (Bg.) 175.
Arvaváralja (Ort) 184. 186. 218 (Bild).
Arve (Zirbelkiefer) 55. 61. 112 (Bild). 187.
— (Fl.) 58. 63. **93.**

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ås (Åsar) **956**f. (Abb.). 958f. (Abb.). 967. 1017f. 1020. 1030. 1032f.
Asbest 910f. (Abb.).
Ascania Nova (Ort) 915 (Abb.). 947 (Bild).
Asch (St.) 200. **205.**
Aschacher Kachlet (Donau) 133.
Aserbeidschan 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Ashton (-under-Lyne, St.) 383.
Askja (Bg.) 990.
Asowscher Horst (Geb.) 6.
Asowsches Meer 2. 4. 553. 556. **905** f. 921.
Aspang (Ort) 148.
Aspern (Ort) 150.
Asphalt 83 (Abb.). 90.
Aspromontemassiv (Geb.) 664. **698.**
Aspropotamos (Fl.) 766.
Assisi (St.) 694. 709 (Bild).
Aßling (Jesenice, Ort) 815.
Asti (St.) 687.
Astrachan (St.) 35. 884 (Abb.). 890. **909.** 912. 930.
Astropalia (Ins.) s. Astypaläa.
Ästuarien s. Trichtermündungen.
Asturianos (Volk) 606.
Asturien (Landsch.) 605f. (Abb.). **613**f. 629. 631 (Abb.). 634ff.
Astypaläa (Ins.) 771.
Athen (St.) 564ff. 577. 583. 731. 733 (Abb.). 735. 748. 753f. **763**ff. (Abb.). 783 (Bild). 820.
Athos (Bg.) 770.
Atlantischer Ozean 10f., s. auch Bd. III, S. 675ff.
Atlantischer Strom 988. 1007, s. auch Bd. III, S. 679.
Atlantisches Klima 12ff. (Abb.).
— Belgien 308.
— Brit. Ins. **353**f. (Abb.). **365.** 417. 430.
— Färöer 982.
— Frankreich 484f.
— Iberische Halbins. 600 (Abb.). 602f. 611.
— Island 987.
— Niederland 308.
— Schweiz 75.
— Skandinavien 959ff. (Abb.).
Atlas (Geb.) 9. 549. 552f. 662. 665.
Atmagea (Ort) 840.
Ätna (Bg.) 9. 547. 552. 665f. **699.** 719 (Bild).
Ätolien (Landsch.) 765f.
Ätoliko, Bucht von 766.
Attersee 60. 1083 (Tab.).
Attika (Landsch.) 723. 744. 749f. 752f. **763**f. 770.
Aube (Dép.) 500.
Audenarde (St.) s. Oudenaarde.
Auerochs 270.
Augst-Wyhlen (Ort) 86 (Abb.).
Augustowkanal 297.
Aupa (Fl.) 169. 207.
Auscha (St.) 195.
Aussee (Ort) 130. 144.
Außerrhoden (Kanton) 89. **96.** 1093 (Tab.).
Aussig (St.) 197. 200f. **206.**
Aust-Agder (Prov.) 994.
Austern
— Frankreich 484. 541 (Bild).
— Großbrit. 396. 415.
— Mittelmeerländer 560.
Austru (Wind) 185.
Auvergne (Landsch.) 8. 451. 458 (Abb.). **471**ff. 1078 (Tab.).
Auxerre (St.) 463.
Avala (Bg.) 814.
Aveiro (Prov.) 631 (Abb.).
Avellino (St.) 697.
Avenches (St.) 93.
Aversa (St.) 697.
Averser Rheintal 56. 101.
Avesnes (Ort) 513.
Aveyron (Dép.) 498.
Avignon (St.) **477.** 495. 535 (Bild).
Avila (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 603. **618.**
Avisiotal 139.
Avonmouth (St.) 392.
Awaren (Volk) 887 (Abb.).
Awe (See) 1084 (Tab.).
Axe (Fl.) 400.
Axenstraße 97.
Ax-les-Thermes (Ort) 613.
Ayrshire (Grafschaft) 376. 378. 418.
Azoren (Ins.) 11. 1081 (Tab.).

B

Baar (Ort) 94.
Babiagura (Bg.) 175.
Babin-nos (Geb.) 830f. (Abb.).
Baccarat (St.) **460.** 516.
Bachergebirge **62.** 124. 143. 145. 803. 825.
Bachmut (Artemowsk, St.) 905.
Bachtel (Bg.) 65.
Badacsonhegy (Bg.) 258 (Bild).
Badacsony (Ort) 229. 258 (Bild).
Badajoz (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 618.
Baden (St., Niederösterreich) 130. **147.**
— (Ort, Schweiz) 95.
Badlands-Landschaften 479. 551. 610. 664.
Bagnères-de-Bigorre (St.) 515.
Baia Mare (St.) s. Nagybánya.
Baile-Erculane (Ort) 254.
Bailleul (St.) 514.
Baja (St.) 238.
Bakar (St.) s. Buccari.
Bakke-Öer 975.
Bakony-Wald (Geb.) **182.** 188. 224. 229. 236.
Baku (St.) 32. 925 (Abb.). 928 (Abb.). 930.
Balassagyarmat (St.) 237.
Balaton (See) s. Plattensee.
Balatonfüred (Ort) 236.
Baldegger See 65. 94.
Balearen (Ins.) 8. 546. 549. 555. 563. 586. 596. 598. 623. **627.** 629. 631 (Abb.). 633f. 638. 1081 (Tab.).
Balearisches Meer 559.
Balearisch-Korsardinisches Becken 548.
Balkan (Geb.) 9. 549f. 565. 727. 732. 742. 787f. 791. **829**ff. (Abb.). 837f. **844.** 849f. 1079 (Tab.).
Balkanhalbinsel s. Südosteurop. Halbinsel.
Balstal (Ort) 90.
Balta (Landsch.) **181.** 256.
Balti (Baltin, St.) 256.
Baltische Flora 55. 186f.
— Klimaprovinz 13f. (Abb.).
— Landschaften 897ff.
— Staaten 897ff. 925ff.
— Wasserscheide 1042. 1044.
Baltischer Landrükken 270. **897.** 975.
— Schild 5ff. (Abb.).
— s. auch Fennoskandia.
Baltschik (St.) **846.** 851.
Bamble (Landsch.) 996.
Banane 604. 624.
Banat (Landsch.) **254**f. **804.** 1105 (Tab.).
— Ackerbau 228. 254. 800. 811.
— Aufbau 183. 254.
— Bevölkerung **242**ff. (Abb.). **254** (Abb.). 797f. 801.
— Bodenschätze 249. 254. 814.
— Industrie 254. 816.
— Klima 184.
— Lage 181 (Abb.).
— Staatl. Entwickl. 241. 800. 823. 825. 827.
Banater Donaudurchbruch 9. 172. **179** (Abb.).
— Gebirge **178**f. (Abb.). 249. 254.
— Massiv 178f. (Abb..)
— Schwaben 255.
Bangor (St.) 389.
Banjaluka (St.) 793ff. **806.** 820. 828.
Bánreve (Ort) 189.
Bantry (St.) 448 (Bild).
Bar (St.) s. Antivari.
Bär 16.
— in Bulgarien 838.
— in d. Mittelmeerländern 576.
— in Osteuropa 886. 910.
— in Polen 269.
— in Spanien 604.
— in Südslawien 803.
Baragan-Steppe 187. 245. **255.**
Baranya (Landsch.) **236.** 827.
Barcelona (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 583. 601f. (Abb.). 607f. (Abb.). **621**f. (Abb.). 627. 636. 638. 652 (Bild).
Barchane 907.
Bardunochoria (Schwelle) 760.
Bäreninsel 2. 1002. **1010.**
Barents-Ins. 1007.
Bari delle Puglie (St.) 676 (Abb.). **698.**
— Terra di (Landsch.) 677.
Bârlad (St.) 256.
Bar-le-Duc (St.) 461.
Barletta (St.) 698.
Barrancos 551.
Barrow (Fl.) 404. 407
— (St.) 382.
Barry (St.) 439 (Bild).
Bartfeld (St.) 211.
Basardschik (St.) s. Tatar Pasardschik.
Baschkiren (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.** 909. 913.
Baschkirien (Rep.) 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Basel (Kanton) 70 (Abb.). 89. 91. 1093 (Tab.).
— (St.) 36. 68. 71f. 74. 76. 79. 83ff. **91** (Abb.). 94f.
Basilicata (Landsch.) 697.
Basken (Volk) 19. 22. 354ff. 484. 486. 489. 493. 580. 586. 588f. (Abb.). **605**f. 613. **615.**
Baskenländer 581. 585f. 608. **613**ff. 629. 631f. (Abb.). 635f.
Baskisch 606 (Abb.).
Baskisches Bergland 598.
Baskuntschaksee 907.
Bassano (St.) 685.
Basses-Alpes (Dép.) 508.
Bastenaken (St.) s. Bastogne.
Bastia (St.) **488.** 523 (Abb.).
Bastogne (St.) 308. **324.**
Bath (St.) 392.
Bätisches Geb. s. Betisches Geb.
Batschka (Landsch.) 183. 228. 794. 797f. 800f. **805.** 811. 816. 823. 827.
Batum (St.) 928 (Abb.).
Bátyn (Ort) 212.
Baumsteppe 17.
Baumwolle 19.
— im Brit. Weltreich 426 (Abb.).
— in Bulgarien 837f. 845.
— in Griechenland 750f. (Abb.).
— in Rußland 924 (Abb.).
— in Spanien 624. 631.
— in Südslawien 816.
— in d. Türkei 859.
Baumwollindustrie 33.
— Belgien 326.
— Estland 932.
— Frankreich 460. 465f. **512**ff.
— Großbrit. 376. 380 (Abb.). 383f. (Abb.). 417. **419**f. (Abb.).
— Italien 674.
— Niederland 319.
— Österreich 132.
— Polen 290.
— Rußland 899. 901. **922** (Abb.). 925.
— Schweiz 80. **83**f. (Abb.). 95ff.
— Spanien 636.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 199f. (Abb.). 207.
— Türkei 864.
— Ungarn 232.
— s. auch Textilind.
Bauske (St.) 942 (Bild).
Bauxit
— in Frankreich 509.
— in Österreich 129.
— in Rumänien 249.
— in Südslawien **814**f. (Abb.) 821.
Bayeux (St.) 516.
Bayonne (St.) 484. **486.** 513. 523 (Abb.).
Bayr. Wald (Geb.) 120. **165** (Abb.).
Baza, Becken von 624.
Bazias (Ort) 179. 825.
Beachy Head (Vorgeb.) 400.
Béarn (Landsch.) 458 (Abb.). **486.**
Beauce (Landsch.) 458 (Abb.). **463.** 494. 497. 512.
Beaune (St.) 501.
Beauvais (St.) 465.
Beauvaisis (Landsch.) 464ff.
Becs de Bosson (Bge.) 112 (Bild).
Bedford-Ouse (Fl.) 395.
Bedretto, Val (Tal) 100.
Beemster (Polder) 314.
Begakanal 254. 823.
Beira (Prov.) 631 (Abb.). 642.
Beja (Prov.) 631 (Abb.).
Békés (St.) 238.
Békéscsaba (St.) 225 (Abb.). **238.**
Bela (Ort) 851.
Belassitzagebirge 833f. (Abb.). **846.**
Belem (Ort) 629.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Belesch-Gebirge s. Belassitza-Geb.
Belfast (St.) 402. **404**f. 411. 419. 430ff.
Belfort (St.) 90.
— Pforte von 67. 449f.
Belgien 307ff. **323**ff. 342ff. (Bilder).
— Außenhandel 82 (Abb.). 321f. (Abb.). **331**f. (Abb.). 432 (Abb.). 514f. 526 (Abb.). 639 (Abb.). 643 (Abb.). 934 (Abb.). 1005 (Abb.). 1092 (Tab.). 1112 (Tab.).
— Bevölk. 309 (Abb.). **323** (Abb.). 1085 (Tab.). 1087ff. (Tab.).
— Bodengestalt 308.
— Bodenschätze 7. 24. 30f. 308. 311 (Abb.). **325**f. (Abb). 329f. **1112** (Tab.).
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 32f. (Abb.). **325**ff. 329.
— Klima 308.
— Kolonialbesitz 331.
— Lage 40.
— Landschaften 323ff.
— Landwirtschaft 27f. 325f. **330.** 1090 (Tab.). **1112** (Tab.).
— Literatur 307.
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1111** (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 307f. 323.
— Tabell. Übersicht 1111ff.
— Verkehr 34ff. 37. 327. **331.** 1091 (Tab.).
— Volksdichte 324. 326. 1085 (Tab.).
— Wald 1090 (Tab.).
— Wirtschaft 329ff.
Belgrad (St.) 725. 727. 731. 733f. (Abb.). 791. 793. 797. **805** (Abb.). 818ff. 822. 826ff. (Abb.). 853f.
Bellagio (St.) 670. 701 (Bild).
Belledonnekette (Geb.) 58. 64/65 (Abb.). **478**f. 536 (Bild). 1075 (Tab.).
Bellegarde (Ort) 510.
Bellinzona (Belenz, St.) 100.
Belluno (St.) 685.
— Becken von 63.
Belmez (Ort) 626.
Belogradtschyk (St.) 830 (Abb.). 838. 850.
Belowo (Bez.) 851.
Belp (Ort) 93.
Belte (Meeresstraßen) **976**f. (Abb.). 1082 (Tab.).
Bender (Tighina, St.) 256.
Bendsin (St.) 272.
Benevent (St.) 697.
— Becken von 692 (Abb.).
Ben Moore (Bg.) 373.
Ben Nevis (Bg.) 362. **371.** 433 (Bild).
Berat (St.) 774.
Beraun (Fl.) 165. 169f. 196. 204.
— (St.) 204.
Berber (Volk) 588f. (Abb.).
Berchtesgadener Alpen 60.
Berditschew (St.) 904.
Berdjansk (St.) 906.
Beregszász (St.) 212.
Berehovo (St.) 212.
Berent (St.) 280.
Bergamasker Alpen 55 (Abb.). **62.** 64/65 (Abb.). 685. 701 (Bild). 1077 (Tab.).
Bergamo (St.) 685.
Bergell (Tal) 61. **102.**
Bergen (St., Belgien) s. Mons.
— (St., Norwegen) 961 (Abb.). 969f. **997**f. 1005.
Bergenbahn (Norwegen) 996ff.
Bergen op Zoom (St.) 318.
Bergpolen (Volk) s. Goralen.
Bergrutsche (Bergstürze) 97. 101.
Bergslagen (Landsch.) 954. 1010. 1017. **1020**f. (Abb.). 1028.
Bergslagenbahn 1014. 1021.
Bergufer 901. 903f. 907f. 949 (Bilder).
Berkowitza (Bez.) 838. 851.
Berkowitzapaß 853.
Berlevaag (Ort) 1044.
Bern (Kanton) 70 (Abb.). 89. **93.** 1093 (Tab.).
— (St.) 74. 79. 86. **93**f. (Abb.). 104 (Bild).
Berndorf (Ort) 131. **147.**
Berner Hochalpen 50 (Abb.). 52. **59.** 64/65 (Abb.). 93. **98**f. 108 (Bild). 1075f. (Tab.).
Berner Jura (Geb.) 68. **90.**
Berner Mittelland 93.
Berner Oberland s. Berner Hochalpen.
Berner Voralpen 59.
Bernhardinpaß **59.** 64/65 (Abb.). 101.
Berninagruppe (Geb.) 55 (Abb.). **61.** 102.
Berninapaß **61.** 71. 73. 102.
Berre, Étang de (See) 481. 1084 (Tab.).
Berroia (Verria, St.) 768.
Berry (Landsch.) 458 (Abb.). **468.** 516.
Berufjord 988.
Berwick (St.) 377.
Besançon (St.) 74. **475**f.
Besik Göl (See) 769.
Beskiden (Geb.) **175**f. (Abb.). 210.
Bessarabien 239ff. 244f. (Abb.). 247f. 251. **256.** 841. 888f. **903**ff. 914. 918. 1105 (Tab.).
Bethesda (St.) 389.
Béthune (St.) **461.** 503. 511.
Betisches Geb. 8. 549. 623.
Betschwa (Fl.) 170. 175. 207.
Betuwe (Landsch.) 319.
Beveland (Ins.) 318.
Bevers (St.) 52.
Beverwijk (Ort) 318.
Bewässerung, Künstl.
— Apennin-Halbinsel 36. 671ff. 685f.
— Frankreich 477. 480f. 483ff. 498.
— Iberische Halbins. 604. 612. 616 (Abb.). 620 (Abb.). 622ff. 631. **634** (Abb.). 638. 654 (Bild).
— Mittelmeerländer 19. **567**f. 573f. 579.
— Schweiz 99 (Abb.).
— Südosteurop. Halbinsel 737. 749. 774. 845.
Bex (les Bains) (Ort) 83. **98.**
Biala (Fl.) 175.
— (St.) 271.
Bialowiczer Urwald 270. 275. 289. 302 (Bild).
Bialystok (St.) **275.** 290f. 878.
— (Woiwodschaft) 269. 298 (Abb.).
Biarritz (St.) 353. 484. **486.**
Biasca (Ort) 100.
Biber 16. 269. 886.
Bidassoa (Fl.) 609.
Biel (St.) 74. **90.**
Biela (Fl.) 206.
Biela Slatina (Ort) 840.
Bieler See **64.** 74. 93. 1083 (Tab.).
Bielitz (St.) 271. 290.
Bienenzucht
— Mittelmeerländer 577.
— Österreich 128.
— Rußland 921.
— Schweiz 83.
Bierbrauerei
— Irland 431f.
— Österreich 132.
— Polen 291.
— Rumänien 249.
— Rußland 923.
— Schweiz 84.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 194. **199.** 204.
— Ungarn 232.
Biesbosch (Landsch.) 313.
Bihac (Bez.) 827.
Bihargebirge **177.** 249.
Bijelo Polje (Bez.) 827.
Bilbao (St.) 965. 601f. (Abb.). 607f. (Abb.). **615** (Abb.). 635f. 638.
Bilin (St.) 198.
Bilogebirge 183.
Binnenfischerei 29.
— s. auch Fischerei.
Birke 15.
— Großbrit. 368.
— Iberische Halbins. 603.
— Nordeuropa 964 (Abb.). 1041 (Abb.). 1044.
Birke
— Osteuropa 885.
— Polen 186. 269. 274.
— Ungarn 182. 188.
Birkenhead (St.) **385.** 411. 419.
Birkkarspitze (Bg.) 60.
Birmingham (St.) 361. **388.**
Birnbaumer Wald (Geb.) 689.
Birnlücke 62.
Birs (Fl.) 67f. 90.
Birsfelden (Ort) 86 (Abb.).
Birstal (Tal) 74. 90.
Birstalbahn 90.
Biscaya, Golf von 8. 353f. 365. 598.
— (Prov.) s. Vizcaya.
Bischoflack (Ort) 803.
Bischofshofen (Ort) 146.
Bischofteinitz (St.) 204.
Bischweiler (Ort) 514.
Bise (Wind) 75.
Bisenz (St.) 210.
Bishop Auckland (St.) 380.
Biskaya, Golf von s. Biscaya, Golf von.
Bistrița (St.) s. Bistritz.
Bistritz, Goldene (Fl.) 177.
— (St.) 242. 250. **253.**
Bistritzaseen 833.
Bitolj (St.) s. Monastir.
Bjelaja (Fl.) 908.
Björneborg (St.) 954. **1030.** 1032f. 1039.
Blackburn (St.) 383.
Black Country **389.** 418.
Black Mountains (Bge.) 390.
Blagodat (Ort, Bulgarien) 851.
— Gora (Bg., Ural) 910.
Blansko (Ort) 208.
Blaufuchs 910. 1009.
Blaye (St.) 524.
Blegnotal (Tal) 100.
Blei s. Bleierze.
Bleiberg (Ort) 129. 143.
Bleiburg (St.) 143.
Bleichsand s. Podsol.
Bleierze 30.
— Bulgarien 850 (Abb.). 1130 (Tab.).
— Frankreich 1118 (Tab.).
— Griechenland 752 (Abb.). 1126 (Tab.).
— Großbrit. 388. 393. 401. 1114 (Tab.).
— Italien 143. **694.** 1124 (Tab.).
— Österreich 129 (Abb.). 143. 1097 (Tab.).
— Osteuropa 922 (Abb.).
— Polen 273. 290 (Abb.). 1108 (Tab.).
— Rumänien 249.
— Spanien 623. **635**f. (Abb.). 1120 (Tab.).
— Südslawien 143. **814**f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196 (Abb.). 204. 1101 (Tab.).
Blekinge (Landsch.) 959. 969ff. (Abb.). 979. 1010. **1015.**
Bludenz (St.) 138.
Blumenfeld (Ort) 915 (Abb.).
Blumenzucht
— Frankreich 481. 537 (Bild).
— Niederland 316. 318. 339 (Bild).
Bober-Katzbach-Geb. 168 (Abb.).
Bocchetta (Paß) 691.
Bochnia (St.) 175. 272. **290.**
Bocq (Fl.) 325f.
Bödeli (Landsch.) 98.
Boden (St.) 1043.
Bodenbach (St.) 201. **206.**
Bodensee 42. **66.** 70ff. 87. 96. 117. 133. 138. 1083 (Tab.).
Bodenseeland, Schweizer 75. **96.**
Bodmin (St.) 393.
Bodminmoor (Landschaft) 393.
Bodö (Ort) 961 (Abb.). **1001.**
Bodrog (Fl.) 177. 212. 237.
Bodzapaß 250. 255f.
Bogdo, Großer (Bg.) 907.
Bogense (St.) 977.
Bog of Allen (Moor) 430.
Bogorodsk (St.) 903.
Böhmen 7. 20. 30f. 33. 163. 165. 169ff. (Abb.). 189ff. 195f. 198ff. **203**ff. 1100 (Tab.).
— s. auch Tschechoslowakei.
Böhmerwald (Geb.) 120. 146. **165** (Abb.). 171. 200. 203. 213 (Bild). 1077 (Tab.).
Böhmisch-Bayr. Wald (Geb.) **164**f. (Abb.). 171 (Abb.). 1770 (Tab.).
Böhmische Masse 5 (Abb.). 7. 42. 46 (Abb.). 120. 146f. 150. **164.** 169. 190.
Böhmische Randgebirge **165**ff. 1077f. (Tab.).
Böhmisches Mittelgebirge **167** (Abb.). 170 (Abb.). 206. 215 (Bild). 1077 (Tab.).
Böhmisch-Leipa (St.) 207.
Böhmisch-Mährische Höhe 192.
Böhmisch-Mährischer Landrücken 169.
Böhm.-Mähr. Rumpffläche 170 (Abb.).
Bohuslän (Landsch.) 971 (Abb.). 1010. **1013.** 1060 (Bild).
Boiken (Volk) 173 (Abb.).
Bojana (Fl.) 792. 809. 820. 825.
Bojaren (Rumän. Adel) 244.
Boka Kotorska (Bucht) s. Cattaro, Bucht von.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bokn-Fjord 997.
Bollnäs (St.) 1022.
Bologna (St.) 669. **687.**
Bolos (St.) s. Volo.
Bolsena, Lago di 694.
Bolton (St.) **383.** 420.
Bonifacio, Bucht von 486.
— Straße von 549.
Böotien (Landsch.) 723. 725. 731. 746. 750. 753. **763**ff.
Bootle (St.) 419.
Bor (Ort) 814f.
Bora (Wind) 15. **563.** 732. 794 (Abb.). 809.
Bordeaux (St.) 357. 453. 455 (Abb.). **485.** 497. 501. 507. 516. 518. **523**f. (Abb.). 542 (Bild).
Bordighera (St.) 691.
Borgá (St.) 1031.
Borgarfjördur 988. 990f.
Borgholm (St.) 1015. 1062 (Bild).
Borgo (Ort) 141.
Borgopaß 172 (Abb.). **177.** 250.
Boris Gleb (Kloster) 1045.
Borislaw (St.) 272. 290. 300 (Bild).
Borlak (Ort) 915 (Abb.).
Bormida (Fl.) 687.
Bornholm (Ins.) 956. 959. 969. 976. **981**f. 985. 1052 (Bilder). 1081 (Tab.).
Boromäische Inseln 684.
Borschen (Bg.) 215 (Bild).
Borsod (Komitat) 230.
Boskowitzer Furche **169**f. 208.
Bosna (Fl.) 804. 806. 822f. (Abb.).
Bosniaken (Volk) 799f. (Abb.).
Bosnien **806**f. 868f. (Bilder).
— Ackerbau 806f. 810ff.
— Aufbau 723f. 788ff.
— Bevölk. 794. 797ff. 806. 808.
— Bodenschätze 31. 814.
— Industrie 815f.
— Islam 729. 739. 806f.
— Klima 565. 732. 793.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 740. 824. 827f.
— Verkehr 806. 820.
— Wald 794.
BosnischesErzgeb. 790.
Bosporus (Meerenge) 548 (Abb.). 552. **557**ff. (Abb.). 592. 722. 726. **861**ff. (Abb.). 876 (Bild). **1082** (Tab.).
Bosporushalbinsel **861.** 864.
Bosporusschwelle 548.
Bosruck-Tunnel 121. 1090 (Tab.).
Bossonsgletscher 54.
Bosut (Fl.) 823.
Botoşani (St.) 256.
Bottnischer Meerbusen 955. 958. 1010. 1023 (Abb.). 1030. 1042.
Bötzberg (Ort) 95.
Bötzbergbahn 74. 91.
Bouches-du-Rhône (Dép.) 491. 509. 511. 518.
Boudry (Ort) 90.
Bouillon (St.) 324.
Boulogne (St.) 423 (Abb.). **523**f. (Abb.).
Boulonnais (Landschaft) 451.
Bourbon (Landsch.) 458 (Abb.).
Bourges (St.) 468.
Bourget, Lac de (See) 42. 58. 479f. 1083 (Tab.).
Bournemouth (St.) 400.
Bovbjerg (Ort) 975.
Bovenrijn (Fl.) s. Oberrhein.
Bozen (St.) 52f. (Abb.). **138**ff.
Brabant (Prov.) s. N- u. S-Brabant.
Brač (Ins.) s. Brazza.
Bracciano, See von 694.
Bräcke (St.) 1027.
Bradford (St.) 383. **387.** 420.
Brádno (Ort) 198.
Braga (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 629.
Braganza (Prov.) 631 (Abb.).
Brahe (Fl.) 278. 297.
Bräila (St.) 181. 184. 186. 252. **256.**
Braniskogebirge 176.
Braşov (St.) s. Kronstadt.
Brassó (St.) s. Kronstadt.
Bratislava (St.) s. Preßburg.
Braunau (St.) 120. **146.**
Braunauer Ländchen 169. **207.**
Braunkohle 30f. (Abb.).
— Bulgarien 850f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Frankreich 503f. (Abb.). 1118 (Tab.).
— Griechenland 1126 (Tab.).
— Italien 1124 (Tab.).
— Niederland 311.
— Österreich **129**f. (Abb.). 136 (Abb.). 143f. 146. 148. 1097 (Tab.).
— Osteuropa 911 (Abb.). 1135 (Tab.).
— Polen 290 (Abb.). 1108 (Tab.).
— Rumänien 248f. (Abb.). 1106 (Tab.).
— Südslawien 145. **814**f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 166f. 192. **196**ff. (Abb.). 202f. 205f. (Abb.). 214 (Bild). **1101** (Tab.).
— Ungarn 230. 1103 (Tab.).
Brâvik (See) 1017.
Bray (Landsch.) 458 (Abb.). **465.**
— (St.) 404f.
Brazza (Brač, Ins.) 789. 821. 1081 (Tab.).
Brda (Geb.) 790.
Brdy-Wald (Geb.) 170.
Brecon Beacons (Bg.) 390.
Breda (St.) 318.
Bregaglia, Val (Tal), s. Bergell.
Bregalnica (Bez.) 794. 827.
— (Fl.) 790.
Bregenz (St.) 121. **138.**
Bregenzer Wald (Geb.) **60.** 64/65 (Abb.). 138. 1076 (Tab.).
Breidamerkurjökull (Gletscher) 989.
Breidifjördur 988.
Breithorn (Bg.) 109 (Bild).
Brennerbahn **121**f. (Abb.). 135.
Brennerpaß 49. **61.** 64/65 (Abb.). 119. 138f.
Brenta (Fl.) 685. 688.
Brentagruppe (Geb.) 55 (Abb.). **62.** 141.
Brentatal 63.
Brescia (St.) 685f.
Brescianer Alpen 62.
Bressay (Ins.) 373.
Bresse (Landsch.) **475.** 495.
Brest (St.) 455 (Abb.). **470.** 523f.
Brest(-Litowsk) (St.) **275.** 878.
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.).
Bretagne 458 (Abb.). **469**f. (Abb.).
— Aufbau 4. 7. 352. 451. **469**f. (Abb.).
— Bevölk. 21. 355. **469**f. 489. 491.
— Größe 1082 (Tab.).
— Klima 354. **453**ff. (Abb.).
— Wirtschaft 450. 494. 496ff. 505f. 514.
Bretonen (Volk) 22. **469**f. 489. 493f.
Brezowo polje (Geb.) 804.
Briançon (St.) 58. **480.**
Briançonnais, Zone des 57.
Brie (Landsch.) 458 (Abb.). **463.** 494. 498.
Brielle (St.) 318.
Brienzer Rothorn (Bg.) 109 (Bild).
Brienzer See 59. 74. **98** (Abb.). 1083 (Tab.).
Briey (St.) **460.** 505.
Brig (St.) 73. **99**f.
Brighton (St.) 400. 445 (Bild).
Brignoud (Ort) 511.
Brindisi (St.) 583. 676 (Abb.). **697**f.
Brioni, Konvention von 822.
Brioni-Ins. 689.
Bristol (St.) **392.** 409. 416.
Bristol Avon (Fl.) 292. 396.
Bristolkanal 389. 392. 421.
Britische Inseln **361**ff. 1078 (Tab.).
— s. auch Großbritannien, Irland.
Britisches Weltreich s. Großbritannien.
Brixdalsgletscher 1056 (Bild).
Brixen (St.) 52 (Abb.). **140.**
Brixham (St.) 393.
Brjansk (St.) 930.
Broad Law (Bg.) 377.
Brody (St.) 878.
Bromberg (St.) 278ff. (Abb.).
Bromberger Kanal 279. 297.
Bromsgrove (St.) 418.
Brouwershaven (St.) 318.
Broye (Fl.) 64. 93.
Broyetalbahn 93.
Brüche, Tektonische 2. 4. 6f. 9.
— Alpen 42. 45. 48. 62.
— Apennin-Halbinsel 664f. 696.
— Brit. Ins. 364. 369. 418 (Abb.).
— Frankreich 451. 456. 470. 472 (Abb.). 475.
— Iberische Halbins. 597f. 610. 613. 621. 623. 627.
— Karpatenländer 174. 182. 231. 236. 272.
— Nordeuropa 958. 988f. 1007. 1011. 1013. 1017.
— Osteuropa 879.
— Südosteurop. Halbinsel 722ff. 745f. (Abb.). 761. 766. 770. 814. 832.
Bruck a. d. Leitha (St.) 147.
Bruck a. d. Mur (St.) 123. 142. **144.**
Bruderfeld (Ort) 915 (Abb.).
Bruges (St.) s. Brügge.
Brugg (St.) 74. 89. 91. **95.**
Brügge (Bruges, St.) 323. 326. **329.** 348f. (Bilder).
Bruneck (Ort) 140.
Brünigbahn 98.
Brünigpaß 59. 98.
Brünn (Brno, St.) 170f. (Abb.). 192. 197. 200. **208**f. (Abb.).
Brunnen (Ort) 97.
Brünner Granitmasse 170.
Brüssel (St.) 323. **326**f. 344f. (Bilder).
Brüx (St.) 167. 192. **206.** 214 (Bild).
Buccari (Bakar, St.) 866 (Bild).
— Bucht von 866 (Bild).
Buche 15f.
— Apennin-Halbinsel 603.
— Frankreich 466f.
Buche, Iberische Halbinsel 603.
— Karpatenländer 187.
— Nordeuropa 964 (Abb.). 1024.
— Osteuropa 886.
— Sudetenländer 171.
— Südosteurop. Halbinsel 188. 777. 813. 846.
— Ungarn 230.
Bucheggberg (Bg.) 64.
Buchs (Ort) 121.
Buchweizen 27.
— Frankreich 470. 496.
— Mittelmeerländer 573. 612.
— Österreich 127.
— Osteuropa 908. 920.
Bucsecs-Gebirge 178 (Abb.). 260 (Bild).
Bucureşti (St.) s. Bukarest.
Budapest (St.) 123. 183 (Abb.). 186. 200. 224. 229. 231f. 233. **236**f. (Abb.). 259 (Bild). 820.
Buddhisten 891 (Abb.).
Budweis, Becken von 169f. (Abb.).
— (St.) 120. 171. 192. 200. **204.**
Buëch (Fl.) 479f. 535 (Bild).
Büffel 230. 577. 838. 843. 849.
Bug (Fl., z. Schwarzen Meer) 881. 905f. 928 (Abb.). 1082 (Tab.).
— (Fl., z. Weichsel) 176. 267. 275f. 293 (Abb.). 296f. 927f.
Bugács (Pußta) 229.
Bugiati, Talung von 758 (Abb.).
Bugojno (Ort) 819.
Builth (Ort) 389.
Bukarest (St.) 184ff. 241. 249. **255.** 820.
— Frieden von 858.
Bukerud (Prov.) 970 (Abb.).
Bükk-Gebirge **176.** 229. 237.
Bukowina 184. 187. 241ff. (Abb.). 246ff. 250. **252.** 1105 (Tab.).
Bukowinische Decke 173.
Bukulja (Bg.) 791.
Bulair (St.) 860.
Bulgaren (Volk) 20. 22. 587ff. (Abb.). 739. 796 (Abb.). **838**f. 841. **854**f. 887f. (Abb.).
— in Griechenland 756.
— in Makedonien 768 (Abb.). 798 (Abb.).
— in Rumänien 239. 243. 841.
— in d. Türkei 859.
Bulgarien **829**ff. 873ff. (Bilder).
— Aufbau 727. 742. 788ff. (Abb.). **829**ff. (Abb.). 1079 (Tab.).
— Außenhandel **852**f. 1092 (Tab.). **1130** (Tab.).

Bulgarien
— Bevölk. 582. 739. **838**ff. (Abb.). 1086ff. (Tab.). 1129 (Tab.).
— Bodenschätze **850**f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Gewässer 835f.
— Grenzen 240f. **857**f. (Abb.).
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **851**f.
— Klima 732. 734f. (Abb.). **836**f.
— Landschaften 842ff.
— Landwirtschaft 27f. (Abb.). 751 (Abb.). **847**ff. (Abb.). 1089f. (Tab.). **1130** (Tab.).
— Literatur 829.
— Pflanzenwelt 735. **837**f.
— Siedlungen 1080 Tab.). 1130 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 589f. (Abb.). 592. 731. 739f. (Abb.). 742. 757. 823 (Abb.). **854**ff. (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1129ff.
— Tierwelt 838.
— Verkehr **853**f. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
Bulgarische Tafel (Donautafelland) 9. 180. 726f. (Abb). 831f. 835. **842**ff.
Bulghar (St.) 855.
Bulle (St.) 93.
Burgas (St.) 836. 842 (Abb.). **846.** 853f.
Burgdorf (St.) 94.
Burgenland 115f. 119. 123ff. 128ff. 132. 143. **147**ff. (Abb.). 223f. 236. 1096 (Tab.).
Bürgenstock (Bg.) 98.
Burgos (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 601. 603 (Abb.). **617.** 637. 649 (Bild).
— Hochfläche von 616 (Abb.).
Burgund (Landsch.) 458 (Abb.). 463. **475.** 500f.
Burgunder (Volk) 356. 450.
Burgundische Pforte 10. 75. 86. 91. 475.
Burgundischer Kanal 476.
Burjäten-Rep. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Burnley (St.) 383.
Burtas (Volk) 855.
Burzenland 242. **254.**
Busento (Fl.) 698.
Buskerud (Prov.) 994. 1004.
Butterproduktion
— Estland 932.
— Irland 431.
— Lettland 933.
— Litauen 936.
— Rußland 923.
Buzau (St.) 255.
Buzau-Steppe 255.
Buzău (Fl.) 177.
Buzlugöl (See) 833.
Byskeälv (Fl.) 963 (Abb.).
Bystrycza (Fl.) 177.
Bytkuw (Ort) 290.
Byzantiner (Volk) 681.

C

Čačak (St.) 819. 827.
Cáceres (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 618.
Cader Idris (Bg.) 389f. (Abb.).
Cádiz (Prov.) 602. 623. 631 (Abb.).
— (St.) 607 (Abb.). **627.** 636. 638.
— Bucht von 627.
Caen (St.) **467.** 505f. 523 (Abb.).
— Region von 467f.
Cagliari (St.) 700. 720 (Bild).
Caithness (Landsch.) 371.
Calafat (St.) 853.
Calais (St.) **461.** 517. 523 (Abb.).
— Straße von 352. 1082 (Tab.).
Călărași (St.) 256.
Calascibeta (St.) 715 (Bild).
Calatayud (St.) 620.
Calder (Fl.) 383. 387.
Caltanissetta (St.) 699.
Calvados (Landsch.) 458 (Abb.). **466**f. 498.
Cam (Fl.) 395.
Camargue (Landsch.) 477.
Cambrai (St.) **460**f. 494. 513f.
Cambridge (St.) 366. **395.**
Cammarata (St.) 715 (Bild).
Campagna, Römische 671. 673. 692 (Abb.). **694**f.
Campanische Ebene 692 (Abb.).
Campidano (Landsch.) 666. **700.** 720 (Bild).
Câmpina (St.) 255. 264 (Bild).
Campine (Kempenland, Landsch.) 328ff.
Campitello (Ort) 141.
Campo basso (St.) 697.
Campo Major (St.) 566.
Campo regadio 634.
Campo secano 634.
Campsie Fells (Bge.) 374.
Câmpulung (St.) s. Kimpulung.
Canal du Centre 476.
Canal du Midi 483. 485. **520.**
Canigou-Massiv (Geb.) 483.
Cannes (St.) 456. **482.**
Canossa (Ruine) 687.
Cantal (Geb.) 456. **470**f. 473 (Abb.).
Cantanzaro (St.) 664.
Canterbury (St.) **399.** 444 (Bild).
Capodistria (St.) 689.
Capri (Ins.) 697. 712 (Bild).
Caprile (Ort) 141.
Capua (St.) 697.
Carcassonne (St.) 482.
Cardiff (St.) **390**f. (Abb.). 415. 417. 423 (Abb.).
Cardigan Bay 389.
Cardona (St.) 636.
Carlingford Lough (See) 404.
Carlisle (St.) 378. **382.**
Carnarvon (St.) 389.
Carrantuo Hill (Bg.) 403.
Carrara (St.) 693.
Cartagena (St.) 623.
Casale (St.) 687.
Cascaes (Ort) 629.
Caserta (St.) 697.
Castagnica (Landsch.) 487.
Castañeda, Lago de (See) 599.
Castellamare (St., Kampanien) 697.
— (St., Sizilien) 699.
Castello Branco (Prov.) 631 (Abb.).
Castellón (Prov.) 622. 631 (Abb.).
Castellón de la Plana (St.) 622.
Castelnuovo (Ercegnovi, St.) **808.** 820.
Castelvetrano (St.) 716 (Bild).
Catania (St.) 563. 669. 676f. (Abb.). **699.**
Catanzaro (St.) 698.
Cattaro (Kotor, St.) 794f. **809.** 820. 827. 872 (Bild).
— Bucht von 735. **809.** 872 (Bild).
Caussès (Landsch.) 451. 471 (Abb.). **483.** 497. 531 (Bild).
Cauterets (St.) 486.
Caux (Landsch.) 458 (Abb.). **466.**
Cazza (Ins.) 690.
Cefalonia (Ins.) s. Kephallinia.
Cegléd (St.) s. Czegléd.
Čekola (Fl.) 808.
Celje (St.) s. Cilli.
Cerdagne (Landsch.) 483.
Cerdaña (Landsch.) 610f. (Abb.).
Cerigo (Ins.) s. Kythera.
Čerkow (Schwarzkopf, Bg.) 165.
Čermenika (Geb.) 775.
Černa (Fl.) 254.
Cernauți (St.) s. Czernowitz.
Cernavoda (Cernă-Vodă, St.) 181. 250. **256.** 727.
Cer planina (Bg.) 791.
Cesena (St.) 687.
Cetatea Alba (St.) s. Akkerman.
Cetina (Fl.) 724. 816. 822.
Cetinje (St.) 794. **809.** 828.
Cette (St.) s. Sète.
Cevennen (Geb.) 457. 471 (Abb.). **475.** 512.
Čevljanovići (Ort) 814.
Chablais (Landsch.) 47. 58. 64/65 (Abb.). 98.
Chalkidike (Halbins.) 722. 744. 752 (Abb.). 768. **770.**
Chalkis (St.) 765.
Chalons - sur - Marne (St.) 461.
Chalon-sur-Saône (St.) **476.** 508.
Cham (Ort, Schweiz) 94.
Chambéry (St.) 58. **479**f.
Chamonix (Ort) 43. 58. 100.
Champagne (Landsch.) 452. 455f. **458**f. (Abb.). **461. 463.** 497. 500 (Abb.). 512. 527 (Bild).
Chamsin (Wind) 562.
Charente (Fl.) 474. 485. 498. 501.
Charkow (St.) 886. 892 (Abb.). **904**f. 930. 936.
Charleroi (St.) 325f. (Abb.).
Charleville (St.) 460.
Charlottenburg (Ort) 804 (Abb.).
Charnwood (Bge.) 388.
Charollais (Landsch.) 475.
Chartres (St.) **463.** 494.
Chartreuse, Grande (Landsch.) 58. 478.
Charybdis (Strudel) 559. 698.
Chaskowo (St.) 842 (Abb.).
Chasseral (Bergkette) 68.
Chasseronkette (Geb.) 68. 90.
Chatam (St.) 399.
Château d'Oex (Ort) 98.
Châteaulin (St.) 470.
Châteauroux (St.) 468. 513.
Château-Thierry (St.) 463.
Chaumont (Bergrücken) 68. 90.
Chauny (St.) 464. 516.
Chazaren (Volk) 887 (Abb.).
Chelmos (Bg.) 759.
Chemische Industrie 33.
— Belgien 326.
— Bulgarien 851.
— Frankreich 474. 490. **510**f.
— Großbrit. 376. 383. 386. 417.
— Italien 674.
— Norwegen 1005.
— Österreich 132.
— Polen 291.
— Rußland 899. 905. 911 (Abb.). 926.
— Schweiz 84.
— Spanien 636.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 200. 206. 208. 212.
— Ungarn 232.
Cher (Fl.) 468. 508. 516.
Cherbourg (St.) 423 (Abb.). 468. **523** (Abb.).
Cherso (Ins.) 682. 690. 1081 (Tab.).
Cherson (Gouv.) 841.
— (St.) **906.** 928 (Abb.).
Chersones (Halbins.) 574. 721.
Cherwell (Fl.) 396.
Cheshire-Ebene 368 (Abb.). **385**f.
Chester (St.) 386.
Cheviot Hills (Bge.) 377.
Chiana (Fl.) 693.
Chiana, Valle di (Tal) 692ff. (Abb.).
Chiantiberge 694.
Chiasso (Ort) 72. **101.**
Chiavenna (St.) 101.
Chiemgau (Landsch.) 146.
Chiemsee 1083 (Tab.).
Chiese (Fl.) 687.
Chiesetal 61. 685.
Chilia-Nouă (St.) s. Kilia.
Chiltern Hills (Bge.) **394** (Abb.). 396.
Chioggia (St.) 688.
Chios (Ins.) 753. **770.** 1081 (Tab.).
Chișinău (St.) s. Kischinew.
Choindez (Ort) 90.
Cholet (St.) 514. 516.
Chorbaten (Volk) 887 (Abb.).
Chortiza (Ort) 915 (Abb.).
Chorzow (Ort) 300 (Bild).
Chotin (St.) 256.
Chotzen (St.) 207.
Christianshavn (St.) 980.
Chrom 752 (Abb.). 814f. (Abb.).
Chrudim (St.). 207.
Chur (St.) 52. 72. 96. **101**f.
Churfirsten (Bg.) s. Kurfirsten.
Chydenius-Kette (Geb.) 1007.
Cibin-Gebirge 178f. (Abb.).
Cidlina (Fl.) 169.
Cilli (Celje, St.) **144**f. 797. **803.** 814f.
Cima d'Asta (Bg.) 63.
Cima Margareis (Bg.) 57.
Cima Tosa (Bg.) 62.
Cimbrische Halbinsel 3.
Cinca (Fl.) 610.
Cintra (Ort) 629.
Cintragebirge 627.
Cirey (Ort) 516.
Ciron (Fl.) 501.
Ciudad Real (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 618.
Civitavecchia (St.) 676 (Abb.). **695.**
Clarens (Ort) 92.
Clerf (Fl.) 333.
— (St.) 333.
Clermont-Ferrand (St.) 455 (Abb.). **472.** 507.
Cles (Ort) 141.
Cleveland-Distrikt **380.** 417f.
Cleveland Hills 386. 394 (Abb.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Clewbay 403.
Clifton (St.) 392.
Cluj (St.) s. Klausenburg.
Clyde (Fl.) 376f.
Clyde, Firth of 371. 373. 376.
Coalbrookdale (St.) 391.
Cobh (Queenstown, St.) 406.
Cognac (St.) 474. **486.** 501.
Coimbra (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 602. 607. 628. 660 (Bild).
Čokkorassa-Gruppe (Bge.) 1044.
Colchester (St.) 396.
Col de Balme 58.
Col de Fréjus **58.** 64/65 (Abb.). 480.
Col dei Preti 63.
Col de la Croix Haute 64/65 (Abb.). 480.
Col de la Faucille (Paß) 67.
Col de la Perche 609.
Col de la Seigne 58.
Col dell' Argentera 57.
Col des Aiguilles 536 (Bild).
Col d'Iséran 58.
Col di Tenda 57. 64/65 (Abb.).
Col du Lautaret 58. 480.
Col Ferret 58.
Colombier (Ort) 90.
Columbretes (Ins.) 596.
Comben (Schweizer Jura) 67.
Comer See 42. 61. 101. 684f. 701 (Bild). 1083 (Tab.).
Comino (Ins.) 699.
Commacchio, Valli di 688.
Commentry (St.) 472.
Commines (St.) 514.
Como (St.) 685.
Compiègne (St.) **463.** 465.
Conca d'oro (Landschaft) 699.
Condros (Landsch.) 324.
Connaught (Prov.) 431.
Constanța (St.) s. Konstanza.
Čop (Ort) 189. **212.**
Cordevoletal 63.
Córdoba (Prov.) 623. 631 (Abb.). 636.
— (St.) 607 (Abb.). **626.** 638. 658 (Bild).
Corhib (See) 1084 (Tab.).
Cork (St.) 404. **406** (Abb.). 432. 448 (Bild).
Cornwall (Halbins.) 7. 362f. (Abb.). 368 (Abb.). 378. 389. **393.** 413. 441 (Bild). 1082 (Tab.).
Cortaillod (Ort) 90.
Corte (St.) 487.
Cortina d'Ampezzo (Ort) 141.
Cosenza (St.) 664. **698.**
Côte d'Or (Geb.) **475.** 501. 533 (Bild).
Cotentin (Halbins.) 458 (Abb.). **467.** 530 (Bild).
Cotswold Hills (Bge.) 391f. (Abb.). **394** (Abb.). 396.
Cottische Alpen (Geb.) 57. 64/65 (Abb.). 478. 1075 (Tab.).
Courrière (St.) 503.
Court, Kluse von 90.
Courtrai (St.) s. Kortrijk.
Couvet (Ort) 90.
Coventry (St.) 388.
Covilhã(o) (St.) **628.** 643.
Craiova (St.) 254f.
Craponne (St.) 472.
Crati (Fl.) 698.
Crau (Landsch.) **477.** 479.
Cremona (St.) 687 (Abb.).
Crêt de la Neige (Bg.) 67.
Crewe (St.) 385.
Crikvenica (Ort) 821.
Cris (Fl.) s. Körös.
Crispalt-Gruppe (Bge.) 108 (Bild).
Crivet (Wind) 184.
Crkvice (St.) 564. 794.
Crna (Fl.) 790.
— (Bez.) 827.
Crna gora (Geb.) 790.
Crnivrh (Bg.) 791.
CrossFell (Bg.) 378. 382.
Csepelinsel 236.
Csik, Becken von 177.
Csongrád (St.) 238.
Csorba (Kurort) 210.
Cuenca (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 618. 650 (Bild).
— Hochland von 618.
Cullinberge 372.
Cumberland (Grafschaft) 362. 368 (Abb.). **382.** 413. 418. 436 (Bild).
Curzola (Korčula, Ins.) 821.
Cypern (Ins.) 565. 582. 588. 592. 741. 757.
Czegléd (St.) 224. 226. **237.**
Czenstochau (St.) 277.
Czeremosz (Fl.) 270.
Czerna Hora (Bg.) **177.** 189.
Czernowitz (Cernauți, St.) 186. 250. **252.** 878. 912 (Abb.).
Cziklowa (Ort.) 814.

D

Dachs 16. 270.
Dachsteinplateau 46 (Abb.). **60.**
Dacier (Volk) s. Daker.
Daghestan (Rep.) 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Dagö (Hiiumaa, Ins.) 899. 931. 1031 (Tab.).
Daker (Volk) 20. 239. 886.
Dakien (Prov.) 239.
Dalälv (Fl.) 10 (Abb.). 962f. (Abb.). 1016. **1020** ff. 1082 (Tab.).
Dalarne (Landsch.) 954. 964. 967. 971 (Abb.). 1013. **1021.**
Dalene (Landsch.) 997.
Dalmatien **808** f. 871f. (Bilder). 1081 (Tab.).
— Anbau 810ff.
— Aufbau 4. 552. 555. 569. 721. 723f. 789. **808** f.
— Bevölk. 794. 800.
— Klima 793f.
— Lage 802 (Abb.).
— Pflanzenwelt **808.** 813.
— Staatliches 592. 740f. 823. 826ff.
— Verkehr 806. 818. 822.
Dalsland (Landsch.) 1024.
Dambowitza (Fl.) 255.
Dambowitza-Linie 248.
Dammastock 59.
Dänemark **975** ff. 1049ff. (Bilder).
— Aufbau 8. 953. **955** ff. 959.
— Außenhandel 424 (Abb.). 934 (Abb.). **986** (Abb.). 1005 (Abb.). 1023 (Abb.). 1039 (Abb.). 1092 (Tab.). **1140** (Tab.).
— Bevölk. 983f. (Abb.). 1045 (Abb.). 1047 (Abb.). 1086 (Tab.).
— Geogr. Bezeichn. 1048.
— Größe 953. 1086 (Tab.).
— Landsch. 975ff.
— Siedlungen 1139 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 969f. (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1139f.
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wirtschaft **983** ff. (Abb.). 1037 (Abb.). 1089ff. (Tab.). **1140** (Tab.).
Dänen (Volk) 22. 356. **967.**
— in Großbrit. 408.
— in Irland 404. 426.
Dänen-Insel 1010.
Danilovgrad (St.) 789.
Dänisch 967 (Abb.).
Danziger Bucht 280.
Dardanellen (Meerenge) 2. **548** (Abb.). 552. 558. 592. 722. 726. **860** f. 863f. (Abb.). **1082** (Tab.).
Dardanellenschwelle 548.
Darlington (St.) 381.
Darmstadt (Ort, Rußl.) 915 (Abb.).
Dart (Fl.) 440 (Bild).
Dartmoor Stock (Landsch.) 393. 440 (Bild).
Darwen (Ort) 383.
Dattelpalme 19. 575. 580. 603f. 623. 631. 653 (Bild). 672.
Dauba (St.) 195.
Daubaer Platte 167.
Dauphiné (Landsch.) 458 (Abb.).
— Kalkalpen der 58. 64/65 (Abb.). **479.** 513. 1075 (Tab.).
Davos (Ort) 52f. (Abb.). 75. **101** f.
Dean Forest 389. 391f. (Abb.).
Debreczin (St.) 183. 186. 229. 232. **238.**
Décazeville (St.) 511.
Decize (St.) 468.
Deckenschotter (Alpenvorland) 48 (Abb.).
Deckenüberschiebungen
— Alpen **45** f. (Abb.). 478.
— Karpaten 173.
— Skandinav. Geb. 7. **955.** 1001 (Abb.). 1044.
— Südosteurop. Halbins. 725.
Dedeagatsch (St.) s. Alexandrupolis.
Dee (Fl.) 371f. 386.
Dées (St.) s. Dés
Defereggengruppe (Geb.) 62.
Dej (St.) s. Dés
Delémont (St.) s. Delsberg.
Delet (Meeresstraße) 1031.
Delft (St.) 310. **318.**
Delfzijl (St.) 320.
Deli-Orman (Geb.) 835.
Delle (Ort) 90.
Delos (Ins.) 771. 786 (Bild).
Delphi (Bg.) 765.
Delphi (St.) 748. **765.**
Delphin 560.
Delsberg (St.) 90.
Delsberger Becken 90.
Deltamündungen
— Apennin.-Halbins. 666. 688. 693ff.
— Bulgarien 836.
— Frankreich 476f. 482.
— Iberische Halbins. 598. 620f. (Abb.).
— Niederland 311.
— Rumänien 181. 247.
— Rußland 904.
— Schweiz 59. 98. 101.
Demer (Fl.) 328f.
Demirkapu, Sattel von **829.** 831.
Dendermonde (St.) s. Termonde.
Dendre (Fl.) 326.
Dent de Vaulion (Bg.) 67.
Dent du Midi (Bg.) 58.
Derby (Grafsch.) 417.
— (St.) 388.
Deredje (Ort) 864.
Derwent (Fl.) 388.
Derwentwater (See) 436 (Bild).
Dés (Dej, St.) 230. 248.
Désakna (Ocna Déjul, Ort) 253.
Desenzano (St.) 670. **685.**
Desna (Fl.) 904.
Dessaretien (Landschaft) 725. 769. 775. 807 (Abb.).
Deutsch-Brodek (St.) 192.
Deutsche 22f.
— in Belgien 323 (Abb.).
Deutsche, in Bulgarien **840.** 850.
— in Estland 931.
— in Frankr. 489f. (Abb.).
— in Italien 140 (Abb.). 143. 678 (Abb.). 681. 684.
— in Lettland 932f. (Abb.).
— in Litauen 898. 935 (Abb.).
— in Mitteleuropa 40 (Abb.).
— in Polen 271. 273f. 276ff. 280. **282** f. (Abb.).
— in Portugal 607.
— in Rumänien 173 (Abb.). 240. **242** ff. (Abb.). 252 ff. (Abb.). 256. 796 (Abb.).
— in Rußland **888** f. (Abb.). 891. 898. 900f. 904ff. 914. 948 (Bild).
— in der Schweiz 72. 78. 1094 (Tab.).
— in Spanien 607.
— in Südslawien 143. 145. 740. **796** ff. (Abb.). 800f. 803f. 806. 866 (Bild).
— in der Tschechoslow. **192** ff. (Abb.). 204. 206ff. (Abb.). 210ff. (Abb.). 796 (Abb.). 1100f. (Tab.).
— in Ungarn **222** ff. (Abb.). 235f. 1103 (Tab.).
Deutschendorf (St.) 210.
Deutsch-Szatmar (St.) s. Szatmár-Németi.
Deva (St.) 254.
Deventer (St.) 319.
Devol (Fl.) 774f.
Dévoluy (Landsch.) 58. 536 (Bild).
Devonport (St.) 393.
Devonshire (Grafsch.) 362. 368 (Abb.). 378. 389. **393.** 413 440 (Bild).
Dhrino (Fl.) 774f.
Diablerets (Bge.) 59.
Diamantenschleiferei 317.
Diano, Valle (Tal) 697.
Didymotichon (Dimotika, St.) **770.** 860.
Diedenhofen (Thionville, St.) 505.
Diekirch (St.) 333.
Diemrich (St.) 254.
Dieppe (St.) 466. 523 (Abb.). 529 (Bild).
Dijon (St.) 89. **475** f.
Dimotika (St.) s. Didymotichon.
Dinant (St.) 325. 342 (Bild).
Dinara (Bg.) 789.
Dinariden (Geb.) 5 (Abb.). 8. **10.** 42. 44. 46f. (Abb.). 790f. s. auch Dinarische Alpen u. Dinarisch-Hellenisches Geb.
Dinarische Alpen s. Dinarisches Geb.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Dinarische Rasse 19. 284. 586. 679f. (Abb.). 738.
Dinarisches Geb. 547. 549ff. 721. 723ff. (Abb.). 728f. 736. 745. 775. **787**ff. 803. 808.
Dinarisch-Hellenisches Geb. 723ff. (Abb.). 728. 775. 787.
Diós-Györ (St.) 230. 237.
Dirschau (St.) 280.
Disentis (Ort) 101.
Distelhorn (Bg.) 110 (Bild).
Diveriatal (Tal) 59. 100.
Dixmuiden (Dixmude, St.) 329.
Djalica (Geb.) 773 (Abb.). 776.
Djidjelli (St.) 565.
Djumbir (Bg.) 176.
Djúpivogur 989.
Dnjepr (Fl.) 267. 297. 881. **903**ff. 927f. (Abb.). 945 (Bild). 1082 (Tab.).
Dnjepr-Bug-Kanal 275.
Dnjeprebene 879 (Abb.). **903**f.
Dnjepr-Njemen-Kanal 275.
Dnjepropetrowsk (St.) s. Jekaterinoslaw.
Dnjestr (Fl.) 6. 35. 176f. 241. 251. 256. 267. 271 (Abb.). 273. 881. **903**ff. 928 (Abb.). 1082 (Tab.).
Dnjestr-Dnjepr-Platte 879 (Abb.).
Dnjestrpolen (Volk) 284.
Dobra (Ort) 814.
Dobrudscha (Landschaft) **256.** 264 (Bild). 1105 (Tab.).
— Aufbau 181. 256. 727. 835.
— Bevölk. 21. 242f. 245. 839f.
— Klima 186.
— Pflanzenwelt 256. 735.
— Staatliches 240. 592. 740. 855. 858.
— Wirtschaft 247f.
Dobschau (St.) 196. **211.**
Dobschauer Eishöhle 176.
Dodekanes (Ins.) 592. 682. 741. 757.
Dogern (Ort) 86 (Abb.).
Doggerbank 363f. (Abb.). 415.
Doiran, Becken von 792.
Doiransee 769. 833. 838.
Dolcedorme (Bg.) 697.
Dôle (Bg.) 67.
Dolinen
— im Mähr. Karst 170.
— in d. Penninen 382.
— in d. südosteurop. Geb. 551. 724. 789. 803.
Dollart 320.
Dolomiten (Geb.) 55 (Abb.). **63.** 141. 156 (Bild). 1077 (Tab.).
Dom (Bg.) 59.
Dombes (Landsch.) 475.
Dombrowa-Gora (St.) 272. 290.
Domleschg (Tal) 101.
Don (Fl., Engl.) 387.
— (Fl., Rußland) 881. 905. **907.** 928 (Abb.). 949 (Bild). 1082 (Tab.).
Donau (Bantum) 826 (Abb.). 828.
Donau (Fl.)
— Fischerei 230. 247.
— in Österreich 120f. 133f. (Abb.). 146f. 163. 558. 1098 (Tab.).
— in Rumänien 172. 179ff. (Abb.). 184f. 240. 245. 248. 250f. 256. 721. 727. 842.
— in Südslawien 791. 823.
— in der Tschechoslow. 189. 201.
— in Ungarn 175f. 181ff. (Abb.). 188. 222. 236ff.
— Länge 1082 (Tab.).
— Schiffahrt 35. 133f. (Abb.). 150. 190. 201. 232f. 248. 250f. 792. 823. 853.
— Stromgebiet 1082 (Tab.).
Donau - Drau - Platte **181**f. (Abb.). 224. **236.**
Donau - Elbe - Kanal 150. 201.
Donau - Oder - Kanal 150. 201f. (Abb.).
Donautafelland s. Bulgarische Tafel.
Donau-Theiß-Platte **181**f. (Abb.). 230. **237**f.
Donawitz (Ort) 131. 144.
Donebene 879 (Abb.). **907.**
Donegal (Grafschaft) 403.
Donez (Fl.) 907.
Donez-Becken 31. 33. **922.**
Donez - Platte 879 (Abb.). **904**f.
Donnersberg (Bg.) 167.
Doornijk (St.) s. Tournai.
Dora Baltea (Fl.) 57f. 480. 684. 687.
Dora Riparia (Fl.) 57f. 480. 684.
Dorchester (St.) 400.
Dordogne (Dép.) 492.
— (Fl.) 474. 484. 501. 508.
Doris (Landsch.) 764.
Dornbirn (St.) 132. **138.**
Dorpat (Tartu, St.) **898**f. 941 (Bild).
Dorsch 29. 998. 1001. 1045. 1058 (Bild).
Dorsetshire (Grafschaft) 400. 413.
Dortrecht (St.) 318.
Douai (St.) **460**f. 503.
Doubs (Fl.) **68.** 90. 476.
Douglas (St.) 401.
Douro (Fl.) s. Duero.
Dover (St.) **399.** 416.
— Straße von 3. 8. 361.
Dovrebahn 996. 999.
Downs (Landsch.) 399.
Drac (Fl.) 58. 480. 517.
Dragomanpaß 835. 844.
Drama (St.) 769.
Drammen (St.) 994.
Dranse (Fl.) 100.
Drau (Bantum) 826 (Abb.). 828.
— (Fl.) 48. 61. 121. 123. 138f. 141ff. 145. 233. 804. 822f. (Abb.). 1082 (Tab.).
Drauburg (St.) 825.
Draufeld (Landsch.) 144f.
Draugletscher 62.
Drauzug (Geb.) 46 (Abb.). **63.** 182f. 64/65 (Abb.).
Dregowitschen (Volk) 887 (Abb.).
Dreiherrnspitz (Bg.) 119.
Dreitannenriegel (Bg.) 165.
Drenowo (Bez.) 838.
Drenthe (Prov.) 315. **319.**
Drin, Albanischer (Fl.) 773. 775. 791.
Drina (Bantum) 826 (Abb.). 828.
— (Fl.) 724. 789ff. 822f. (Abb.).
Drogheda (St.) 404.
Drohobycz (Bez.) **272.** 290.
Drôme (Fl.) 58.
Dromedar 576f.
Drontheim (Trondhjem, St.) 969f. **999**ff.
Drontheimer Feld 955. 999.
— Gebiet 974 (Abb.). 993. **999**f. (Abb.). 1003f.
Drumlins 63. 66.
Drvar (Ort) 816.
Dschurdschewo (St.) s. Giurgiu.
Dublin (St.) 366 (Abb.). 401. **404**f. 411. 430ff.
Dubnik (Ort) 198.
Dubno (St.) 274.
Dubošťica (Ort) 814.
Dubrovnik (Bez.) 794. 827.
— (St.) 564. 732f. (Abb.). 794. **806.** 820.
Dudley (St.) 418.
Due Odde 981.
Duero (Douro, Fl.) 598. 617. 627f. 638. 644. 659 (Bild). 1082 (Tab.).
Dugi-Rat (Ort) 816.
Duklapaß 172 (Abb.). **175**f. 187.
Duklasenke 272.
Dulcigno (Ulcinj, St.) 810.
Dumbarton (St.) 376.
Dumfries (St.) 378.
Düna (Fl.) 266f. **897.** 927f. (Abb.). 940. (Bild). 1082 (Tab.).
Dünaburg (Daugavpils, St.) 266. **900.**
Dunajec (Fl.) 175.
Dundee (St.) **372.** 420.
Dunderlandsdal 1001.
Dünen
— in Belgien 329.
— in Bulgarien 835. 846.
— in Dänemark 975.
— in Frankreich 453. 466. 484.
— in Irland 402. 406.
— in Italien 688.
— in Niederland 315f. 318ff.
— in Osteuropa 907.
— in Polen 176. 186. 274. 276.
— in Rumänien 181.
— in Spanien 624f.
— in Ungarn 182. 238. 257 (Bild).
Dungeness (Vorgeb.) 400.
Dünkirchen (Dunkerque, St.) **460**f. 507. 513f. 523f. (Abb.).
Dupnitza (Fl.) 832.
— (Ort) 851.
Duppauer Gebirge **167.** 170 (Abb.). 205.
Durance (Fl.) 57f. 477. 480.
Durazzo (Durrës, St.) **774.** 776. 821.
Durham (Grafsch.) 368 (Abb.). **378**ff. 417.
— (St.) 381.
Durme (Fl.) 326.
Durmitor (Bg.) 723. 789f. (Abb.). 795.
Durrës (St.) s. Durazzo.
Dux (St.) 192. **206.**
Dwina (Fl.) **895.** 897 (Abb.). 927f. (Abb.). 1082 (Tab.).
Dwinabucht 896.
Dyle (Fl.) 326

E

Earn, Loch (See) 371.
East Anglia Heights (Höhenzug) 394 (Abb.).
Eastbourne (St.) 400.
Eaux Bonnes (St.) 486.
Eaux Chaudes (St.) 486.
Eben, Paß 60.
Ebenfurt (St.) 147.
Ebenheiten (Elbsandsteingeb.) 167.
Ebensee (Ort) 130. 146.
Ebro (Fl.) 556f. 598. 613. 616f. 620f. (Abb.). 634. 638. 1082 (Tab.).
Ebro-Becken 8. 547. 594. 597. 602ff. 608ff. **615**f. (Abb.). 634. 648 (Bild).
Echternach (St.) 333.
Eddystone (Ins.) 393.
Edelkastanie
— Bulgarien 845.
— Frankreich 457 (Abb.). 474. 479.
— Iberische Halbins. 603.
— Italien 672 (Abb.).
— Korsika 487.
Edelkastanie
— Mitteleuropa 16.
— Mittelmeerländer 19. 55. 575.
— Österreich 124.
— Schweiz 100.
— Südslawien 792. 794.
Edelkoralle 560.
Edelmarder 16.
Eden (Fl.) 382.
Edessa (Vodena, St.) 768.
Edge-Insel 1007f. (Abb.).
Edinburg (St.) 354. 366 (Abb.). **374**ff. (Abb.). 436 (Bild).
Edirne (St.) s. Adrianopel.
Èdre (Fl.) 468.
Eemniederung 319.
Eger (Fl.) 165ff. 169ff.
— (St.) 171. **205.**
Egerer Becken 166. 170 (Abb.). 194. **205.**
Egergraben 196ff.
Egersund (St.) 997.
Eglisau (St.) 86 (Abb.). **96.**
Eibe 269. 575.
Eibiswald (Ort) 144.
Eiche 15f.
— Frankreich 474.
— Großbrit. 368.
— Iberische Halbins. 603. 635.
— Karpatenländer 187f. 230.
— Nordeuropa 964 (Abb.). 1036f. (Abb.).
— Osteuropa 885f. (Abb.). 910.
— Polen 269.
— Sudetenländer 171.
— Südosteurop. Halbins. 777. 804f. 813. 832.
— s. auch Immergrüneiche.
Eiderente 1009.
Eier Bavnehöj (Bg.) 975.
Eifischtal (Tal) 83. 100.
Eiger (Bg.) 59.
Eindhoven (St.) 319.
Einsiedel (Ort) 211.
Einsiedeln (Ort) 95. 97.
Eipel (Fl.) 175f. 189. 212. 223.
— (St.) 200.
Eiriksjökull (Bg.) 990.
Eisack (Fl.) 61. 140.
Eisbär 1009.
Eisberge 1008.
Eisenbahnverkehr Europas 34f. (Abb.). 1091 (Tab.).
Eisenbühel (Bg.) 166.
Eisenburg (Komitat) 147.
Eisenerz (St.) 60. 129. 131. **144.**
Eisenerze 30f. (Abb.).
— Belgien 325 (Abb.). 329. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 850 (Abb.)
— Finnland 972 (Abb.). 1040. 1045.
— Frankreich 30 (Abb.). 459f. 467f. 483. **504**ff. (Abb.). 1118 (Tab.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Eisenerze
— Griechenland 752 (Abb.). 1126 (Tab.).
— Großbrit. 30 (Abb.). 369. 376 f. 380. 382. 388. 392 f. 415. **417** ff. (Abb.). **1114** (Tab.).
— Italien 30 (Abb.). 673. 700. 1124 (Tab.).
— Luxemburg 30 (Abb.). 325 (Abb.). **333.** 1113 (Tab.).
— Norwegen 972 (Abb.). 994 (Abb.). 1001. **1004** (Abb.). 1006. 1046. 1142 (Tab.).
— Österreich 30 (Abb.). **129** f. (Abb.). 136 (Abb.). 143 f. 1097 (Tab.).
— Polen 30 (Abb.). 273. **290** ff. (Abb.). 1108 (Tab.).
— Rumänien 249. 1106 (Tab.).
— Rußland 30 (Abb.). 906 f. 910 f. (Abb.). **921** f. (Abb.). 925 (Abb.). 952 (Bild). **1135** (Tab.).
— Schweden 30 (Abb.). 954. 972 (Abb.). 1020 f. (Abb.). 1024. 1027 f. 1041 (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 83 (Abb.).
— Spanien 612 (Abb.). 614 f. (Abb.). 623 f. 635 f. 1120 (Tab.).
— Südslawien 814 f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 30 (Abb.). **196** f. (Abb.). 204. **1101** (Tab.).
— Ungarn 230 f. 1103 (Tab.).
Eisenerzer Alpen 61.
Eisenhut (Bg.) 62.
Eisenindustrie 33.
— Belgien 325 f. (Abb.).
— Finnland 1030. 1033. 1038 f. (Abb.).
— Frankreich 460. 467. 476. **504** ff.
— Großbrit. 376. 380 f. (Abb.). 384 (Abb.). 387 ff. 417. **419** (Abb.).
— Italien 674.
— Luxemburg 333.
— Österreich 144.
— Polen 272.
— Rumänien 249.
— Rußland 903 f. 909. 922 (Abb.).
— Schweden 1015. 1020 ff. (Abb.).
— Schweiz 94.
— Spanien 615. 636.
— Südslawien 815.
— Tschechoslowakei 200. 204. 208. 210.
— Ungarn 237.
Eisenkappel (Ort) 143.
Eisenmarkt (St.) 249.
Eisenstadt (St.) 148.
Eisenstein, Paß von 165. 203.
Eisen-Tor-Paß 829. **831.** 853.
Eiserner-Tor-Paß (Siebenbürgen) 172 (Abb.). 179.
Eisernes Tor **179** (Abb.). 249. 251. 256. 842.
Eisfjord 1010.
Eisfuchs 16. 1009.
Eishai 1009.
Eismeer, Nördl. 2. 16. 877. 895. 970.
Eismeer-Lappland 974 (Abb.). **1044** ff.
Eiszeit, Diluviale 6 (Abb.).
— Alpen **47** ff. (Abb.). 55. 63 f. 66. 121. 139. 475 f. 479. 508. 666 (Abb.). 684 f.
— Apennin 664. **666** (Abb.). 692.
— Belgien 308.
— Böhmerwald 165. 213 (Bild).
— Brit. Ins. **364** f. 369 f. (Abb.). 376 f. 379. 382. 389. 395. 402. 404 407. 433 (Bild).
— Französ. Zentralplateau 456. 470. 473 (Abb.).
— Iberische Halbins. 483 f. **599** f. (Abb.). 609. 611. 614. 620. 645 (Bild).
— Karpaten 173. 175 f.
— Niederland 308. 311.
— Nordeuropa 7 f. 11. **955** ff. (Abb.). 967. 976 (Abb.). 979. 982. 989. 999. 1009. 1023. 1030. 1042.
— Osteuropa **880** (Abb.). 896 f. 910. 939 (Bild).
— Polen 266. 272 ff.
— Riesengeb. 169. 171.
— Südosteurop. Halbins. **723** f. (Abb.). 726. 746. 759 f. 765. 774 f. 780 (Bild). 791. 803. 833. 846.
Elaphonisos (Ins.) 760.
Elba (Ins.) 8. 31. 581. 673. **700.** 1081 (Tab.).
Elbasani (St.) 774.
Elbaschwelle 548.
Elbe (Fl.)
— im Böhm. Becken 164. 169. 171. 215 (Bild).
— im Elbsandsteingeb. 167.
— Länge 1082 (Tab.).
— Stromgebiet 1082 (Tab.).
— Verkehr 36. 150. 190. 201.
Elbebecken 7. 169. 194 f.
Elbebruch 168 f.
Elbeuf (St.) 466. 513.
Elbsandsteingebirge **166** f. (Abb.). 170 (Abb.). 206. 214 (Bild). 1077 (Tab.).
Elch 16. 269.
Elche (St.) 623. 653 (Bild).
Eldgjá (Ausbruchsspalte) 990.
Elentier 886.
Eleonorenhain (Ort) 203.
Eleusis, Golf von 764.
Elis (Landsch.) 750 f. **761.**
Elisabettal (Ort) 915 (Abb.).
Elischer Graben 746.
Elm (Ort) 97.
Elmauer Sattel 60.
Elsa (Fl.) 693.
Elsaß (Prov.)
— Anbau 502.
— Bodenschätze 31. 503. 510.
— Industrie 513. 526.
— Politisches 356. 451. 488. 490.
— Siedlungen 1080 (Tab.).
— Verkehr 519.
Elsch (Ort) 211.
Elsgauer Jura (Geb.) 67. 90.
Elst (Ort) 319.
Elstergebirge **166.** 205.
Elton-See 907.
Ely (St.) 395.
Emâ-Tal 1015.
Emilia (Landsch.) 674. 677. 688.
Eminedagh (Geb.) 831. 835.
Emme (Fl.) 74. **94.**
Emmengletscher 64.
Enarebezirk 1005. **1044** f.
Enare-See **1044** f. 1085 (Tab.).
Endröd (St.) 238.
Engadin (Tal) 51. 61. 71. 73. 75. **101** f.
Engelberg (Ort) 97.
Engelberger Tal 97.
Engelhartszell (Ort) 133.
England 378 ff.
— s. auch Großbritannien.
Engländer 22. **408** ff.
— in Irland 429.
Englische Bai 1010.
Enneberg (Tal) 140.
Ennenda (Ort) 97.
Enns (Fl.) 47. 60 f. 121, 124. 129 f. 143 ff.
— (Ort) 146.
Ennstaler Alpen (Geb.) 61.
Enontekis (Ort) 1044.
Enos, Golf von 836. 860.
Enschede (St.) 319.
Entlebuch (Tal) 94.
Entremont, Val d' (Tal) 100.
Entreroches, Kanal von 93.
Eperies (St.) 211.
Eperies-Tokayer Trachytgeb. 176.
Épernay (St.) **463.** 500. 527 (Bild).
Epidaurus (St.) 763.
Épinal (St.) 460.
Epirus, Albanisch (Landsch.) 773 ff. (Abb.).
— Griechisch (Landschaft) 722 ff. 743. 750. 754. **766** f. 769.
Ercegnovi (St.) s. Castelnuovo.
Erdbeben
— Apennin-Halbins. 665. 698.
— Bulgarien 874 (Bild).
— Griechenland 746. 763. 780 (Bild).
— Iberische Halbins. 623.
— Island 990.
— Mittelmeerländer 546 f. 550. 589 (Abb.).
— Südslawien 145.
Erdbeerbaum 571.
Erdgas 130. 230 f. (Abb.). 248.
Erdöl (Petroleum) 30 (Abb.). 32.
— Frankreich 1118 (Tab.).
— Polen 271 f. (Abb.). 290 f. (Abb.). 300 (Bild). 1108 (Tab.).
— Rumänien 177. **248** f. (Abb.). 252. 255. 264 (Bild). 1106 (Tab.).
— Rußland 922 (Abb.). 925 (Abb.). 1135 (Tab.).
— Spanien 636.
— Tschechoslowakei 196 ff. (Abb.). 1101 (Tab.).
Ergene (Fl.) 727. 836. 859.
Erlau (St.) 229. **237.**
Errigal (Bg.) 403.
Erzberg (Bg., Schweden) 1068 (Bild).
— (Bg., Steiermark) 31. 122. 129. 131. **144** f. (Abb.).
Erzgebirge **166** (Abb.). 171. 196. 200. 205. 213 (Bild). 1077 (Tab.).
Esbjerg (St.) 974 (Tab.). 976.
Esch (St.) 333.
Escorial (Kloster) 620. 651 (Bild).
Esel 19.
— Bulgarien 838.
— Griechenland 751. 1125 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Mittelmeerländer 577. 584. 635. 642.
— Österreich 129.
— Schweiz 83.
— Spanien 1120 (Tab.).
Eskilstuna (St.) 1017.
Espartogras 576. 634.
Essegg (Osijek, Bez.) 826 f.
— (St.) 795. 797. **804.**
Esten (Volk) 21 f. 887 f. (Abb.). **890** f. 898 f. 931.
Estérelgebirge 456.
Estland 890. **897** ff. **931** f. 941 (Bilder). 953 f. 959. 967. 1030. 1086 ff. (Tab.). 1092 (Tab.). **1136** f. (Tab.).
Estnisch 967 (Abb.).
Estremadura (Portug. Landsch.) 631 (Abb.).
Estremadura (Span. Landsch.) 602. **618.** 631 (Abb.). 633. 635.
Etesien (Winde) 14. **561.** 732. 748. 793.
Eton (St.) 397.
Etretat (St.) 466.
Etrurien (Landsch.) 678. **693.**
Etrusker (Volk) 587.
Etruskischer Apennin (Geb.) 692 (Abb.).
Etsch (Fl.) 48. 51. 61 f. 138 ff. (Abb.). 685. 687.
Etschbuchtgebirge 62. 64/65 (Abb.). 1077 (Tab.).
Euböa (Ins.) 723. 725. 744 f. 763. **765.** 770. 1081 (Tab.).
Euganeen (Bge.) 665. **685.**
Eugenfeld (Ort) 915 (Abb.).
Eukalyptus 570. 603.
Eule (St.) 204.
Eulengebirge 168 f. (Abb.).
Eupen (Bez.) 323.
Eupiros (Meeresstraße) 559. 764 f.
Eurasien 1.
Eurasisch-Nordafrik. Faltengeb. 548.
Europa
Aufbau 4 ff. (Abb.).
— Begriff 1.
— Bevölk. 1. **19** ff. (Abb.).
— Bodenschätze 30 ff. (Abb.).
— Entwässerung 10 f. 1082 f. (Tab.).
— Gliederung, Horizontale 3 f.
— Grenzen 2 f. (Abb.).
— Größe 2.
— Handel 37 f. (Abb.).
— Industrie 32 f. (Abb.).
— Klima 11 ff. (Abb.).
— Lage 2 f.
— Landwirtschaft 18 f. **26** ff. (Abb.). 33.
— Literatur 1.
— Pflanzenwelt 16 ff. (Abb.).
— Religionen 22.
— Staaten 23.
— Tabell. Übersicht 1073 ff.
— Tierwelt 15 ff.
— Verkehr 33 ff. (Abb.).
— Wirtschaft 25 ff.
Eurotas (Fl.) 760.
Eurotasgraben 746. 759. 761 (Abb.).
Evangelische s. Protestanten.
Évian-les-Bains (St.) 478.
Evora (Prov.) 631 (Abb.).
Evreux (St.) 466.
Exe (Fl.) 393.
Exeter (St.) 393.
Exmoor Forest 393.
Exmouth (St.) 393.
Eyjafjallajökull (Gletscher) 989.
Eyjafjördur 989.
Eze (Ort) 538 (Bild).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

F

Faakersee, Kleiner 62.
Fabriano, Becken von 692 (Abb.).
Faenza (St.) 687.
Fäggeby (Ort) 956 (Abb.). 963 (Abb.).
Falkenau (St.) 167. 200. **205.**
Falkenauer Becken 167. 170 (Abb.).
Fallaises (Kliffs) 466.
Fallwinde 562.
Falster (Ins.) **976**ff. 1081 (Tab.).
Falsterbo (Ort) 1013.
Faltenjura 90. 475f.
Falun (St.) 961 (Abb.). **1021.** 1027.
Fanö (Ins.) 961 (Abb.). **976.**
Faro (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 601 (Abb.).
Färöer (Ins.) 2. 969. **982**f. 1081 (Tab.).
Fassa (Tal) 140.
Fatra, Große (Geb.) 176.
Fatra-Krivan (Bg.) 175.
Faxafjord (Faxafloi) 988. 990.
Fécamp (St.) 455 (Abb.).
Fehnkolonien (Niederland) 319.
Fehring (Ort) 144. 148.
Feige 19. 28.
— Apennin-Halbinsel 671. 673.
— Frankreich 455.
— Griechenland 749f. (Abb.). 785 (Bild).
— Mittelmeerländer 574. 579f. 603. 628.
— Schweiz 99.
— Südslawien 807f. 810.
Feistritz-Wocheiner See (Ort) 865 (Bild).
Feldbach (St.) 144.
Feldkirch (St.) 121. **138.** 151 (Bild).
Feldkirchen (Ort) 143.
Feldsberg (Bez.) 189.
— (St.) 146.
Felixdorf (Ort) 132.
Fellachen (Volk) 587.
Fellatal 63.
Felsenheide 671.
Fen-Distrikt 364. 366. **395.** 413.
Fennoskandia 6. 11. 16. 878. **954**f. (Abb.). 966.
Ferdinandhöhe (Bg.) 830f. (Abb.).
Ferlach (Ort) 143.
Fernpaß **60.** 64/65 (Abb.). 138.
Ferrara (St.) 687.
Ferret, Val de (Tal) 58.
Ferrol (St.) **614.** 638.
Fersental (Tal) 141.
Festlandsockel s. Schelf.
Fichte 15f.
— Alpen 55.
— Bulgarien 833. 838.
— Karpaten 187. 252.
— Nordeuropa 964. 1044.
— Polen 269 (Abb.).
— Sudeten 171.
Fichte, Südslawien 813. 816.
Fichtelgebirge **165.** 1077 (Tab.).
Fiesch (Ort) 99.
Fiescher Gletscher 54. 59. 99.
Fiesole (St.) 693.
Fife (St.) 376.
Figueras (St.) 622.
Filzensattel 60.
Findelen (Ort) 56. 99.
Finnen (Volk) 20ff. 887f. (Abb.). 890. 901. 911 (Abb.). 967. 970. 996. **1029.** 1045f.
Finnisch 967 (Abb.).
Finnischer Meerbusen 6. 878. 897. 927. 955. 1030. **1033.**
Finnische Seenplatte 955. 959. 1029. **1032**f. (Abb.). 1065 (Bild).
Finnisches Küstenland 1030ff.
Finnisch-Karelische Landmasse 953.
Finnisch-Ugrische Völker 20ff. 224. 587. 967.
Finnland **1029**ff. 1064ff. (Bilder).
— Aufbau 6. **953**ff.
— Außenhandel 926 (Abb.). 1028 (Abb.). **1039** (Abb.). 1092 (Tab.). **1146** (Tab.).
— Bevölk. 967. 969. 984 (Abb.). **1029** (Abb.). 1044f. 1047 (Abb.). 1086ff.
— Bodenschätze 954. 972 (Abb.). 1033. 1039f.
— Fischerei 1031. 1045.
— Geogr. Bezeichn. 1048.
— Gewässer 1084 (Tab.).
— Größe 1082 (Tab.). 1086 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). 1030. 1033f. **1037**ff. (Abb.).
— Klima 959ff. (Abb.).
— Landwirtsch. 1030. **1036**ff. (Abb.). 1089f. (Tab.). **1146** (Tab.).
— Siedlungen 1145 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 913. 917. 969f. (Abb.). **1036**ff. 1045.
— Tabell. Übersicht 1145f.
— Verkehr 34. 36. **972** (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald 29. 964. 1031. 1034. **1036**ff.
Finnmarken (Landschaft) 954. 970f. (Abb.). 993. 1002. **1044**f.
Finsteraarhorn (Bg.) 59.
Finsteraarhornmassiv 54. **59.**
Finstermünz (Ort) 102.
— Paß von 138.
Fiore (Fl.) 693.
Firngrenze (Alpen) 56 (Abb.).
Fischbacher Alpen 62.
Fischerei 29f.
— Bulgarien 835. **847.**
— Dänemark 982. 986.
— Finnland 1031. 1040. 1045.
— Frankreich 469. 524.
— Griechenland 752f. (Abb.).
— Großbrit. 29. 371ff. 386. 393. 396. 401. **415.** 419 (Abb.).
— Irland 431.
— Island 992.
— Italien **673.** 822.
— Niederland 317f. 320.
— Norwegen 997. 999f. **1004**ff. (Abb.). 1045. 1058 (Bild).
— Österreich 128.
— Portugal 642. 644.
— Rumänien 247.
— Rußland 909. **921.** 951 (Bilder).
— Schweden 1013. 1026f. (Abb.).
— Spanien 614f. 622. **635.**
— Tschechoslowakei 196.
— Ungarn 230.
Fischer-Halbinsel 1044.
Fischotter 16.
Fishguard (St.) 401.
Fiumara (Kanal) 820.
Fiumare (periodische Flüsse) 667f. 747.
Fiume (St.) 232. 592. 676 (Abb.). **689**f. (Abb.). 741. **820**ff. (Abb.). 825.
Fjaerlandsfjord 998.
Fjäll s. Tundra.
Fjeld 7. 16. 969. **994**ff. 1003 (Abb.). 1055 (Bild).
Fjeldklima 14 (Abb.).
Fjorde 7.
— Großbrit. 364. 372.
— Nordeuropa 955. 969. 975. 985. 988f. 991. **999**f. 1003. 1007. 1013. 1045. 1056 (Bild).
— Nowaja Semlja 896.
Flachs 19. 27f.
— Belgien 27. 326. 330. 343 (Bild).
— Bulgarien 847 (Abb.).
— Frankreich 460. 512 (Abb.). 514.
— Irland 27. 420. 431.
— Österreich 127.
— Osteuropa 27. 898. 900. 908. **920.** 924 (Abb.). 932f. 936.
— Rumänien 246.
— Südslawien 811f. 816.
— Tschechoslowakei 195 (Abb.).
— Ungarn 229.
Flamborough Head (Vorgeb.) 394.
Flamen (Volk) 22. **323** (Abb.). 460. 489. 493.
Flämisch 323. 460. 489.
Flandern, Belgisch 327.
— Französisch 351. 452 (Abb.). 455. 458 (Abb.). **460**f. 494ff. 512. 514.
Fleetwood (St.) 415.
Fleimstal 139f.
Flekkefjord (St.) 997.
Fleurier (Ort) 90.
Flimser Bergsturz 101.
Flint (Grafsch.) 390.
Flixecourt (Ort) 514.
Fljótsdalur (Landsch.) 989. 991.
Flöifjeld 998.
Florenz (St.) 677. **693.** 708 (Bild).
— Becken von 692 (Abb.).
Floridsdorf (Ort) 150.
Florina (St.) 769.
Florö (St.) 999.
Flüelapaß 61.
Flüelastraße 102.
Flüelen (Ort) 97.
Fluvioglaziale Ablagerungen 959. 967.
Flyschzone (Alpen) 44f. 46f. (Abb.). 59ff.
— (Dinarische Alpen) 788. 790 (Abb.).
— (Karpaten) 172f.
Focşani (St.) 256.
Fogárascher Becken 177f. (Abb.). **254.**
— Gebirge 178 (Abb.). 260f. (Bilder). 263 (Bild).
Foggia (St.) 564f. 668f. (Abb.). **698.**
Föhn
— Alpen **51**f. (Abb.). 75. 82. 101. 124. 563.
— Karpaten 184.
— Mittelmeerländer 562.
— Nordeuropa 962.
Fohnsdorf (Ort) 144.
Folgefonn (Gletscher) 957. **998.**
Foligno (St.) 694.
— Becken von 692 (Abb.). **694.**
Folkestone (St.) 399.
Fondo (Ort) 141.
Fontainebleau, Wald von 457. 463.
Förden (küste) 4. 975f.
Forli (St.) 687.
Formentera (Ins.) 627.
Fortezza (Ort) 140.
Forth (Fl.) 376.
Forth, Firth of 376.
Fort Williams (Ort) 371.
Fourmies (St.) 513.
Francavilla (St.) 698.
Franche Comté (Prov.) 458 (Abb.). 505.
Franches Montagnes (Plateau) 90.
Franenbildungen 664.
Franken (Volk) 356. 450.
Frankovrysis, Becken von 759.
Frankreich **449**ff. 527ff. (Bilder).
— Aufbau 6ff. 352 (Abb.). **451**ff. (Abb.). 546. 1078 (Tab.).
Frankreich
— Außenhandel 37. 82 (Abb.). 137 (Abb.). 251f. (Abb.). 321f. (Abb.). 331f. (Abb.). 424 (Abb.). **524**ff. (Abb.). 639. 643f. (Abb.). 675 (Abb.). 753 (Abb.). 778 (Abb.). 817 (Abb.). 852 (Abb.). 926 (Abb.). 985 (Abb.). 1028 (Abb.). 1039 (Abb.). 1092 (Tab.). **1118**f. (Tab.).
— Bevölk. **488**ff. 678f. (Abb.). 1087ff. (Tab.).
— Bodenschätze 7. 24. 30ff. (Abb.). **503**ff. **1118** (Tab.).
— Gewässer 1082f. (Tab.).
— Grenzen **449**f. 489f.
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32f. (Abb.). **503**ff. (Abb.).
— Klima 354. **453**ff. (Abb.). 561f. 594.
— Kolonialreich 357ff. (Abb.).
— Landschaften 459ff.
— Landwirtschaft 27f. (Abb.). **494**ff. 576. 672 (Abb.). 751 (Abb.). 1089f. (Tab.). **1118** (Tab.).
— Literatur 449.
— Pflanzenwelt **456**ff. (Abb.). 572. 574.
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1117** (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 23. 356ff. (Abb.). **488**ff. (Abb.). 589ff. (Abb.). 1085 (Tab.).
— Tabell. Übersicht 1117ff.
— Verkehr 34. 36. 38. 74. **518**ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald 1090 (Tab.).
Frankstadt (St.) 210.
Franzensbad (St.) 198. **205.**
Franzensfeste (Ort) 140.
Franzenskanal 183.
Franz-Josephs-Land (Ins.) 2. 1081 (Tab.).
Franzosen (Volk) 21f. **488**ff. 587.
— in Italien **678**f. (Abb.). 681. 684.
— in d. Mittelmeerländern 588.
— in d. Schweiz 72. 78. 92. 1094 (Tab.).
Französisch, in Belgien 323.
— in d. Schweiz 79 (Abb.). 89. 1094 (Tab.).
Französ. Jura (Geb.) s. Jura.
Frauenfeld (St.) 96.
Fredericia (St.) 976f.
Frederiksborg (Prov.) 970 (Abb.).
Frederikshavn (St.) 975f.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Fredrikstad (St.) 994.
Freiberge (Plateau) 68. 90.
Freiburg (Kanton) 70 (Abb.). 89. **93.** 1093 (Tab.).
— (St., Schweiz) 47. 74. 79. 86. **93.** 104 (Bild).
Freiburger Hochalpen 59. 64/65 (Abb.). 1075 (Tab.).
— Mittelland (Schweiz) 93.
— Molasseland 63.
— Rasse (Rinder) 83. 93.
— Voralpen 59.
Freistadt a. d. Aist (St.) 146.
Freistadtl (St.) 212. 218 (Bild).
Freiwaldau (St.) 200. **207.**
Freudental (Ort) 915 (Abb.).
Freudenthal (St.) 200. **207.**
Friaul (Landsch.) 688f.
Friauler (Volk) 20. 22. 588 (Abb.). 678 (Abb.).
Fricktal (Tal) 91.
Friedek (St.) 210.
Friedland (Ort in Mähren) 210.
— Paß von 168 (Abb.).
Frienisberg 64.
Friesach (St.) 143.
Friesen (Volk) 22. 309.
Friesland (Holländ. Prov.) 315. **319**f.
Fritztal 60.
Fröbjorg Bavnehöj (Bg.) 977.
Frognerseteren (Ort) 995.
Frohnalpstock (Bg.) 108 (Bild).
Frohnleiten (Ort) 144.
Frome (Fl.) 395. 400.
Fruška-Gora (Geb.) 183. 805.
Frutti di mare 673.
Fuchs 16. 910.
Fuciner See 692.
Fulpmes (Ort) 139.
Fünen (Ins.) **976**ff. 1081 (Tab.).
Fünfkirchen (St.) 229f. **236.** 258 (Bild). 825.
Fünfkirchener Gebirge 182.
Furkabahn 97. 99.
Furkapaß **58.** 64/65 (Abb.). 69. 99. 111 (Bild).
Furnes (St.) s. Veurne.
Furness (Halbins.) 382.
Fürstenfeld (St.) 144.
Furth (Ort) 165.
— Paß von 165.

G

Gablonz (St.) 200. **207.**
Gabrowo (Bez.) 838.
— (St.) **844.** 851.
Gadertal 63.
Gaeta (St.) 696.
— Golf von 696.
Gail (Fl.) 48. 63. 123. 142.
Gailitz (Fl.) 63. 123.
Gailtaler Alpen (Geb.) 63. 1077 (Tab.).
Galata (St.) 862.
Galatz (Galați, St.) 250. 252. **256.** 878.
Galdhöpig (Bg.) 997.
Gälen (Volk) 22.
Galeriewald 885 (Abb.).
Galičicagebirge 792.
Galicien (Span. Landschaft) 354. 585. 602. 604ff. 608. **613**f. 631 (Abb.). 634f. 647 (Bild).
Galicisch 606 (Abb.).
Gälisch 372. 408. 412.
— s. auch Irisch u. Kymrisch.
Galizien (Polen) **271**f.
— Aufbau 267. 271.
— Bevölk. 282. 888. 918.
— Bodenschätze 32. **271**f. (Abb.). 287. 290.
— Klima 184. 268.
— Pflanzenwelt 187.
— Staatliches 266. 281.
— Verkehr 293.
Galizisches Gebirgsvorland 180.
Gallegos (Volk) 606.
Gallipoli (Halbins.) 721. **860.**
— (St.) 860.
Gällivara (St.) 954. **1043.**
Galloway (Halbins.) 377.
Galway (Grafschaft) 429. 447 (Bild).
— (St.) 404. **406.**
Galwaybucht 402f. 406.
Gamla Karleby (Kokkola, St.) 1035.
Gänserndorf (Ort) 147.
Gap (St.) 480.
Gard (Dép.) 497. 515.
Gardanne (Ort) 509.
Gardasee 138. 141. **685.** 1083 (Tab.).
Gargaliano (St.) 761.
Gargano (Geb., Halbins.) 555. 661. 665. 695. **698.**
Garigliano (Fl.) 694. 696.
Garonne (Fl.) 10 (Abb.). 453. 484. 486. 494. 499. 501f. 508. 519f. (Abb.). 542 (Bild). 1082 (Tab.).
Garonne-Becken 8. 355. 451ff. (Abb.). 455ff. (Abb.). **484**ff. 494f. 497. 500f. 609.
Garrigues (Landsch.) **482.** 572.
Garry (Fl.) 371.
Gascogne (Landsch.) 458 (Abb.). **484.**
Gastein, Bad 130. **146.**
Gasteiner Tal 121. **146.**
Gaster (Landsch.) 96.
Gateshead (St.) 380.
Gâtinehöhen 474.
Gaula-Tal 999.
Gausta (Bg.) 995.
Gavarnie, Zirkus von 484. 541 (Bild).
Gave de Pau (Fl.) 484. 540 (Bild). 610 (Abb.).
Gave d'Oloron (Fl.) 484.
Gävle (St.) 1021f.
Gävleborg (Prov.) 970 (Abb.). **1021**f.
Gdingen (St.) 280. **296**f. (Abb.).
Gêdre (Ort) 511.
Geflügelzucht
— Österreich 128. 144f.
— Schweiz 83.
— Ungarn 230.
Gegen (Volk) 776 (Abb.). **778.**
Geiranger-Fjord 999.
Geisterwald (Geb.) 177.
Geldern (Prov.) 315.
Geldrop (St.) 319.
Gellihorn (Bg.) 110 (Bild).
Gemmi (Paß) 59. 64/65 (Abb.). 74. 98. 110 (Bild).
Gemse 16. 576. 604.
Genf (Kanton) 89. 1093 (Tab.).
— (St.) 68. 74f. 79. 84ff. **92**f. (Abb.). 103 (Bild). 820.
Genfer Grenzgebiet 71f. 93. 490 (Abb.).
— Pforte 70. 73.
— See 57. **63.** 68. 70f. 74ff. 87. **92.** 1083 (Tab.).
Genil (Fl.) 624.
Gennargentu (Bg.) 720 (Bild).
Gent (Gand, St.) 318. 323. **326**f. 347 (Bild).
Genua (Staat) 591 (Abb.). 593.
— (St.) 69. 562ff. 583. 588. 668ff. (Abb.). 675f. (Abb.). **691** (Abb.). 707 (Bild).
— Golf von 42. 691.
Georgien (Rep.) 548. 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Georgier (Volk) 589.
Gepatschferner 54.
Geraneiageb. 762f.
Gerecze-Gebirge **182.** 236.
Gerlafingen (Ort) 94.
Gerlosplatte 61.
Gerlsdorfer Spitze (Bg.) 175. **270.**
Germanen **20**ff. 26.
— in Nordeuropa 967.
— in Südeuropa 587f. (Abb.). 605. 678. 756.
— in Westeuropa 356. 408. 450. 489.
Gerona (Prov.) 621. 631 (Abb.). 634.
— (St.) 622.
Gers (Dép.) 492. 501.
Gersau (Ort) 97.
Gerste 28.
— Belgien 1112 (Tab.)
— Bulgarien 847f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Dänemark 984 (Abb.). 986. 1037 (Abb.). 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1036f. (Abb.). 1040. 1146 (Tab.).
Gerste, Frankreich 471. 496. 1118 (Tab.).
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 633f. (Abb.). 1120f. (Tab.).
— Irland 431f. 1116 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 18. 1003f. (Abb.). 1006. 1037 (Abb.). 1142 (Tab.).
— Österreich 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
— Polen 288f. (Abb.). 1107 (Tab.).
— Rumänien 246f. (Abb.). 1105 (Tab.).
— Rußland 905. **920**f. 924 (Abb.). 936. 1134 (Tab.).
— Schweden 1012. 1023ff. (Abb.). 1037 (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 82. 1094 (Tab.).
— Südslawien 811f. (Abb.) 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 194f. (Abb.). 1191 (Tab.).
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Gesäuse (Tal) 61. **144.**
Gesenke **168**f. (Abb.). 200. 207.
Getreidegrenze, Nördl. 18 (Abb.). 971 (Abb.).
— Obere 56 (Abb.). 77.
Geul (Fl.) 340 (Bild).
Geysir 989f.
Gherla (St.) 253.
Giant's Causeway (Irland) 402. 446 (Bild).
Gibloux (Geb.) 63.
Gibraltar 547. 562. 588. 592. **623**ff. (Abb.). 631. 658 (Bild). 1085 (Tab.).
— Straße von 2. 8. **554.** 558f. 596. **1082** (Tab.).
Gibraltarschwelle 548.
Gießhübel (Ort in Böhmen) 198.
Gileppe, See von 326.
Giona-Geb. 723. **765.**
Giovi, Passo dei 42. 57. 64/65 (Abb.). 691.
Gips 130. 279.
Girgenti (St.) 677. **699.** 716f. (Bilder).
Girolata, Golf von 542 (Bild).
Gironde (Fl.) 484. 498. 501. 523.
Gitschin (St.) 168. **207.**
Giumalau (Bg.) 177.
Giurgiu (Dschurdschewo, St.) **256.** 853.
Givet (St.) 324.
Gjedser (Ort) 978.
Gjinokastrë (St.) 775.
Glacier dell'Argentera 58.
Glamorgan (Grafsch.) 390.
Glan (See) 1017.
Gläne (Fl.) 93.
Glarner Alpen 46 (Abb.). **59.** 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
Glärnisch (Bg.) 60. 105 (Bild).
Glarus (Kanton) 70 (Abb.). 89. **97.** 1093 (Tab.).
— (St.) 97.
Glasgow (St.) **376.** 411. 423 (Abb.).
Glasindustrie
— Belgien 325. 330.
— Frankreich 464. 472. 516.
— Österreich 132.
— Rußland 899. 911 (Abb.). **922** (Abb.).
— Schweiz 90.
— Tschechoslowakei **199**f. (Abb.). 203f. 206f. 210.
— Ungarn 232.
Glattal (Tal) 95.
Glatzer Kessel 168f. (Abb.).
Gleichenberg (Ort) 144.
Gleinalpe 62.
Gleisdorf (Ort) 144.
Glendalough (See) 404.
Gletscher
— Alpen 48f. **52**ff. 58ff. 61f. 96. 100. 107 (Bild). 154 (Bild). 159 (Bilder). 478f. 701 (Bild).
— Island 988ff. (Abb.). 1053 (Bild).
— Pyrenäen 553. 598. 609. 611.
— Skandinav. Geb. 7. 955. 957. 996ff. 1001. 1044. 1055f. (Bilder).
— Spitzbergen 1008.
Glimmer 130.
Glint (Estland) 897f. (Abb.). 954 (Abb.).
Glittertind (Bg.) 997.
Glocknergruppe (Geb.) 62.
Gloggnitz (Ort) 147.
Glom (Fl.) 994ff.
Gloucester (St.) 392.
Glückstadt (Ort) 915 (Abb.).
Gmünd (St., Kärnten) 142.
— (Ort, Niederösterr.) 120. **146**f. 169.
Gmunden (St.) 146.
Gneisalpen 61f.
Gnesen (St.) 278.
Göding (St.) 210.
Goisern (Ort) 146.
Gold 30.
— Iberische Halbins. 635 (Abb.).
— Österreich 129. 146.
— Rumänien 30. 249.
— Rußland 910f. (Abb.). **921**f. (Abb.). 925 (Abb.).
— Südslawien 815.
— Tschechoslowakei 196 (Abb.). 204.
— Ungarn 231 (Abb.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Goldau (Ort) 97.
Goldberggruppe (Geb.) 62.
Goldene Rute (Landschaft) 169. **207.**
Goldenes Horn **862** (Abb.). 864. 876 (Bild).
Goldingen (St.) 933.
Golfe du Lion 482f. 501. 549. 556. 560.
Golfstrom 11. 365. 896. 988.
Golling (Ort) 146.
Göllnitz (St.) 196. **211.**
Golubac (St.) 791.
Gomel (St.) s. Homel.
Goms (Tal) 99.
Gonzen (Bg.) 83.
Gooiland 319.
Goppenstein (Ort) 98.
Goralen (Volk) 173 (Abb.). 270. 284. 299 (Bild).
Gora Magnitnaja (Bg.) 910.
Gorges de l'Areuse (Kluse) 90.
Gorlice (St.) 290.
Gorner Gletscher 54. 59.
Gortyn (St.) 772.
Görz (Prov.) 682. **689.** 796. 825.
— (St.) 52. 563f. **689.**
Gosausee 60.
Göschenen (Ort) 97.
Götaälv (Fl.) 1013f.
Götaland (Landsch.) 969. 971 (Abb.).
Goten (Volk) 356.
Gotenburg (Göteborg, Prov.) 970 (Abb.).
— (St.) 961 (Abb.). 969. 976. **1014.** 1021. 1062 (Bild).
Gotenburger Einzugsgebiet 974 (Abb.). 1011. **1013.**
Gotland (Ins.) 954. 959. 969. 974 (Abb.). **1016.** 1062 (Bild). 1081 (Tab.).
Gottesgab (St.) 205.
Gotthardbahn 59. 73 (Abb.). 86f. 94. 97. **100.** 107 (Bild). 1090 (Tab.).
Gotthardmassiv 44. 59. 100.
Gotthardpaß s. St. Gotthardpaß.
Gotthardstraße 97.
Gottschee (Kočevje, Landsch., St.) 793. 797f. **803.** 820. 866 (Bild).
Gouda (St.) 318.
Gozzo (Ins.) 699.
Grachten 317. 337. (Bild). 339 (Bild).
Gradiska (Prov.) 682. **689.**
Gradistea (Ort) 262 (Bild).
Gradskow, Becken von 792.
Graisivaudan (Landschaft) **479.** 517.
Graitery (Bergkette) 68.
Grajische Alpen (Geb.) **58.** 64/65 (Abb.). 478. 1075 (Tab.).
Gramos (Geb.) 774.
Grampian Mountains (Geb.) 371.
Gran (Fl.) 175f. 181f. 212.
— (St.) 230. **236.**
Granada (Prov.) 605 (Abb.). 623f. 629. 631 (Abb.).
— (St.) 606ff. (Abb.). **624.** 637. 656 (Bild).
Grande Eau (Fl.) 98.
Grandson (St.) 93.
Gran Paradiso (Bg.) 58. 478.
Gran Sasso d'Italia-Gruppe 8. **692.**
Grao, El (Hafen) 622.
Graphit
— Bulgarien 850 (Abb.).
— Österreich 129. 1097 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196 (Abb.). 198. 207.
Graslitz (St.) 205.
Grasse (St.) **481.** 495.
Grassteppe 18.
Gratwein (Ort) 144.
Graubünden (Kanton) 72. 76. 78. 89. 96f. **101f.** 1093 (Tab.).
Graudenz (St.) 280.
Graulhet (St.) 516.
Graupen (St.) 205.
Gravosa (Gruž, St.) 820.
Graz (St.) 123. 126. 131f. **143f.** (Abb.). 148. 160 (Bild).
Grazalema (Ort) 602.
Grazer Bucht 62.
— Feld 143f.
Great Yarmouth (St.) s. Yarmouth.
Green Harbour (Ort) 1010.
Greenock (St.) 376.
Greierz (St.) 93.
Greifen-See 95.
Grein (St.) 133. 146.
Grenchenbergtunnel 74. 90.
Grenoble (St.) 58. **478ff.**
Greta (Fl.) 379.
Griechen (Volk) 20ff. 580. 584. 587ff. (Abb.). 591 (Abb.). 593. 729. 739. 753. **755ff.**
— in Albanien 778.
— in Bulgarien 835. **839. 854.**
— in Frankreich 481.
— auf d. Iberischen Halbins. 605.
— in Italien 678.
— in Makedonien 768 (Abb.). 798 (Abb.).
— in Osteuropa 888f. (Abb.).
— in Polen 274.
— in d. Türkei 859. 864.
Griechenland **743ff.** 779ff. (Bilder).
— Anbau 576. 580. 672 (Abb.). **750f.** (Abb.). 767. 769 (Abb.). 1089f. (Tab.). **1125** (Tab.).
— Aufbau 4. 10. 547f. 551ff. 569. 594. **722ff.** 742. **744ff.** (Abb.). 1079 (Tab.).
Griechenland
— Außenhandel **753** (Abb.). 778. 817 (Abb.). 852f. (Abb.). 1092 (Tab.). **1126** (Tab.).
— Bevölk. 577f. 582. 587. 738. **753ff.** (Abb.). 1086ff. (Tab.).
— Bodenschätze 581. **752** (Abb.). 1126 (Tab.).
— Fischerei 752 (Abb.).
— Gliederung 594. **743f.**
— Grenzen 743.
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **753.**
— Klima 561ff. 566. 722. 732. 734f. (Abb.). **748.**
— Landschaften 758ff.
— Pflanzenwelt 571ff. **749f.** (Abb.).
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1125 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 589f. (Abb.). 592. 731. 739ff. (Abb.). **755ff.** (Abb.). 823 (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1125f.
— Tierwelt 576.
— Verkehr 37. 729 (Abb.). **754.** 1091 (Tab.).
— Viehzucht **751.** 767. 769. 771. 1125 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
Griech.-Katholische s. Katholische
Gries (Ort) 140.
Griesenpaß 60. 64/65 (Abb.).
Grimsby (St.) 415.
Grimselpaß **59.** 64/65 (Abb.). 73. 98.
Grimsey (Ins.) 988.
Grimstad (St.) 995.
Grindelwald (Ort) 98.
Grindelwaldgletscher 54. 59.
Grintouc (Bg.) 63.
Gröbming (Ort) 144.
Gröden (Tal, Ort) 140f. 157 (Bild).
Grodno (Prov.) 918. 935.
— (St.) **279.** 306 (Bild). **900.**
Groningen (Prov.) 315. **320.**
— (St.) 310. **320.** 341 (Bild).
Grönland 1002. 1007.
Grönsund 976.
Grorud, Paß von 994.
Gros de Vaud (Landschaft) 93.
Grosnij (Gebiet) 925 (Abb.).
Großbetschkerek (St.) 795. **805.**
Großbritannien **361ff.** 433ff. (Bilder).
— Aufbau 7f. 352. **362ff.** (Abb.).
— Außenhandel 37. 82 (Abb.). 87f. (Abb.). 137 (Abb.). 251 (Abb.). 292 (Abb.). 321f. (Abb.). 331 (Abb.). **423ff.** (Abb.). 432 (Abb.). 504. 514f. 526 (Abb.). 636. 639. 643f. (Abb.). 675 (Abb.). 778 (Abb.). 817 (Abb.). 852f. (Abb.). 926 (Abb.). 932. 934 (Abb.). 936. 985 (Abb.). 1005 (Abb.). 1028 (Abb.). 1039 (Abb.). 1092 (Tab.). **1115f.** (Tab.).
Großbritannien, Bevölk. 20. 24. 355f. **408ff.** (Abb.). 1085 (Tab.). 1087ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30f. (Abb.). **415ff.** (Abb.). **1114** (Tab.).
— Fischerei 29. **415.**
— Gewässer 1082 (Tab.). 1084 (Tab.).
— Gliederung 362f.
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 24. 31ff. (Abb.). **415ff.** (Abb.).
— Klima 354. **365ff.** (Abb.).
— Kolonialreich **357ff.** (Abb.). **425f.** (Abb.). 588f. (Abb.). 592f.
— Lage 361f.
— Landschaften 368ff. (Abb.).
— Landwirtschaft 19. 27. 368. 376. 385. **413ff.** (Abb.). 1089f. (Tab.). 1114 (Tab.).
— Pflanzenkleid 16. **367f.**
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1113** (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 23. 356ff. (Abb.). **408ff.** (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1113ff.
— Verkehr 34ff. 381 (Abb.). 385 (Abb.). **421ff.** (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1085 (Tab.).
Großer Geiger (Bg.) 159 (Bild).
Großglockner (Bg.) **62.** 120. 159 (Bild).
Großhorn (Bg.) 110 (Bild).
Großkikinda (St.) 795. **805.**
Großrumänien 239.
Großrussen (Volk) 22. **887f.** (Abb.). 900f.
— in Lettland 932.
— in Polen 918.
— in Rumänien 243.
— in d. Ukraine 904ff.
Großrußland 892. **901ff.**
— s. auch Rußland.
Großstaaten 23.
Groß-Steffelsdorf (St.) 211.
Großwardein (Oradea Mare, St.) 223. 243. **254.**
Grotli (Ort) 999.
Grünau (Ort) 915 (Abb.).
Grünbach (Ort) 129.
Gründe (Elbsandsteingeb.) 167.
Grundel-See 60.
Grusiner (Volk) 589.
Gruyères (St.) 93.
Gruž (St.) s. Gravosa.
Guadalajara (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 618.
Guadalaviar (Fl.) 618. 622.
Guadalquivir (Fl.) 597f. 623ff. 638. 1082 (Tab.).
Guadalquivirbecken s. Andalus. Tiefland.
Guadiana (Fl.) 598. 618. 627. 1082 (Tab.).
Guadix (St.) 656 (Bild).
— Becken von 624.
Guarda (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 601 (Abb.).
Gubbio, Becken von 692 (Abb.).
Gudbrandsdal (Landschaft) 971 (Abb.). 996. 999.
Gudvangen (Ort) 998.
Guipuzcoa (Prov.) **615.** 631 (Abb.).
Guldborg-Sund 978.
Gümüldschina s. Komotini.
Güns (St.) 148. **236.**
Günser Berge 62.
Günz-Eiszeit 48.
Gurgl (Ort) 139.
Gurgltal 60.
Gurk (Fl.) 62. 123.
Gurktaler Alpen (Geb.) 62.
Guschowa (Fl.) 119.
Güssing (Ort) 149.
Guyenne (Landsch.) 458 (Abb.). **484.**
Gyaluer Massiv (Geb.) 178 (Abb.).
Gyergyó, Becken von 177.
Gyergyó-Gebirge 177.
Gyimes-Paß 172 (Abb.). 177. 250. 256.
Gyldenlöve's Höj (Bg.) 978.
Gyöngyös (St.) 237.
Gyula (St.) 238.

H

Haag (St.) 315. **318.**
Haapamäki (St.) 1034.
Haarlem (St.) 313. **318.** 339 (Bild).
Haarlemer Meer 314.
Habelschwerdter Gebirge 168f. (Abb.).
Habsburg (Burg) 95.
Hadeland (Landsch.) 995.
Hadersleben (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Hadrianswall 379.
Hafer 18. 27f. (Abb.).
— Belgien 325f. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 847f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Dänemark **984** (Abb.). 986. 1037 (Abb.). 1140 (Tab.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Hafer, Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1036f. (Abb.). 1040. 1146 (Tab.).
— Frankreich 472. **496.** 1118 (Tab.).
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 368. 401. **413**ff. (Abb.). 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 634. 1120f. (Tab.).
— Irland 430. 1116 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Luxemburg 333. 1113 (Tab.).
— Niederland 320. 1110 (Tab.).
— Norwegen **1003**f. (Abb.). 1006. 1037 (Abb.). **1142** (Tab.).
— Österreich 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
— Polen 288f. (Abb.). 1107 (Tab.).
— Rumänien 246f. (Abb.). 1105 (Tab.).
— Rußland 898. 908. **920**f. 924 (Abb.). 936. 1134 (Tab.).
— Schweden 1012. 1023ff. (Abb.). 1027. 1036 (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 81f. 1094 (Tab.).
— Südslawien 811f. (Abb.). 1228 (Tab.).
— Tschechoslowakei 195 (Abb.). 1101. (Tab.).
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Haffe
— Apennin-Halbinsel 552. 560. 667. 688. 698.
— Frankreich 482. 484. 541 (Bild).
— Iberische Halbins. 598. 623.
— Osteuropa 897.
— Südosteurop. Halbins. 761. 774. 835. 846.
Hafnafjördur (Ort) 991.
Hagengebirge 60.
Hagios Ilias (Bg.) 779 (Bild).
Hagneckkanal 93.
Haida (St.) 200. **207.**
Haidarpascha (St.) 863.
Hainbuche (Baum) 187.
Haine (Fl.) 325.
Hajdúböszörmény (St.) 225 (Abb.). 238.
Hajdúnánás (St.) 238.
Hajdús 224. 238.
Hal (St.) 326.
Halbedelsteine 198.
Halbwüste 885f. (Abb.). 907.
Halfagras 576. 634. 641.
— s. a. Espartogras.
Halifax (St.) 387.
Hall (Bad, Oberösterreich) 130. **146.**
— (Ort, Steiermark) 144.
— (St., Tirol) 130. **139.**
Halland (Prov.) 969ff. (Abb.). 979. **1013.**
Hallein (St.) 130. **146.**
Hallencourt (Ort) 514.
Hallingdal (Landsch.) 971 (Abb.). **996**f.
Hallingskarvet (Bg.) 996.
Hallmundarhraun (Lavadecke) 990.
Hallstatt (Ort) 130. **146.**
Hallstätter Salzberg 147 (Abb.).
— See **60.** 1083 (Tab.).
Halluin (Ort) 514.
Hallwiler Aa (Fl.) 94.
— See 65. 94.
Hälsingborg (St.) 1012f.
Hälsingland (Landschaft) 966.
Hamar (St.) 995.
Hamburger Bai 1010.
Hämeen (Prov.) s. Tavastehus.
Hämeenlinna (St.) s. Tavastehus.
Hamiten (Volk) 587ff. (Abb.).
Hammeren (Bornholm) 981. 1052 (Bild).
Hammerfest (St.) 1002. **1045.** 1071 (Bild).
Hammershus (Schloß) 981. 1052 (Bild).
Hampshire (Grafsch.) 368 (Abb.). 394. 397 (Abb.). **400.**
Hampstead (St.) 397.
Handlova (Ort) 197.
Hanf 19. 27.
— Frankreich **512** (Abb.). 514.
— Osteuropa **920.** 924 (Abb.).
— Rumänien 246.
— Südslawien 806. 811f. 816.
— Tschechoslowakei 195.
— Ungarn 228f. (Abb.).
Hangö (St.) 956. **1030**f.
Hanko (St.) s. Hangö.
Hanna (Landsch.) **170.** 194f. 207.
Hanság (Landsch.) 188. 230. **236.**
Haparanda (St.) 1043.
Hard (Ort) 138.
Hardanger (Landsch.) 997f.
— Fjord 997f.
— Jökul (Gletscher) 997. 1055 (Bild).
Harderwijk (St.) 319.
Hárgitagebirge **177.** 253.
Härjedalen (Landsch.) 995.
Harlingen (St.) 320.
Harmanlij (St.) 835f.
Härnösand (St.) 1022.
Haromszék (Komitat) 254.
Harsprång (Stromschnellen) 963. 1069 (Bild).
Hartberg (St.) 144.
Hartlaubgewächse 17.
— Alpen 55.
— Mittelmeerländer 572. 603. 628. 736. 749. 794. 884. (Abb.).
Hartlepool (St.) 380.
Hase 577. 604.
Haslach (Ort) 146.
Hasle (Ort) 981.
Haslital (Tal) 98.
Hastings (St.) **400.** 408.
Hátszeg, Becken von 254.
Hatvan (St.) 237.
Hatzfeld (Džombolj, Jimbolea, St.) **255. 804** (Abb.). 825.
Hauenstein (Paß) 86. 90. 94.
Hauensteinkette 68.
Hauensteintunnel 74.
Haugesund (St.) **997.** 1005.
Haukelifjeld 997.
Hauptwasserscheide, Europ. 10. 64/65 (Abb.). 165. 169. 190. 877 (Abb.).
Hausruck (Geb.) 60. 120. 146.
Haute-Garonne (Dép.) 511.
Haute-Loire (Dép.) 515.
Haute-Marne (Dép.) 506.
Hautes-Alpes (Dép.) 508.
Hautes-Pyrénées (Dép.) 511.
Haute-Vienne (Dép.) 516.
Haye, Plateau von 460.
Heanzen (Volk) **147.** 223. 236.
Hebriden (Ins.) 7. 351 (Abb.). 362 (Abb.). 369. **372.** 415. 1081 (Tab.).
Hedemarken (Prov.) 970 (Abb.). **994**f. 1004.
Hegau (Landsch.) 96.
Hegyálja (Geb.) **176.** 229.
Heide 15f. 19.
— Belgien 324. 329.
— Dänemark 975. 981.
— Frankreich 457. 484. 496.
— Großbrit. 367. 369. 371f. 379. 390. 397. 399. 440 (Bild).
— Iberische Halbins. 604. 621. 628.
— Irland 429 (Abb.).
— Niederland 318.
— Osteuropa 885.
— Polen 187. 266. 275f. 279f. 289.
— Rumänien 254.
— Ungarn 184. 238.
Heidelberg (Ort, Rußland) 915 (Abb.).
Heiden (Religionslose) 891.
Heiligenblut (Ort) 52. **142.**
Hekla (Bg.) 990f.
Hela (Halbins.) 280.
Helder (St.) 315. **317**f.
Helenendorf (Ort) 915 (Abb.).
Helikon (Geb.) 765.
Helikonsenke 759.
Helleniden (Geb.) 549ff. 745.
— s. auch Dinarisch-Hellenisches Geb.
Hellevoetsluis (St.) 318.
Helligdommen 981.
Helm (Bg.) 119.
Helsingfors (Helsinki, St.) 961 (Abb.). 967. 1029. **1031** (Abb.). 1039. 1064 (Bild).
Helsingör (St.) 979.
Helsinki (St.) s. Helsingfors.
Helvetische Decken (Alpen) 45. 47.
— Konfession 78.
Helvetischer Gletscher 49.
Hengelo (St.) 319.
Henley (St.) 442 (Bild).
Hennegau (Landsch.) 326.
Hérault (Dép.) 456. 497. 509.
Hereford (Landsch.) **389.** 392.
Hérens, Val d' (Tal) 100. 112 (Bild).
Hering 29. 318.
— Großbrit. 371. 415.
— Island 992.
— Norwegen 997f.
— Osteuropa 921.
Herisau (Ort) 96.
Herkulaneum (St.) 696.
Herkulesbad (Ort) 254.
Hermagor (Ort) 142.
Hermannstadt (Sibiu, St.) 183 (Abb.). 186. 242. **254.** 263 (Bild).
Hermelin 16.
Hermupolis (St.) 771.
Hernad (Fl.) 173. 175. 201. 210f.
Herrnskretschen (Ort) 214 (Bild).
Hertford (Grafschaft) 395.
Herve (Landsch.) 325.
Herzegowina **806**f. 870f. (Bilder).
— Anbau 807. 811.
— Aufbau 723f. 789. **807.**
— Bodenschätze 814f.
— Islam 729. 739.
— Klima 793.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 740. 824. 827f.
— Verkehr 820.
— Wald 813.
Herzogenbuchsee (Ort) 94.
Herzynische Gebirgsbildung 44.
Hettitische Rasse 738.
Heuscheuer (Geb.) 169.
Hidas Nemeti (Ort) 189.
Hieflau (Ort) 122. 131. **144.**
High Peak (Bg.) 379.
Hinterbärenbad (Ort) 152 (Bild).
Hinterrhein 59. 73f. **101.**
Hiraklion (St.) s. Kandia.
Hirsch 16. 270. 576. 604. 886.
Hirschberg, Becken von 168 (Abb.).
Hirschenhof (Ort) 933.
Hirse 127. 920.
Hirtshals (Ort) 975.
Hirvas-Joki (Fl.) 1044.
Hjälmar-See 969. 1016f.
Hjelle (Ort) 999.
Hjörring (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Hochalmgruppe 62.
Hochfeiler (Bg.) 62.
Hochgebirgsflora
— Alpen 55.
— Karpaten 187.
Hochgebirgsregion 16.
Hochgolling (Bg.) 62.
Hochiß (Bg.) 60.
Hochkönig (Bg.) 60.
Hochobir (Bg.) 63.
Hochschwab (Bg.) 61.
Hochseefischerei 29.
— s. auch Fischerei.
Hochstädt (Ort) 915 (Abb.).
Hochstuhl (Stou, Bg.) 63.
Hochterrassenschotter (Alpen) 48.
Hochtor (Bg.) 61.
Hódmezövásárhely (St.) 238.
Hoek van Holland (Ort) 315. 318. 320.
Hoffnungstal (Ort) 915 (Abb.).
Höganäs (Ort) 1013.
Hogland (Ins.) 1033.
Hohenelbe (St.) 200. **207.**
Hohenems (Ort) 138.
Hohensalza (St.) 279.
Hoher Göll (Bg.) 60.
Hoher Ifen (Bg.) 60.
Hohes Venn (Landsch.) 324.
Hohe Tatra (Geb.) s. Tatra.
Hohe Tauern (Geb.) 46f. (Abb.). 55f. (Abb.). **62.** 64/65 (Abb.). 129. 141. 146. 159 (Bilder). 1077 (Tab.).
Holbaek (Prov.) 970 (Abb.).
Holderness (Halbins.) 386.
Holland s. Niederland.
Holländer s. Niederländer.
Holländisches Diep 318.
Holmenkollen (Ort) 995.
Holyhead (Ins.) 401.
Holzindustrie
— Dänemark 986.
— Finnland 1030. 1033. **1038**ff. (Abb.). 1067 (Bilder).
— Norwegen 1004 (Abb.). 1006.
— Österreich 132.
— Osteuropa 922 (Abb.).
— Polen 272. 291.
— Rumänien 249. 252.
— Schweden 1015. 1021. 1026ff. (Abb.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Holzindustrie
— Schweiz 84.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 200. 203f. 207. 210.
— Ungarn 232.
Homel (St.) 904.
Homo alpinus s. Alpine Rasse.
Honfleur (St.) 467.
Honningsvaag (Ort) 1045.
Hont (Fl.) 318. 362f.
Hopfen 28.
— Belgien 326.
— Großbrit. 389. 413.
— Osteuropa 904.
— Sudetenländer 195 (Abb.). 206.
— Südslawien 816.
Hordaland (Prov.) 970f. (Abb.). **997.**
Horgen (Ort) 95.
Horn (Ort) 147.
Horsens (St.) 976.
Hortobágy (Pußta) 229.
Hotin (St.) s. Chotin.
Hötting (Ort) 139.
Höttinger Breccie 48. 152 (Bild).
Hötzing, Becken von 254.
Hoy (Ins.) 373.
Hoyoux (Fl.) 325.
Hudiksvall (St.) 1022.
Huelva (Prov.) 623. 631 (Abb.). 636.
— (St.) **626.** 638.
Huerta (Bewäss. Ebene) 604. 622f. 634. 655 (Bild).
Huesca (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 603.
Hull (Kingston-upon-Hull, St.) **386.** 415. 423 (Abb.).
Hülsenfrüchte 19.
— Iberische Halbins. 634.
— Österreich 127.
— Rumänien 246.
— Ungarn 229.
Hultschiner Ländchen 189. 1100 (Tab.).
Humber (Fl.) 386. 394.
Hummer 415.
Húnafjord (Hunafloi) 988f.
Hunedoara (St.) 249.
Hunyady - János - Bitterquelle 231.
Hust (St.) 212.
Hüttenberg (St.) 129. **143.**
Huttwil (St.) 94.
Huy (St.) 325.
Huzulen (Volk) 173 (Abb.). 252.
Hvalvik (Ort) 982.
Hvar (Ins.) s. Lesina.
Hyäne 577.
Hybläische Bge. 699.
Hydra (Ins.) 763.
Hymettos (Geb.) 764.

I

Ibar (Fl.) 790f. 795.
Iberer (Volk) 19f. 586f. **605.**
Iberische Halbinsel **595**ff. 645ff. (Bilder).
Iberische Halbinsel
— Aufbau 7. 551. 553. **597**ff. (Abb.). 1078 (Tab.).
— Bevölk. 25. 577f. 585ff. **605**ff. (Abb.). 679.
— Bodenschätze 614. 623f. 626. 631. **635**f. (Abb.).
— Gestalt 596.
— Gewässer 554. 568. **598**f. (Abb.).
— Gliederung 594.
— Größe 596. 1082 (Tab.).
— Klima 563f. **600**ff. (Abb.).
— Landschaften 608ff.
— Literatur 595ff. 600. 603f.
— Pflanzenwelt 571. 574f. **603**f.
— Staatl. Entwickl. 590. 629ff.
— Tierwelt 604.
— Verkehr 612. **637**ff. (Abb.).
— Wirtschaft 33. 580. 614. 616ff. 623. **628**f.
Iberische Masse 581.
Iberische Meseta 8. 549. 573. 576. **597**f. 604. 606. 608. **617**f. 627. 634f. 637.
Iberisches Scheidegeb. 553. s. auch Kastilisches Scheidegeb.
Ibiza (Ins., St.) **627.** 1081 (Tab.).
Ichtimanpaß 845.
Ichtimanska gora (Geb.) 830 (Abb.). **832.** 844.
Idensalmi (St.) 1033.
Idria (St.) 30. **689.**
Idrosee 685.
Igel (Fl.) 169.
Iglau (St.) 171. 192. 200. **208.**
Iglesias (St.) 700.
Iglesiente (Landsch.) 700.
Iglo (St.) s. Neudorf.
Igls (Ort) 52 (Abb.).
Iisalmi (St.) 1033.
IJmuiden (St.) 315. **317.**
IJsel (Fl.) 311f. (Abb.). 319.
IJselmeer 315 (Abb.).
IJssel (Fl.) 335 (Bild).
Ilanz (St.) 101.
Ile-de-France (Landschaft) 452. 458 (Abb.). 464.
Ilfis (Fl.) 94.
Ill (Fl.) 60. 138.
Illiez (Fl.) 98.
Illyrer (Volk) **20**f. 587. 678. 777.
Illyrien 591.
Illyrische Flora 55. 124.
Ilmensee 897. 1084 (Tab.).
Imandrasenke 896.
Imatra-Fälle 963. **1033**f. 1066 (Bild).
Imbros (Ins.) 770. 860.
Immergrüneiche 124. 571. 671. 838. 846.
Imola (St.) 687.
Imst (St.) 139.
Inari (See) s. Enare-See.
Inari-Gebiet s. Enare-Gebiet.
Inari-Kirchdorf (Ort) 1045.
Indalsälv (Fl.) 962 (Abb.). 1022. 1082 (Tab.).
Indija (Ort) 797. **804.**
Indogermanen 19. 22. 586ff. (Abb.). 605. 678. 886ff.
Indre (Fl.) 468. 516.
Ingermanland (Landschaft) 1030.
Ingressionsküsten 722.
Inguschen-Gebiet 916 (Abb.).
Inlandeis 365. 896. 999. 1008.
Inmotski (St.) 815. 822.
Inn (Fl.) 47. 51. 60f. 71. 73f. 96. 102. 120f. 130. 138f. 146. 1082 (Tab.).
Innerrhoden (Kanton) 89. 96. 1093 (Tab.).
Innichen (Ort) 117. **140.**
Innsbruck (St.) 52 (Abb.). 124. 132. **139.** 146. 152 (Bild).
Innviertel (Oberösterreich) 146.
Inovec (Geb.) 175.
Inselitalien 661. **698**ff.
Inselrasse 679f. (Abb.).
Interglazialzeiten 48. 957.
Interlaken (Ort) 98 (Abb.).
Inverness (St.) 371.
Ionische Ins. 552. 722f. 744. 763. **766.** 1081 (Tab.).
— Tiefe 548. 744.
Ionisches Becken, Meer 548. **554**ff. 560.
Ios (Ins.) s. Nios.
Ipswich (St.) 396.
Iren (Volk) 22. 412. **426**ff.
Irisch 408. **429** (Abb.).
Irischer Freistaat **427**ff. 1085 (Tab.). 1089f. (Tab.). 1092 (Tab.). **1116**f. (Tab.).
— s. auch Irland.
Irische See 401. 415.
Irland (Ins.) **401**ff. 426ff. 446ff. (Bilder).
— Aufbau 7. 352. 362ff. (Abb.). 369. **401**ff. (Abb.).
— Bevölk. 21. 357. 408. 410f. (Abb.). **427**ff. (Abb.). 1085 (Tab.). 1088 (Tab.).
— Fischerei 431.
— Gewässer 1084 (Tab.).
— Größe 1081 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). 419f. **431**f.
— Klima **365**ff. (Abb.). 407. 430.
— Landschaften 368 (Abb.). **402**ff.
— Landwirtschaft 27. 33. 407. 413. 415. 430f. 1089f. (Tab.). **1116** (Tab.).
Irland, Pflanzenkleid 16. **367**f.
— Staatl. Entwickl. 355. 361. 409. **427**ff. (Abb.).
— Volksdichte 1085 (Tab.).
Ironbridge (St.) 391.
Irún (St.) 613. 638.
Irwell (Fl.) 383.
Isafjord 988.
Ísafjördur (St.) 991.
Isar (Fl.) 121.
Ischia (Ins.) 696.
Ischl (Bad) 60. 130. **146.**
Ise-Fjord 978.
Isel (Fl.) 62. 123.
Iseosee 685. 1083 (Tab.).
Iser (Fl.) 169.
Isère (Dép.) 493. 508. 511. 515.
— (Fl.) 58. 476. 478ff. 493.
Isergebirge **168** (Abb.). 207.
Iserkamm (Geb.) 168.
Ishewsk (St.) 909.
Iskenderun, Golf von 555. 757.
Isker (Fl.) 726. 829. 831f. 834f. 874 (Bild).
Iskerbahn 854.
Islam 22.
— Bulgarien 840.
— Mittelmeerländer 587f. (Abb.). 592. 605 (Abb.). 629. 658 (Bild).
— Osteuropa 887. **890**f. (Abb.). 909.
— Rumänien 243.
— Südosteurop. Halbinsel 729. 739f. 768 (Abb.). 776 (Abb.). 778.
— Südslawien 801. (Abb.). 806.
— Türkei 864.
Island (Ins.) 2. 11. 29. 953. **987**ff. 1053 (Bilder). 1081 (Tab.). 1086 (Tab.). **1141** (Tab.).
Ismail (St.) 256.
Isonzo (Fl.) 63. 688f.
Israeliten s. Juden.
Issoudun (St.) 516.
Istanbul (St.) s. Konstantinopel.
Istip (St.) s. Štip.
Istrandscha Dagh (Geb.) 727. 789 (Abb.). **859.**
Istrien (Landsch.) 242. 552. 569. 574f. 592. 682. **689.** 736. 741. 796. 825. 1079 (Tab.).
Istrische Frage 740.
Istrischer Karst (Geb.) 788.
Italien **661**ff. 701ff. (Bilder).
— Aufbau 546f. 549. 551. 553. 555. **662**ff. (Abb.). 1079 (Tab.).
— Außenhandel 37. 87f. (Abb.). 137 (Abb.). 203 (Abb.). 235 (Abb.). 251f. (Abb.). 526. 639 (Abb.). **674**f. (Abb.). 753 (Abb.). 778 (Abb.). 817 (Abb.). 852f. (Abb.). 926 (Abb.). 1092 (Tab.). **1124** (Tab.).
Italien
— Bevölk. 24f. 577ff. 584ff. **678**ff. (Abb.). 796. 1086ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30 (Abb.). **673.** **1124** (Tab.).
— Fischerei 673.
— Gewässer 554. 568. 667. 1082f. (Tab.).
— Gliederung 594. 661.
— Grenzen 72. 101. 117f. (Abb.). 146. **661**f.
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32f. 581. **673**f. 685.
— Klima 561ff. 565f. 594. **667**ff. (Abb.). 734 (Abb.).
— Lage 4. **661**f.
— Landbau 27f. 33. 580. **671**ff. (Abb.). 751 (Abb.). 1089f. (Tab.). **1123** (Tab.).
— Landschaften 683ff.
— Literatur 661.
— Pflanzenwelt 571. 573ff. 671.
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1123** (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 4. 23. 68. 589ff. (Abb.). 593. **681**ff. (Abb.). 730. 739 (Abb.). 741 (Abb.). 757. 770. 778. 823 (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1123ff.
— Tierwelt 576.
— Verkehr 34. 86. 584. **675**f. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Viehzucht **673.** 1123 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
Italiener (Volk) 20. 22f. 580. **587**ff. (Abb.). **678**ff. (Abb.).
— im Auslande 678 (Abb.).
— in Frankreich 481f. 485f. **491**ff. 502.
— in d. Schweiz 72. 78. 1094 (Tab.).
Italienisch 79 (Abb.). 89. **678.** 1094 (Tab.).
Italiker (Volk) 20. **678.**
Itchen (Fl.) 400.
Ithaka (Ins.) 744. **766.**
Ithome (Bg.) 761.
Ivalo (Ort) 1045.
Ivanjica (St.) 790.
Ivanščica-Gebirge 183.
Ivrea (St.) 10. **685.**
Ivry-Port (Ort) 516.
Iwanowo Wosnessensk (St.) 902.
Ixelles (St.) 326.

J

Jablunka - Paß 172 (Abb.). **175.** 201. 270f.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Jaca (St.) 638.
Jäderen (Landsch.) **997.** 1003.
Jaén (Prov.) **623.** 631 (Abb.). 636.
— (St.) 624.
— Bergland von 624.
Jaeren (Landsch.) **997.** 1003.
Jägerndorf (St.) 200. **207.**
Jailagebirge 879. 881. **905.** 946 (Bild).
Jajce (St.) 816. 820.
Jakobstad (St.) 1035.
Jakutien (Rep.) 913 (Abb.). 1132 (Tab.).
Jalomitza (Fl.) 187. 255.
Jalón (Fl.) 620.
Jalta (St.) 905.
Jamantau (Bg.) 910.
Jambol (St.) 838. **842.** 854. 860.
Jamburg (Ort) 915 (Abb.).
Jämsä, Ebene von 1033.
Jämtland (Landsch.) 954. 966. 970f. (Abb.). 999. **1021** ff. 1026. 1043.
Janiná (Joannina, St.) 748. **767.**
Jänisjärvi (See) 1034.
Jan Mayen (Ins.) 1002.
Jantra (Fl.) 835. 843.
Jantrabahn 854.
Janum (Ort) 289.
Japyger (Volk) 678.
Jaroslaw (St.) **902.** 922.
Jaslo (Bez.) 290.
Jassy (St.) 250. **256.** 886.
Jászberény (St.) 237.
Játiva (St.) 622. 653 (Bild).
Jaufenpaß 61.
Javornik (Bg.) 175.
Jazygen (Volk) 223. 886.
Jekaterinburg (Swerdlowsk, St.) 911.
Jekaterinodar (Krasnodar, St.) 906.
Jekaterinoslaw (Dnjepropetrowsk, St.) 35. **904.** 906.
Jelissawetgrad (Sinowjewsk, St.) 904.
Jenitza (St.) 768.
Jennersdorf (Ort) 149.
Jerez de la Frontera (St.) 605. **627.** 634.
Jergenihöhen 2. 878f. (Abb.). **907.**
Jersey (Ins.) 401.
Jeschkengebirge **168** (Abb.). 207.
Jesenice (Aßling, Ort) 815.
Jiloca (Fl.) 620.
Jimbolea (St.) s. Hatzfeld.
Jitschin (St.) s. Gitschin.
Jiu (Fl.) s. Schyl.
Joachimsthal (St.) 196. 198. **205.**
Jodquellen 130.
Johannisbad (Ort) 198. **207.**
Johannisbrotbaum 574. 621. 631. 749f. (Abb.). 808.
Johannsfort (Ort) 956 (Abb.). 963 (Abb.).
Jökuldalur (Landsch.) 989. 991.
Jönköping (Prov.) 970 (Abb.). **1015.**
— (St.) 1015.
Joseffeld (Ort) 797.
Josefsdorf (Ort) 797.
Josefstadt (St.) **207.**
Jostedalsbrae (Gletscher) 957. 997. 999.
Jotunheim (Landsch.) 955. **996.**
Joux, Lac de (See) **67** (Abb.). 75. 89.
— Vallée de (Tal) 67 (Abb.). 89.
Júcar (Fl.) 618. 622.
Juden (Volk) 22.
— Bulgarien 839f.
— Iberische Halbins. 630.
— Luxemburg 334.
— Mittelmeerländer 580. 587ff. (Abb.).
— Österreich 126.
— Osteuropa **888** ff. (Abb.). 900. 904. 906. 931 (Abb.). 932f. (Abb.). 935.
— Polen 274ff. 279. 282ff. (Abb.). 292.
— Rumänien 243ff. (Abb.). 252. 256.
— Schweiz 78.
— Südslawien 801.
— Tschechoslowakei 192. 212. 1100f. (Tab.).
— Türkei 864.
— Ungarn 224. 237.
Judenburg (St.) 122. 131. **144.**
Judikarien (linie) 48. 61f. 64/65 (Abb.). 138. 685.
Jugorsche Straße 896.
Jugoslawien s. Südslawien.
Jugrier (Volk) 887 (Abb.).
Julianakanal 319.
Julierpaß 61. 102.
Julische Alpen 51. 55 (Abb.). **63.** 64/65 (Abb.). 788. 803. 825. 865. 1077. (Tab.).
Jumruktschal (Bg.) 830f. (Abb.). 833. **844.**
Jungbunzlau (St.) 207.
Jungfrau (Bg.) **59.** 98.
Jungfraubahn 87.
Jura, Französ. (Geb.) 67f. 449. **475** f. 496. 498. 508.
— Schweizer (Geb.) 9. 40. 42. 49. 58. 65ff. (Abb.). 70ff. 74ff. (Abb.). 80. 84f. **89** ff. 1076 (Tab.).
Juragewässerkorrektion 64. 93.
Jurjew Polskij (St.) 903.
Jürüken (Volk) 587.
Jusowka (Stalin, St.) 905.
Juteindustrie
— Frankreich 514.
— Großbrit. 372. 420.
— Österreich 132.
— Polen 290.
— Rußland 906.
— Ungarn 232.
Jütland (Halbins.) 4. 39. **975** f. 984 f. 1082 (Tab.).
Jyväskylä (St.) 1033.

K

Kaafjord 1002. 1045.
Kabardiner-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Kabatepe (St.) 860.
Kabeljau 318. 415.
Kabylen (Volk) 587.
Kaczyka (Cacica, Ort) 252.
Kadi-boghaz (Kadiboas), Paß von 831.
Kadiköi (St.) 863.
Kadimlija (Bg.) 831.
Kahlenberg (Bg.) 150.
Kaimaktschalân (Bg.) 792.
Kainach (Fl.) 122.
Kaisergebirge 60. 152 (Bild).
Kaiserwald (Geb.) **166** f. 170 (Abb.). 205.
Kajana (Ort) 961 (Abb.). 1030.
Käkisalmi (St.) 1034.
Kalabrien (Landsch.) 661. 695. **697** f. 1082 (Tab.).
Kalamata (St.) 748. **761.**
Kalatsch (St.) 949 (Bild).
Kaledonischer Kanal 369. 371.
Kaledonisches Geb. 5 (Abb.). **7** f. 31. 351f. (Abb.). **362** f. (Abb.). 369. 389. 402f. 954f. (Abb.). 996ff. 1007. 1044.
Kalina (Trübung) 565.
Kalisalze 31.
— Frankreich 510 (Abb.). 1118 (Tab.).
— Polen 290. 1108 (Tab.).
— Rußland 908. 922.
— Spanien 635f.
Kalisch (St.) 277.
Kalkalpen, Nördl. **44.** 46 (Abb.). 55 (Abb.). 57f. 119. 129. 133. 146.
— Südl. **44** ff. 119. 140.
Kall-Eissee 1023.
Kalmar (Prov.) 959. 970 (Abb.). **1015.**
— (St.) 970. **1015.**
Kalmar-Sund 955. 1015.
Kalmüken (Volk) 888 (Abb.). **890** f. 908f. 913. 950 (Bilder).
Kalmüken-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Kalnik (Geb.) 183.
Kalocsa (St.) **238.**
Kalofer (St.) 849. 851.
Kalofer Balkan (Geb.) 836.
Kaltern (Ort) 140.
Kaluga (St.) 903.
Kalvaria (Ort) 271.
Kama (Fl.) 901. **907** f. 928 (Abb.).
Kamafinnen (Volk) 908.
Kamel 886.
Kamenez Podolskij (St.) 904.
Kamia (Geb.) 775.
Kammerbühel (Bg.) 166.
Kammersee 60.
Kamnitz (Fl.) 214 (Bild).
Kamp (Fl.) 169.
Kampania (Landsch.) 725. 768.
Kampanien (Landsch.) 568. 665. **695** f.
Kampen (St.) 315. **319.**
Kamsko-Wotkinsk (St.) 909.
Kamtschija (Fl.) 835.
Kamtsu (Fl.) s. Mesta.
Kamyschin (St.) 878. 886.
Kanäle 36.
Kanalinseln 401.
Kanaltal (Ostalpen) 123. **142** (Abb.).
Kandalakscha (St.) **896.** 937 (Bild).
Kandalakschabucht 896.
Kander (Fl.) 98.
Kandersteg (Ort) 98.
Kandertal 59.
Kandia (Ins.) s. Kreta.
— (St., Hiraklion) 772.
Kandilli (Ort) 862.
Kandyla, Becken von 758 (Abb.).
Kanea (St.) 748. **772.**
Kangasala (Ort) 1032f.
Kanin (Halbins.) 877. **896.** 937 (Bild). 1082 (Tab.).
Kantabrisches Geb. 354. 553. **597** ff. 604. **613** f. 629. 635. 637. 647 (Bild). 1078 (Tab.).
Kapelagebirge 789. **803.**
Kap Emine 846.
Kapfenberg (St.) 131. **144.**
Kap Finisterre 470. 613.
Kap Gata 623.
Kap Helles 860.
Kap Inadia 859.
Kap Lizard 445 (Bild).
Kap Malea 558. 760.
Kap Matapan 760.
Kap Mondego 643.
Kap Nao 563. 598. 622f.
Kap Ortegal 613.
Kapos (Fl.) 182.
Kaposvár (St.) **236.** 820.
Kappadoker (Volk) 587.
Kap Palos 623.
Kap Peschiera 690.
Kap Roca 3. 627.
Kap São Vicente 597. 627.
Kap Spartel 554.
Kap Sunion 764.
Kap Tarifa 3.
Kap Trafalgar 554.
Karadscha Dagh (Geb.) **832.** 836.
Karakoi (Ort) 264 (Bild).
Karasjok (Ort) 1045f. 1072 (Bild).
Karasu 181.
Karatschaj-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Karawanken (Geb.) **63.** 64/65 (Abb.). 117. 123f. 141f. 144. 158 (Bilder). 803. 825. 865 (Bild). 1077 (Tab.).
Karcag (St.) 238.
Karditsa (St.) 767.
Kare
— Alpen 62. 479.
— Apennin 667.
— Böhmerwald 165.
— Färöer 985.
— Großbrit. 365. 371f. (Abb.). 382. 389.
— Iberische Halbins. 600.
— Irland 402. 404.
— Karpaten 173. 176. 178. 219 (Bild). 261 (Bild). 299 (Bild).
— Mittelmeerländer 553.
— Pyrenäen 483. 610f. (Abb.). 645 (Bild).
— Riesengeb. 169.
— Südosteurop. Halbins. 723. 784 (Bild). 833. 846.
Karelien (Russ. Rep.) 913 (Abb.). 916 (Abb.). 954. 956. 959. 1132 (Tab.).
— s. auch Ostkarelien.
— (Finn. Landsch.) 1033.
Karelier (Volk) 888 (Abb.). 967. 970. 1029.
— s. auch Ostkarelier.
Karelische Landenge 1030. 1033.
Karelische Züge 1029.
Karer (Volk) 587.
Karesuando (Ort) 961 (Abb.).
Karjala (Landsch.) s. Karelien.
Karkinitbai 905.
Karlasee 767.
Karlovac (St.) s. Karlstadt.
Karlowo (St.) 849. 851.
— Becken von 833. **844.**
Karlsbad (St.) 198. 200. **205.**
Karlsburg (Alba Julia, St.) 254.
Karlskrona (St.) 1015.
Karlstadt (Karlovac, St.) 820. 823. 827.
Karlstein (Schloß) 216 (Bild).
Karmö (Ins.) 997.
Karnische Alpen (Geb.) 44. 55 (Abb.). **63.** 117. 141. 1077 (Tab.).
Karnobat, Becken von 833.
Kärnten 68. 115ff. 123. 135. **141** ff. 825. 1096 (Tab.).
Karpaten (Geb.) 5. 7. 9. 11. 16. 31f. 39. 41f. (Abb.). **172** ff. 184f. (Abb.). 187. 190. 195. 198. 230. 247f. 265ff. (Abb.). **270.** 289f. 1078 (Tab.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Karpatenländer 29. **172**ff. 183. 186. 192. 194. 196. 198.
Karpatenvorland 5. 16. 41 (Abb.). **180**f. 185f. 239. 252. 266f. **270**ff. (Abb.). 290.
Karpathos (Ins.) 2. 722. 744.
Karpatisches Hügelland 247.
Karpatorußland 189ff. 194. **212.** 888. 1100 (Tab.).
Karren 551.
Karst (Geb.) 14. 39. 44. 63. 551. 561. **689.** 724f. **788**f. 793. **803.** 825.
— Mährischer (Geb.) 170.
— Slowakischer (Geb.) 176.
Karsterscheinungen
— Alpen 58. 60. 666 (Abb.).
— Apennin-Halbins. 664. 666f. (Abb.). 692. 698 (Abb.). 713 (Bild).
— Irland 407.
— Jura 67. 89.
— Kantabrisches Geb. 647 (Bild).
— Karpaten 177.
— Mähr. Karst 170.
— Mittelmeerländer 551. 578. 580. 594.
— Südosteurop. Halbins. **724.** 746 (Abb.). 765. 784 (Bild). 789f. 802f. 806f. (Abb.). 809. 844. 870 (Bild).
Karstseen
— Apennin-Halbins. 666. 699 (Abb.).
— Irland 407.
— Südosteurop. Halbins. 724. 746.
Kartal-Dagh (Geb.) 838.
Kartoffel 19. 27f.
— Belgien 325. 330. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 848. 1130 (Tab.).
— Dänemark 978. 981. 984. 986. 1006. 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1037. 1040. 1146 (Tab.).
— Frankreich 497. 1118 (Tab.).
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 395. 401. 415. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 604. 1120f. (Tab.).
— Irland 431. 1116 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Luxemburg 1113 (Tab.).
— Mittelmeerländer 570. 575.
— Niederland 319f. 1110 (Tab.).
— Norwegen 1142 (Tab.).
Kartoffel
— Österreich 56. 127. 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
— Polen 288f. (Abb.). 1107 (Tab.).
— Rumänien 246f. 1105 (Tab.).
— Rußland 898. **920.** 924 (Abb.). 1134 (Tab.).
— Schweden 1012. 1023. 1026f. 1144 (Tab.).
— Schweiz 81f. 1094 (Tab.).
— Südslawien 811. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 195 (Abb.). 1101 (Tab.).
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Karwendelgebirge 60.
Karwin (Ort) 197.
Kasakstan (Rep.) **910.** 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Kasan (Ort, Donau) 179.
— (St., Rußl.) 880. 884 (Abb.). 895. 901. **909.** 912. 950 (Bild).
Kasantataren (Volk) 888 (Abb.). **890.** 913. 916 (Abb.).
Kaschau (St.) 201. **211.**
Kaskinen (St.) s. Kaskö.
Kaskö (St.) 1035.
Käsmark (St.) 210.
Kasos (Ins.) 2. 744.
Kaspische Depression 884. **907**ff. 922.
Kaspische Niederung 2. 6. 14. 17. 21. 879 (Abb.). 882. 885 (Abb.). **906.**
Kaspisches Meer 2. 10. **907.** 909. 921. 927.
Kassuben (Volk) 22. 280. 283 (Abb.).
Kassubische Schweiz 280.
Kastanie, Eßbare s. Edelkastanie.
Kastilianer (Volk) 588 (Abb.). 606. 622.
Kastilien 629f.
— s. auch Alt- u. Neu-Kastilien.
Kastilisch 606 (Abb.).
Kastilisches Scheidegebirge 8. 553. 597. 599. **616**f. (Abb.). 627. 648 (Bild). 1078 (Tab.).
Kastoria (St.) 769.
Kastron (St.) 770.
Katalanen (Volk) 356. 580. 588 (Abb.). **606.** 613. 622. 629. 636.
Katalanisch 483. **606** (Abb.). 622.
Katalonien (Landsch.) 33. 581. 585. 594. 604. 608. **620**ff. 629. 631f. (Abb.). 634ff.
Katalonisches Bergland 598.
Katavothren 551.
Katharinenfeld (Ort) 915 (Abb.).
Katharinenstadt (Marxstadt, St.) **909.** 915 (Abb.).
Katherine, Loch (See) 371.
Katholische, Griechisch 22.
— Albanien 774. 776 (Abb.). 778.
— Bulgarien 840.
— Griechenland 756.
— Mittelmeerländer 587f. (Abb.). 739.
— Osteuropa **890**f. (Abb.). 919. 933. 970.
— Polen 283.
— Rumänien 240. 243.
— Südslawien 800f. (Abb.). 806.
— Ungarn 224.
Katholische, Römisch 22.
— Albanien 776 (Abb.). 778.
— Belgien 323.
— Bulgarien 840.
— Frankreich 493.
— Irland 412.
— Italien 681. 694.
— Luxemburg 334.
— Mittelmeerländer 588 (Abb.).
— Niederland 310.
— Österreich 126.
— Osteuropa 887. **891** (Abb.). 898. 933. 935.
— Polen 283f.
— Rumänien 243.
— Schweiz 72. **78**f. (Abb.). 89. 93. 99.
— Südslawien 798. **800**f. (Abb.). 806.
— Ungarn 224.
Katla (Bg.) 990.
Katschberg (Paß) 62. 64/65 (Abb.). **122**f. 142.
Kattegat 975. 1012.
Kattowitz (St.) **273.** 295. 298.
Katwijk (Ort) 313.
Kaukasus (Geb.) 10. 878f.
Kaukasusvölker 586ff. (Abb.).
Kaunas (St.) s. Kowno.
Kautokeino (Ort) 1045.
Kavala (St.) 769.
— Golf von 769.
Kaviar 902. 921. 951 (Bild).
Kawalla (St.) s. Kavala.
Kazanlük (St.) 832. 836. **844.**
— Becken von 833. **844.** 851.
Kebnekaise (Bg.) 1042.
Kecskemét (St.) 226. 229. 232. **238.**
Kecskeméter Heide 237.
Keilberg (Bg.) 166.
Kelemen (Geb.) 177.
Kellerwand 63.
Kelten (Volk) 20. 22.
— Brit. Ins. 355 (Abb.). 357. 371. 390. 401. 408. 429.
— Frankreich 355 (Abb.). 450. 469f. 488f.
Kelten, Mittelmeerländer 587. 605f. 629. 678f.
Keltiberer (Volk) **605**f. 629.
Keltisch 21. 390. 489.
— s. auch Irisch, Kymrisch.
Kembs (Ort) 521.
Kemiälv (Fl.) 964 (Abb.).
Kemmel (Bg.) 329.
Kempenland (Landschaft) 328ff.
Kennet (Fl.) 395.
Kent (Grafschaft) 352. 368. **399.** 413.
Keos (Ins.) 771.
Kephallenia (Cefalonia, Ins.) 744. 748. 753. **766.** 1081 (Tab.).
Kephalonia (Ins.) s. Kephallenia.
Kephisos (Fl.) 764.
Kerkrade (Ort) 311.
Kerkyra (Ins.) s. Korfu.
Kerschbaumer Sattel 120.
Kertsch (St.) **907.** 922.
— Straße von 907.
Keswick (St.) 436 (Bild).
Keszthely (Ort) 236.
Kexholm (St.) 1034.
Khazaren (Volk) 855.
Kiaton (St.) 762.
Kidderminster (St.) 391.
Kiefer 15f.
— Belgien 329.
— Frankreich 453. 456. 458. 474. 484.
— Großbrit. 397. 399.
— Nordeuropa 964. 1044.
— Polen 266. 269 (Abb.). 274. 276. 280.
— Ungarn 230.
Kielce (St.) 273.
— (Woiwodschaft) 269. 298 (Abb.).
Kiew (St.) 880. 884f. (Abb.). 892 (Abb.). **903**f. 912. 930. 946 (Bild).
Kildare (Grafsch.) 430.
Kilia (Fl.) **181.** 256.
— (St.) 256.
Kill (Kanal) 318.
Killarney, Seen von 404. 407.
Killiekranky-Paß 371.
Kimpolung (Câmpulung, St. i. d. Bukowina) 250. **252.**
— (St. i. d. Walachei) 255.
Kindberg (Ort) 144.
Kineschma (St.) 902.
Kings County 427.
Kingston-upon-Hull (St.) s. Hull.
Kingstown (St.) 401. **405.**
Kinnarodden (Kap) 1044.
Kinnekulle (Bg.) 954.
Kirchdrauf (St.) 210.
Kirchenstaat 682f. (Abb.).
Kirgisen (Volk) 21. 888 (Abb.). **890.** 908f.
Kirgisistan (Rep.) 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Kirkenes (St.) 1000. 1005. 1045.
Kirkkilisse (Bez.) 856.
Kirkwall (St.) 373.
Kiruna (St.) 954. **1043.** 1068 (Bild).
Kischinew (St.) **256.** 904.
Kisilbasch (Volk) 587.
Kiskörös (St.) 238.
Kiskunfélegyháza (St.) 238.
Kiskunhalas (St.) 238.
Kis-örmás (Ort) 230.
Kithairon (Geb.) 765.
Kitzbühel (St.) 139.
Kitzbühler Ache (Fl.) 60. 121.
Kitzbühler Alpen 61.
Kladanj (St.) 822.
Kladno (St.) 197. 200. **204.**
Klagenfurt (St.) 52f. (Abb.). 123. 132. **141.** 157 (Bild).
Klagenfurter Becken 50f. (Abb.). 62f. 120. 123. 125. **142**f.
Klaipéda (St.) s. Memel.
Klampenborg (Ort) 979.
Klarälv (Fl.) 1013. 1082 (Tab.).
Klattau (St.) 204.
Klausen (Ort) 140.
Klausenburg (Cluj, St.) 186. 242. 248. **253.**
Klausenpaß 59. 97.
Kleinbasel (St.) 91.
Kleine Karpaten (Geb.) 175.
Kleinmünchen (Ort) 132. 146.
Kleinpolnische Hochebene 270 (Abb.). **273.**
Kleinrussen (Ukrainer, Volk) 22. **888** (Abb.). 891. 903f.
— in Polen 273f. **282**f. (Abb.). 888 (Abb.). 918.
— in Rumänien **243** (Abb.). 252. 888 (Abb.).
— in d. Tschechoslow. (Ruthenen) **192**f. (Abb.). 212. 796 (Abb.). 888 (Abb.). 1100f. (Tab.).
— in Ungarn (Ruthenen) 222f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Klek (Bg.) 803.
Klettgau (Schweiz) 66. 71.
Klippen (Alpen) **45** (Abb.). 60. 97.
— (Karpaten) **172**f. 174f. (Abb.).
Klippfisch 992. 998. 1001. 1005.
Klissura (Fl.) 831.
— (Ort) 849.
Klosterneuburg (St.) 147.
Klosterneuburger Durchbruch 120.
Klosters, Sattel von 102.
Klostertal 60.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Klusen (Engtäler) 67f. 90.
Knieholzregion s. Krummholzregion.
Knin (St.) 819f.
Knittelfeld (St.) 122. **144.**
Knosos (St.) 772.
Kobalt 196.
Kőbánya (Ort) 230.
Kočevje (St.) s. Gottschee.
Köflach (Ort). 144.
Köge-Bucht 978.
Kohle s. Braun- und Steinkohle.
Kokel (Fl.) 254.
Kokemäen-Joki (Fl.) s. Kumoälv.
Kokkola (St.) s. Gamla Karleby.
Koklafurche 746. 761.
Kokoschken (St.) 280.
Kola (Halbins.) 6. 877. 879 (Abb.). 884 (Abb.). **896.** 914 (Abb.). 938 (Bild). 953f. 1044. 1082 (Tab.).
Kolafjord 896.
Kolgujew (Ins.) 2. **896.** 1081 (Tab.).
Kolin (St.) 207.
Köllespitze (Bg.) 156. (Bild).
Kollos (Geb.) 144.
Kolmar (St.) 514.
Kolomea (St.) 272.
Kolomna-Golutwin (St.) 903.
Kolosvár (St.) s. Klausenburg.
Kolubara (Fl.) 791.
Kom (Bg.) 831.
Kommunismus 913. **923**ff.
Komorn (St.) 201. **212.**
Komotau (St.) **206.**
— Becken von 167. 170 (Abb.). **206.**
Komotini (St.) 770.
Kongreßpolen 265. 281f. (Abb.). 287. 290. 293.
Kongsvinger (St.) 996.
König-Alexander-Kanal 823.
Königgrätz (St.) 207.
Königinhof (St.) 207.
König Johann-Gletscher 1008 (Abb.).
König-Peter-Kanal 823.
Königsberg (St. in Böhmen) 197.
Königsboden (Landschaft) 242.
Königsfeld (Ort) 806.
Königshan (Ort) 169.
Königshof (Ort) 198.
Königshütte (St.) **273.** 295.
Königskanal (Polen) 297.
Königspitze 61.
Königssee **60.** 1083 (Tab.).
Königstein (Bg., Karpaten) 178.
Konjica (St.) 822.
Konstantinopel (St.) 21. 564. 566. 588. 592. 727. 731ff. (Abb.). 757. 820. 853f. 857. **862**ff. (Abb.). 876 (Bild).
Konstanza (St.) 181. 248. 250. 252. **255**f. (Abb.). 727. 838.
Kontinentale Wasserscheide 877 (Abb.). 880.
Kontinentalklima
— Iberische Halbins. **600**ff. (Abb.). 616f.
— Karpatenländer 183. 228.
— Nordeuropa 959.
— Osteuropa 881.
— Sudetenländer 171.
— Südosteurop. Halbins. 734. 792f. 836f.
Kontinentalsockel s. Schelf.
Kopaïssee 764.
Kopanikgebirge 790.
Kopenhagen (Prov.) 970 (Abb.). 974 (Abb.). **978**ff.
— (St.) 961 (Abb.). 975. **979**f. (Abb.). 985. 1051 (Bilder).
Kopparberg (Prov.) 970. **1016.**
Köprülü (Veleš, St.) 792. 838.
Kopten (Volk) 587.
Korabkamm (Geb.) 773 (Abb.). **776.**
Koralle 673.
Koralpe (Bg.) 62.
Korça (Korica, St.) 775.
— Becken von 769. 775.
Korčula (Ins.) 821.
Korfu (Kerkyra, Ins.) 560. 564. 735. 744. 749. 753. **766.** 1081 (Tab.).
— (St.) 748. **766.**
Korica (St.) s. Korça.
Korinth (St.) 753. **762**f. 781 (Bild).
— Golf von 722. 744. **762**f. 765.
— Isthmus von 744.
— Kanal von 744. 762. 781 (Bild).
Korinthen 576. 580. **749**ff. (Abb.). 782 (Bild).
Korinthische Bruchzone 758.
Korinthisch-Saronischer Graben 746.
Koritza (St.) s. Korça.
Korkeiche 571.
— Frankreich 458. 480f.
— Iberische Halbins. 603f. 612 (Abb.). 618. 621. 628. 634. 640.
— Korsika 487.
Korneuburg (St.) 134. **147.** 150.
Körös (Fl.) 178. 183. 224. 233. 238. 254.
Korsholm (St.) 1035.
Korsika (Ins.) 8. 23. **486**ff. (Abb.). 542 (Bild). 549. 552f. 563. 571. 575. 586. 590. 592. 594. 664ff. 671. 677ff. 682. 1081 (Tab.).
Korsör (St.) 978.
Kortrijk (Courtrai, St.) **329.** 343 (Bild).
Kortscha (St.) s. Korça.
Kosaken (Volk) 904. 909.
Koslow (St.) 908.
Kosmanos (St.) 207.
Kossovo (Bez.) 827.
Kossovo Polje s. Amselfeld.
Kostroma (St.) 902.
Kotka (St.) 1033.
Kotor (St.) s. Cattaro.
Kovac (St.) 824.
Kowel (St.) 878.
Kowno (Kaunas, Prov.) 929.
— (St.) 265. **900** (Abb.). 943 (Bild).
Kraftwagenverkehr 33.
Kraftwerke
— Frankreich 509. 521.
— Irland 407.
— Italien 674 (Abb.). 686 (Abb.).
— Nordeuropa 973. 1033 (Abb.).
— Osteuropa 925.
— Tschechoslow. 199 (Abb.).
— s. auch Wasserkräfte.
Kragerö (St.) 996.
Kragujevac (St.) 791. 793. **806.**
Krain (Landsch.) 63. 143. **689.** 792. 803. 824. 827.
Krainer Karst (Geb.) 788.
Krainische Mundart 145.
Krakau (St.) 186. 267f. **273.** 292. 298. 301 (Bild).
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.).
Krakauer (Volk) 284.
Krapina (Fl.) 183.
Krasna (Ort) 200. 210.
Krasnodar (St.) s. Jekaterinodar.
Kratovo (Ort) 814.
Kreisch (Fl.) s. Körös.
— (Prov.) 242. 1105 (Tab.).
Krementschug (St.) 886. **904.** 936.
Kremnitz (St.) 196. **212.**
Kremnitzer Trachytgebirge 176. 211.
Krems (Fl.) 121. 146.
— (St.) 120. 134. **147.** 169.
Kremsier (St.) 207.
Kremsmünster (Ort) 146.
Kremstal (Steiermark) 131.
Kreta (Kandia, Ins.) 2. 577. 565. 585. 722f. 744. **772.** 1081 (Tab.).
Kretaschwelle 548.
Kreuth (Ort, Kärnten) 143.
Kreuzbergpaß 63.
Kreuzeckgruppe (Geb.) 62.
Kreuzegg (Bg.) 65.
Krim (Halbins.) **905**ff. 947f. (Bilder).
— Anbau 920.
— Aufbau 10. 548. 879. **905.**
— Bevölk. 21. **890.**
Krim
— Bodenschätze 907. 922.
— Größe 1082 (Tab.).
— Klima 565. 569. 881f. 886. **905.**
— Staatl. Entwickl. 914. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Krimml (Ort) 146.
Krimmler Tal 62.
Krimtåtaren (Volk) 888 (Abb.). **890.** 914.
Kristiania (St.) s. Oslo.
Kristiansand (St.) 976. **995.** 997. 1054 (Bild).
Kristianstad (Prov.) 970 (Abb.). **1011**f.
— (St.) 1012.
Kristiansten (Fort) 1000.
Kristiansund (St.) 999.
Kristiinankaupunki (St.) s. Kristinestad.
Kristinestad (St.) 1035.
Krivošije (Landsch.) 794.
Kriwoi Rog (St.) 922.
Krka (Fl.) 724. 808. 816. 822.
Kroaten (Volk) 22. 587ff. (Abb.). 739. **796. 799**ff. 806. 824. 826.
— in Italien 678 (Abb.).
— in Österreich 126. 148 (Abb.). 223.
— in Ungarn 223f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Kroatien (Landsch.) **803**f.
— Anbau 810f.
— Aufbau **183.** 724. 788f. **803**f.
— Bevölk. 795ff. 799ff.
— Bodenschätze 814.
— Klima 186. 792. 794.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 824. 826ff.
— Verkehr 819. 820.
— Wald 188. 813.
Kroatische Inselgeb. 42.
Kroatisches Zwischenstromland 181 (Abb.). **183.** 221.
Krompach (Ort) 211.
Kronau (Ort) 915 (Abb.).
Kronborg (Schloß) 1050 (Bild).
Krondorf (Ort) 198.
Kronental (Ort) 915 (Abb.).
Kronoberg (Prov.) 970 (Abb.). **1015.**
Kronstadt (Braşov, St.) 242. **253**f. (Abb.). 263 (Bild).
Kronstädter Becken 177f. (Abb.).
Krugwald (Geb.) 170.
Kruja (St.) 774.
Krujakette (Geb.) 774f.
Krumau (St.) 198. **203.**
Krummholzregion
— Alpen 55.
— Karpaten 176. 187.
Krummholzregion
— Mittelmeerländer 576. 735.
— Sudeten 171.
Kruševac (Bez.) 827.
— (St.) 806.
Krylbo (St.) 1016.
Kubansteppe 878f. (Abb.). 888. **906.**
Kubany (Bg.) 165.
Kufstein (St.) 139. 153 (Bild).
Kuhländchen (Mähren) 196. **207.**
Kühtaital 56.
Kujawien (Landsch.) 270 (Abb.). **279.** 289.
Kujawier (Kujawen, Volk) 280. 283.
Küküllö (Fl.) 254.
Kullen (Bg.) 1012.
Kulmer Land 280.
Kulpa (Fl.) 803f. 820. 822f. (Abb.).
Kumanen (Volk) 223.
Kumanovo (St.) **808.**
— Senke von 792.
Kumbaghi (Ort) 864.
Kummergebirge 167.
Kumoälv (Fl.) 964 (Abb.). 1030. 1032. 1034.
Kuopio (Prov.) 1030. **1032**f. 1040.
Kupfer s. Kupfererze.
Kupferberg (St.) 205.
Kupfererze 30.
— Bulgarien 850f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Finnland 954. 1033.
— Griechenland 752 (Abb.).
— Großbritannien 393. 401. 1114 (Tab.).
— Italien 694. 1124 (Tab.).
— Norwegen 955. 972 (Abb.). 999. 1001f. 1004 (Abb.). 1045. 1142 (Tab.).
— Österreich 129 (Abb.). 1097 (Tab.).
— Polen 273.
— Portugal 643. 1122 (Tab.).
— Rumänien 249. 1106 (Tab.).
— Rußland 910f. (Abb.). **921**f. (Abb.). 1135 (Tab.).
— Schweden 972 (Abb.). 1021. 1144 (Tab.).
— Spanien 626. 635f. (Abb.). 1120 (Tab.).
— Südslawien **814**f. 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196 (Abb.). 1101 (Tab.).
Kuren (Volk) 887 (Abb.).
Kurfirsten (Bg.) 60. 106 (Bild).
Kurland (Prov.) 889f. 898. 900. **932.** 935. 939 (Bild). 942 (Bild).
Kurpen (Volk) 284.
Kurpenland (Landschaft) 277. 305 (Bild).
Kursk (St.) 903.
Kuru-Dagh (Bg.) 860.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Kuschwarda, Senke von 165.
Kusnezker Becken 910.
Küstendil, Becken von 832. 842 (Abb.). 854.
Küstenebene (Küstenplattform)
— Finnland 1030.
— Großbritannien 377. 389. 393.
— Iberische Halbins. 597. 621 f.
— Norwegen 957 f. (Abb.). 1000 f. (Abb.). 1057 (Bild).
— Schweden 1015.
Küstenfischerei 29.
— s. auch Fischerei.
Küstenland (ehem. österr.) 116 (Abb.).
— (südslaw. Bantum) 826 (Abb.). 828.
Kuttenberg (St.) 204.
Kutzovlachen (Volk) 729. 739. 756. 801. 839.
— s. auch Aromunen.
Kvaenangen (Landschaft) 1002. **1044** f.
Kvalvig (Ort) 982.
Kykladen (Ins.) 2. 547. 722. 752 (Abb.). **770** f. (Abb.). 1081 (Tab.).
Kykladenmassiv 549. 725 f. (Abb.). 745. 765. 771 (Abb.).
Kykladenschwelle 548.
Kymin-Joki (Fl.) s. Kymmeneälv.
Kymmeneälv (Fl.) 964 (Abb.). 1030. 1033.
Kymren (Volk) 390.
Kymrisch **390.** 408. 412.
Kynuria, Plateau der 760.
Kyparissia-Bergland 761.
Kyrillische Schrift 919.
Kythera (Cerigo, Ins.) 722. 744. **760.**
Kythnos (Thermia, Ins.) 771.

L

Laaland (Ins.) **976** ff. 1081 (Tab.).
Laas (Ort) 140.
Laatokka (See) s. Ladoga-See.
Laborcz (Fl.) 177.
La Brújula (Ort) 617.
La Chaux-de-Fonds (Ort) 68. 84. **90.** 103 (Bild).
Lachs 371. 896. 921.
La Condamine (St.) 482.
La Coruña (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 602. **614.** 638.
La Côte (Genfer See) 92.
Ladiner (Volk) 20. 22. 140 (Abb.). 678 (Abb.). 684.
Ladinisch 79 (Abb.).
Ladoga-Gebiet 1030.
Ladoga-See 6. 878. **897.** 927. 955. 1030. **1033** f. 1039. 1067 (Bild). 1084 (Tab.).
Laeken (St.) 326.
Laerdal 998.
Lagan (Fl.) 405.
Lagarina Valle (Tal) 141.
Lägern (Geb.) 65.
Laghuat (Ort) 565.
Lago Maggiore s. Langensee.
Lagos (St.) 602.
Lagosta (Ins.) 682. **690.** 822. 825.
Lagunen
— Apennin - Halbins. 688. 700. 720 (Bild).
— Frankreich 541 (Bild).
— Iberische Halbins. 628.
— Rumänien 181. 247 f.
Lahti (St.) 1033.
Laibach (Ljubljana, St.) 795. 797. 820. 827 f. 865 (Bild).
— Becken von 63. **803.** 865 (Bild).
Lainsitz (Fl.) 121. 169.
Lakedämon (Landschaft) 759.
Laki 990.
Lakonien (Landsch.) 746. 750. **759** f.
Lakonischer Golf 760.
La Mancha (Landschaft) 618.
La Manche (Dép.) 498.
Lamia (Zituni, St) 766.
— Golf von 722. 744. 766.
Lamisch-Ambrakische Senke 746.
Lampedusa (Ins.) 699.
Lanark (St.) 376.
Lanarkshire (Grafschaft) 368 (Abb.). **418.**
Lancashire-Industriegebiet **383** ff. 415. 417. 420.
Lancester (St.) 383.
Landau (Ort) 915 (Abb.).
Landeck (St.) 121. **139.** 153 (Bild).
Landes (Landsch.) 453. 456. **484.** 492.
Landport (St.) 400.
Landquart (Fl.) 102.
Lands End - Distrikt 393.
Landskron (St.) 169.
Landstraßen Europas 33.
Landwasser (Fl.) 102.
Langensee 44. 59. 74. **684.** 1083 (Tab.).
Langental (Ort) 94.
Langgletscher 110 (Bild).
Langjökull (Gletscher) 990.
Langkofel (Bg.) 63.
Langnau (Ort) 94.
Langres, Plateau von 451. **475.** 497.
Languedoc (Landsch.) 458 (Abb.). **482** f. 491. 502. 518. 563.
Lannemezan (Ort) 511.
— Plateau von 484. 541 (Bild).
La Nurra (Ebene) 700.
Laonnais (Landsch.) 463.
Lappeenranta (St.) 1033.
Lappen (Volk) 21 f. 887 f. (Abb.). **967** f. 1026. **1042** ff. (Abb.). 1070 f. (Bilder).
Lappland 31. 966. 970 f. (Abb.). 993. 1024. 1028. 1036 f. (Abb.). **1043** ff.
Lärche 16.
— Alpen 55. 61.
— Karpaten 187.
— Polen 269 (Abb.).
— Osteuropa 885. 952 (Bild).
La Rioja (Landsch.) **616.** 634.
Larissa (St.) 767.
La Rochelle (St.) 523 (Abb.).
Larvik (St.) 994.
Las Marismas (Sümpfe) 625.
Latemar (Berggruppe) 63.
Latium (Landsch.) 693 f.
Latorcza (Fl.) 177.
Lattengebirge 161 (Bild).
Laube (Ort) 201.
Laufen (St., Schweiz) 90.
Laufenburg (St.) 86 (Abb.). **91.**
Laun (St.) 206.
Laurentische Gneiszone 5 (Abb.).
Laurion (Bez.) 752 (Abb.). 764.
— (St.) 764.
Lausanne (St.) 72 ff. 79. 86. 89. **92** f.
Lausche (Bg.) 168.
Lausitzer Gebirge 163. **168** (Abb.). 200.
Lausitzer Industriegebiet 207.
Lausitzer Pforte 168 (Abb.).
Lausitzer Platte 168.
Lausitzer Überschiebung 168.
Lauterbrunner Tal (Tal) 50 (Abb.). **98.** 109 (Bild).
La Valetta (St.) 699.
Lavant (Fl.) 123.
Lavanttal 62. 122. **143.**
Lavanttaler Alpen 62.
La Vaux (Genfer See) 92.
Le Bourg d'Oisans (St.) 536 (Bild).
Le Cateau (St.) 513.
Lecce (St.) 669. **698.**
Lech (Fl.) 60. 121.
Lechtaler Alpen 60. 1076 (Tab.).
Le Cornate (Bg.) 693.
Le Creusot (St.) 471. **476.** 505 ff.
Lederindustrie
— Frankreich 516.
— Österreich 132.
— Osteuropa 899. 903. 906. 909. 911 (Abb.). **922** f. (Abb.).
— Polen 271. 274.
— Schweiz 84.
— Spanien 636.
— Südslawien 145. **816.**
— Tschechoslowakei 199 f. (Abb.). 208. 211.
— Ungarn 232.
Lee (Fl.) 406.
Leeds (St.) 383. **387.** 420. 437 (Bild).
Leeuwarden (St.) 320.
Legföhre
— Alpen **55.**
— Karpaten 187.
Le Grand-Ferrand (Bg.) 536 (Bild).
Le Havre (St.) 423 (Abb.). **466.** 513 f. **523** f. (Abb.). 529 (Bild).
Leibnitz (Ort) 144.
Leicester (St.) **388.** 420.
Leiden (St.) 310. 313. **318.**
Leigh (St.) 383.
Leinenindustrie
— Belgien 326. 329.
— Frankreich 460. 466. 469. 474. 512. **514.**
— Großbrit. 372. 420.
— Irland 420. 432.
— Italien 674.
— Niederland 319.
— Österreich 132.
— Schweiz 83 f. (Abb.).
— Tschechoslowakei 199 f. (Abb.). 207.
— Ungarn 232.
Leinster (Prov.) 407. 431.
Leipnik (St.) 207.
Leipzig (Ort, Bessarabien) **906.** 915 (Abb.).
Leirfälle 1000.
Leiria (Prov.) 631 (Abb.).
Leith (St.) 377.
Leitha (Fl.) 181.
Leithagebirge 62. 236.
Leitmeritz (St.) 195. 201. **206.**
Leixões (Hafen) **628.** 644.
Lek (Fl.) 319.
Le Locle (Ort) 68. 84. **90.**
Le Mans (St.) 469.
Lemberg (St.) 186. 250. 267 f. **274.** 880. 885.
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.).
Lemken (Volk) 173 (Abb.).
Lemming 16. 886.
Lemnos (Ins.) 2. **770.** 1081 (Tab.).
Lend (Ort) 132. **146.**
Leningrad (St.) s. St. Petersburg.
Lens (St.) **460.** 503.
Lentschyzer (Volk) 280.
Lenzburg (St.) 94.
Lenzer Heide 102.
Leoben (St.) 122. **144.**
Leobersdorf (Ort) 147.
Leoganger Steinberge 60.
León (Prov.) 604. 608. 613. **617.** 629. 631 (Abb.).
— (St.) 603. 614. **618.**
Leonisch 606 (Abb.).
Leopoldsberg (St.) 329.
Lepontische Alpen **59.** 64/65 (Abb.). 73. 1075 (Tab.).
Le Puy (St.) 472. **477.** 532 (Bild).
Lerbäck (Ort) 1017.
Lérida (Prov.) 631 (Abb.). 636.
— (St.) 616.
Lerwick (St.) 373.
Les Andelys (St.) 466.
Lesbos (Mytilini, Ins.) 753. **770.** 1081 (Tab.).
Lesh (St.) 774.
Lesina (Hvar, Ins.) 560 789. 794. 821. 1081 (Tab.).
Leskovac (St.) 806.
Les Ponts, Hochtal von 90.
Les Rangiers (Ort) 90.
Lesse (Fl.) 324.
Lessinische Alpen (Geb.) **63.** 64/65 (Abb.). 141. 685.
Letten (Volk) 21 f. **888** (Abb.). 891. 898. **931** ff. (Abb.). 935.
Lettgallen (Prov.) 932 f.
Lettisch 967 (Abb.).
Lettland 27. **898** ff. 926 (Abb.). **932** ff. 942 (Bilder). 1086 ff. (Tab.). 1092 (Tab.). **1136** f. (Tab.).
Leuk (Ort) 100.
Leukas (St. Maura, Ins.) 744. **766.** 1081 (Tab.).
— (St.) 766.
Leukerbad (Ort) 85. 100.
Leutschau (St.) 210.
Levantiner (Volk) 580. 588.
Levantinisches Becken (Meer) 548. **554** ff. 560. 565. 722.
Leveche (Wind) 562.
Leventina (Tal) 100.
Levico (Ort) 141.
Levidion, Becken von 758 (Abb.).
Lewenz (St.) 212.
Lewis (Ins.) 372.
Leye (Fl.) s. Lys.
Leysin (Ort) 75. 98.
Libau (St.) **900.** 930. **933** f. 936.
Libethen (Ort) 211.
Lichfield (St.) 438 (Bild).
Lidi (Strandwälle) 688.
Liebau, Sattel von **168** f. (Abb.). 207.
Liechtenstein (Fürstentum) 68. 71. **102.**
Liége (St.) s. Lüttich.
Lienz (St.) 117. **139.**
Lier (Lierre, St.) 328.
Liesertal 62. 123. 142.
Liesing (Fl.) 61. 121. 143.
Liestal (St.) 91.
Liévin (St.) 503.
Liezen (Ort) 144.
Liffey (Fl.) 405.
Ligurer (Volk) 19. 356. 587. 678.
Ligurien (Landsch.) 569. 594. 670. 671 f. 677. **691.**
Ligurische Alpen (Geb.) 57. 64/65 (Abb.). 1075 (Tab.).
Ligurisches Meer 549. 675.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Likabahn 819.
Lilienfeld (Ort, Österreich) 147.
— (Ort, Rußland) 915 (Abb.).
Lille (St.) **460**ff. 495. 507. 513 f. 516.
Lim (Fl.) 791.
Limagne (Landsch.) 451. 456. **471** f. (Abb.).
Limane 248. 256. 552. 698. 721. 726. 846. 905. 922.
Limburg (Niederl. Prov.) 310 f. 315. 319. **328** f. 340 (Bild).
Limerick (St.) 404. **406** f.
Lim Fjord 975 f.
Limhamn (Ort) 1013.
Limmat (Fl.) 65. 74. 95.
Limnos (Ins.) s. Lemnos.
Limoges (St.) **474**. 516.
Limone s. Zitrone.
Limousin (Landsch.) 458 (Abb.). **474**. 517.
Liináres (St.) 624.
Lincoln (St.) 395.
Lincoln Heights (Höhenzug) 394 (Abb.).
Lincoln Wolds (Höhenzug) 394 (Abb.).
Linköping (St.) 1017.
Linnhe, Loch (See) 371.
Linosa (Ins.) 699.
Linth (Fl.) 74. 95. 97.
Linthgletscher 65.
Linthkanal 96 f.
Linthtal (Tal) 59 f. 97.
Linz (St.) 120 f. 131 f. 134. **146**.
Lion, Golfe du 482 f. 501. 549. 556. 560.
Lipa (Fl.) 176.
Lipari (Ins.) 700.
Liparische Ins. 547. 665. **700**.
Lippa (St.) 254.
Liptau (Komitat) 191. 196.
Liptauer Becken 210.
Liro (Fl.) 101.
Lisieux (St.) 514.
Lisko (St.) 290.
Lissa (Vis, Ins.) 822.
Lissabon (St.) 423 (Abb.). 564. 566. 583. 601 f. (Abb.). 607 f. **628** f. (Abb.). 631 (Abb.). 638. 643. 660 (Bild).
Litauen 281. 887. 892 f. (Abb.). **897** ff. **935** f. 939 (Bild). 943 (Bild). 1086 ff. (Tab.). 1092 (Tab.). 1136 (Tab.). **1138** f. (Tab.).
Litauer (Volk) 21 f. **887** f. (Abb.). 891. 898. 935.
— in Polen 279. 282 f. (Abb.). 918.
Litauisch 967 (Abb.).
Litauisch-Weißrussische Seenplatte 270 (Abb.). **279**.
Litija (Ort) 815.
Litla Dimun (Ins.) 982.
Litorina-Meer (-Zeit) 957. 959 (Abb.). 976. 979. 981. 1016.
Livadia (St.) 765.
Liven (Volk) 887 (Abb.). **890**.
Liverpool (St.) 37. **385**. 409 f. 411. 415. 419. 421. 423 (Abb.).
Livinental (Tal) 100.
Livland (Prov.) 890. 898 f. **931** f.
Livno (Bez.) 827.
Livorno (St.) 676 (Abb.). **693**.
Ljubija (Ort) 814.
Ljubinje (Bez.) 827.
Ljubljana (St.) s. Laibach.
Ljungan (Fl.) 962 (Abb.). 1022.
Ljusdal (St.) 1022.
Ljusneälv (Fl.) 1022.
Llobregat (Fl.) 621 f.
Lobositz (St.) 206.
Locarno (St.) 101. 685.
Loddenfischerei 1045.
Lodz (St.) **276** f. (Abb.). 282. 290. 293. 304 (Bild).
— (Wojwodschaft) 269. **276**. 298 (Abb.).
Loen 999.
Lofer (Ort) 146.
Loferer Steinberge 60.
Lofoten (Ins.) 7. 29. 955. **1000** f. 1057 (Bild). 1081 (Tab.).
Logroño (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 603. 613. **616** (Abb.). 634.
Loiblpaß 63. 64/65 (Abb.). 143.
Loire (Dép.) 515.
— (Fl.) 4..2. 456. 462. 468. 470. 494. 498. 501. 519 f. (Abb.). 523. 1082 (Tab.).
Loisach (Fl.) 60. 121.
Lokris (Landsch.) 725. **764**.
Lokrisch-Ätolisches Geb. 763.
Lom (Fl.) 831. 835.
Lombardei (Landsch.) 72. 568. 680. **688**.
Lomond, Loch (See) 376.
Lomontkette 68.
Lom-Palanka (St.) 830 (Abb.). **843**. 853.
Lomscha (St.) 275.
London (St.) 25. 37. 366 f. (Abb.). **397** ff. (Abb.). 409 ff. 417. 420 f. 423 (Abb.). 443 (Bilder).
Londonderry (St.) 404.
Londoner Becken 8. **396** ff. (Abb.).
Longwy (St.) 460. 505.
Longyearbyen (Grube) 1009.
Lorbeer 17. 455. 482. 571. 603. 794. 808. 838. 846.
Loretto-Höhe 460.
Lorient (St.) 470.
Loriol (Ort) 534 (Bild).
Lorze (Fl.) 74. 94.
Losoncz (St.) 211.
Losonczer Becken **176**. 230.
Löß 6 (Abb.).
— Belgien 325 f.
— Bulgarien 832. 845.
— Frankreich 456.
— Niederland 310. 319.
— Osteuropa 878. 880. 886.
— Polen 267. 271. 273. 287. 301 (Bild).
— Rumänien 180 f. 244. 255 f. 264 (Bild).
— Südslawien 804.
— Tschechoslow. 170. 208.
— Ungarn 182 f. 187. 236 ff. 258 (Bild).
Lot (Dép.) 492.
— (Fl.) 483 f. 508.
— et Garonne (Dép.) 492.
Lothian-Kohlenfeld 376.
Lothringen 458 ff. (Abb.).
— Aufbau 459 f.
— Bevölk. 491.
— Bodenschätze 31. 504 f. 511.
— Industrie 511 f. 526.
— Klima 354. 455 (Abb.).
Lotru-Tal 179.
Lötschbergbahn 73 f. (Abb.). 86. 98. 100. 1090 (Tab.).
Lötschengletscher 110 (Bild).
Lötschental (Tal) 98. 110 (Bild).
Lough Dergh (See) 407.
— Foyle (See) 402.
— Neagh (See) 402.
— Swilly (See) 403.
Lourdes (St.) 484. **486**. 540 (Bild).
Louvain (St.) s. Löwen.
Louviers (St.) 466.
Lovčen (Bg.) 809.
Lovisa (St.) 1033.
Lovrano (Ort) 689.
Löwe 576 f.
Löwen (Louvain, St.) **326** f. 345 (Bild).
Löwengolf s. Golfe du Lion.
Lowestoft (St.) **396**. 415.
Lowiczer (Volk) 284.
Loznica (St.) 791.
Lublin (St.) 273 f.
— (Woiwodschaft) 269. 289. 298 (Abb.). 918.
Lubliner (Volk) 284.
Lubliner Platte 275.
Lubochnia (Ort) 219 (Bild).
Lucavac (Ort) 816.
Lucca (St.) 693.
Luchs 16. 269. 604.
Luftverkehr Europas 36 ff. (Abb.).
Luganer Alpen (Geb.) 59. 64/65 (Abb.).
Luganer See 59. 74. **101**. **684** f. 1083 (Tab.).
Lugano (St.) 53 (Abb.). **101**. 113 (Bild). **685**.
Lugansk (St.) 905.
Lugnetz (Tal) 101.
Lugo (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 613.
Lugoj (St.) 254.
Lugos (St.) 254.
Luhatschowitz (Ort) 198.
Lukanischer Apennin (Geb.) 666. **697**.
Lukmanierpaß **59**. 64/65 (Abb.). 100 f.
Lukow (St.) 275.
Lule (Fl.) 1042. 1069 (Bild). 1082 (Tab.).
Luleå (St.) 966. **1042**.
Lund (St.) 961 (Abb.). 1012.
Lundenburg (St.) 118. 201. **210**.
Lunéville (St.) 460.
Lungau (Landsch.) 125 (Abb.). 144. **146**.
Lungernsee 98.
Lupkow-Paß 172 (Abb.). 177.
Lure, Montagne de (Geb.) 480.
Lusen (Bg.) 165.
Lussin (Ins.) 682. **690**.
Lustenau (Ort) 138.
Lutheraner s. Protestanten.
Lütschine (Fl.) 59. 98.
Luttenberg (Ort) 145.
Lüttich (Prov.) 323.
— (St.) 324 ff.
Lutto-Joki (Fl.) 1044.
Luxemburg (Belg. Prov.) 323.
— (Staat) 333 f.
— Bevölk. 334. 1087 ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30 f. 325 (Abb.). **333**. 459. **1113** (Tab.).
— Größe 1085 (Tab.).
— Handel 334.
— Landwirtschaft 333. 1089 f. (Tab.). **1113** (Tab.).
— Tabell. Übersicht 1113.
— Verkehr 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1085 (Tab.).
— Wirtschaft 334.
— (St.) 333 f. 350 (Bild).
Luzern (Kanton) 70 (Abb.). 89. 98. 1093 (Tab.).
— (St.) 74. 86. **94**. 105 (Bild).
Luzerner Mittelland 94.
Luzk (St.) 274.
Lužnitz (Fl.) 169.
Lyder (Volk) 587.
Lydisch-Karische Masse 549. 770.
Lyker (Volk) 587.
Lyngen (Landsch.) 955.
Lyngen-Fjord 1002.
Lyon (St.) 49. 455 (Abb.). **476** f. (Abb.). 493. 496 f. 503. 507. 509. 511. 513. 515 f. 518. 521. 534 (Bild).
Lyonnais (Landsch.) 458 (Abb.).
Lys (Leye, Fl.) 326 f. 343 (Bild). 514.
Lysa Gora (Geb.) 266 f. (Abb.). **273**. 290.
Lyß (Ort) 93.
Lyssa Hora (Bg.) 175.

M

Maalselv 1002 f.
Maas (Fl.) 308. 310. **312** f. (Abb.). 318 f. 323 ff. 328. 342 (Bild). 452. 460 f. 1082 (Tab.).
Maashöhen 452. **459**.
Maastricht (St.) 319.
Macalube (Vulkan) 718 (Bild).
Macchie (bot.) 18. 458. 487. **571** f. 575 f. 640. 671. 705 (Bild). 735 f. 749. 770. 774. 808.
Macocha (Doline) 170.
Mâcon (St.) **475**. 501.
Maddaloni (St.) 697.
Madonie (Bg.) 698.
Madrid (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 565. 601 (Abb.). 603. 607 f. (Abb.). **619** f. (Abb.). 636. 637 f. 651 (Bild).
Maenalos (Bg.) 759.
Maestro (Wind) 561.
Magerö[y] (Ins.) 3. **1044**.
Maggia (Fl.) 101.
Maglič (Bg.) 789.
Magnesia (Halbins.) 767.
Magnesit 129 (Abb.). 144.
Magnitogorsk (St.) 910.
Magura, Kleine (Geb.) 175.
Magyaren (Volk) 20. **222** ff. (Abb.). 235. 240. 887 f. (Abb.). 1103 (Tab.).
— in Österreich 126. 148 (Abb.). 223.
— in Rumänien 242 f. (Abb.). 253 ff. 796 (Abb.).
— in Südslawien 740. 796 (Abb.). 801. 804.
— in d. Tschechoslow. 192 f. (Abb.). 211 f. 796 (Abb.). 1100 f. (Tab.).
Magyarenweg (Paß) 172 (Abb.). 177.
Mahón (St.) 627.
Mähren 163. 169 ff. (Abb.). 189 f. 192 ff. **207** ff. 1100 (Tab.).
Mährische Beskiden (Geb.) 175.
Mährische Pforte 10. 163. **165**. **168** (Abb.). 170. 200. 207. 273.
Mährischer Karst (Geb.) 170.
Mährisch-Kromau (St.) 208.
Mährisch-Ostrau (Bez.) 175. 191. 197 (Abb.).
— (St.) 200. **208**.
Mährisch-Schönberg (St.) 200. **207**.
Mährisch-Trübau (St.) 192. **208**.
Mährisch-Weißkirchen (St.) 207.
Maidenburg (St.) 217 (Bild).
Maidos (St.) 860.
Maikop (St.) 925.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mailand (Prov.) 677.
— (St.) 73. 101. 661. 670. **686.** 688. 691 (Abb.). 702 (Bild). 820.
Mailberg (Ort) 147.
Maine (Fl.) 469.
— (Landsch.) 458 (Abb.). 505. 512. 514.
Mairhofen (Ort) 154 (Bild).
Mais 18 (Abb.). 27f. (Abb.).
— Apennin-Halbins. **672.** 686. 1123 (Tab.).
— Bulgarien 845. **847**f. (Abb.). 853. 1130 (Tab.).
— Frankreich 354. 457 (Abb.). 475. 484f. **495.** 502. 1118 (Tab.).
— Griechenland 750f. 1125 (Tab.).
— Iberische Halbins. 603. 612. 628. **633** (Abb.). 640. 1120f. (Tab.).
— Mittelmeerländer 570. 573.
— Österreich 124. 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
— Osteuropa 904. **920.** 924. 1134 (Tab.).
— Polen 273. 1107 (Tab.).
— Rumänien 246f. (Abb.). 253. 1105 (Tab.).
— Schweiz 82. 93. 96. 101. 1094 (Tab.).
— Südosteurop. Halbins. 736ff. (Abb.).
— Südslawien 804. 806ff. **811**f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 171. 194. 1101 (Tab.).
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Majada (Bg.) 859.
Majdanpek (Ort) 814.
Majella-Gruppe (Geb.) 692.
Makarska (Ort) 821.
Makedonien (Landschaft) **768**ff. (Abb.). **807**f. (Abb.).
— Anbau 751. 769 (Abb.). 810.
— Aufbau 547. 553. 722. 724f. 742ff. 746. 768ff. **791**f. 808.
— Bevölk. 756. **768** (Abb.). 794. **798**f. (Abb.). 841.
— Bodenschätze 581. 752 (Abb.). 814f.
— Klima 594. 732. 748. 793.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 592. 731. 740. 756. 775. 823ff. (Abb.). 827. 857f.
— Verkehr 754.
— Viehzucht 751.
— Wald 794. 813.
Makedonier (Volk) 21f. 587. 739. 798f. (Abb.).
Makedonische Scholle 792. 799.
Makedoslawen (Volk) 756.
— s. auch Makedonier.
Makó (St.) 238.
Makrele 29. 560. 997.
Maladettagruppe (Geb.) 483. **609.**
Málaga (Prov.) 623f. 631 (Abb.).
— (St.) 607f. (Abb.). **625.** 634. 636ff. 657 (Bild).
Malaria
— Apennin-Halbins. **670**f. (Abb.). 677. 695.
— Frankreich 486.
— Mittelmeerländer 569f.
— Südosteurop. Halbins. 735. 750. 774.
Mälar-See 969. **1016**f. 1063 (Bild). 1084 (Tab.).
Maldon (St.) 396.
Malè (Ort) 141.
Maleschgebirge 833f. (Abb.).
Mali i Dejës (Geb.) 773 (Abb.). 775.
Mali i Skanderbegut (Geb.) 775.
Maliksee 775.
Malines (St.) s. Mecheln.
Mallnitz (Ort) 142.
Mallorca (Ins.) **627.** 659 (Bild). 1081 (Tab.).
Malmedy (Bez.) 323.
Malmö (Prov.) 970 (Abb.). 1011f.
— (St.) 1012.
Malojapaß 61. 64/65 (Abb.). 71. **102.**
Mals (Ort) 140.
Malta (Ins.) 2. 561. 563. 573. 592. 661. 668 (Abb.). 682. **699.** 1081 (Tab.). 1086 (Tab.).
Maltsch (Fl.) 120.
Malvern Hills (Bge.) 392.
Man (Ins.) **401.** 408. 1081 (Tab.). 1085 (Tab.).
Manchester (St.) **383**ff. 419ff.
Manchester - Großschiffahrtskanal 384f. (Abb.). 417. **421.** 437 (Bild).
Mandal (St.) 995.
Mandarine 570. 574. 750 (Abb.).
Mandelbaum 28.
— Apennin-Halbins. 671.
— Griechenland 750 (Abb.).
— Iberische Halbins. 627f. 631. 634.
— Korsika 487.
— Mittelmeerländer 574. 579f.
— Schweiz 99.
— Südslawien 808.
Manganerze
— Belgien 1112 (Tab.).
— Bulgarien 850f. (Abb.).
Manganerze
— Frankreich 1118 (Tab.).
— Griechenland 752 (Abb.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 635 (Abb.). 1120 (Tab.).
— Italien 1124 (Tab.).
— Rumänien 1106 (Tab.).
— Rußland 907 (Abb.). **922** (Abb.). 925 (Abb.). 1135 (Tab.).
— Schweden 1144 (Tab.).
— Südslawien 814. 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196. 1101 (Tab.).
— Ungarn 1103 (Tab.).
Manhartsberg (Bg.) 120. 169.
Mani (Halbins.) 744. **760.**
Mantinea (St.) 758.
— Becken von 758 (Abb.). 779 (Bild).
Mantua (St.) 687f.
Mäntyluoto (Ort) 1030.
Manx (Volk) 401.
Manytsch-Senke 2. 878.
Manzanares (Fl.) 619.
Mâquis (bot.) s. Macchie.
Máramaros (Landsch.) s. Marmarosch.
Máramaros-Sziget (St.) 253.
Maramures (Landsch.) s. Marmarosch.
Marburg a. Dr. (Maribor, St.) **142**f. 145. 794. 797. **803.** 827.
March (Fl.) 117. 121. 133. **146.** 165. 168ff. 172. 201.
— (Landschaft, Schweiz) 96.
Marchbecken 41. **169**ff. 198f. 207.
Marche (Landsch.) 458 (Abb.).
Marchfeld 32. 120f. **147.** 170.
Marder 16. 270. 604.
Maremmen 692ff. (Abb.).
Maria Kulm (Ort) 166.
Maria-Theresiopel (Subotica, St.) 224. 795. **805.**
Mariazell (Ort) **144.** 161 (Bild).
Maribo (Prov.) 970 (Abb.).
— (St.) 977.
Maribor (St.) s. Marburg.
Marienbad (St.) 198. **205.**
Marienberg (Ort, Mähren) 208.
Marienfeld (Ort) 915 (Abb.).
Marien-Kanalsystem (Rußl.) 897 (Abb.). 927.
Mariental (Ort) 915 (Abb.).
Marignac (Ort) 511.
Maritza (Fl.) 721. 770. 834. **836.** 838. 845. 853. 859. 1082 (Tab.).
Maritzabecken 837f. **845.**
Mariupol (St.) **906.** 928 (Abb.).
Markaryd (St.) 1015.
Marken (Ins.) 315.
Marmara-Meer 2. **548** (Abb.). **556**f. 561. 574. 726. **861.** 863f. 875 (Bild).
Marmarosch (Landschaft) 191. 197. 212. 242. 244 (Abb.). 250. **253.** 1105 (Tab.).
Marmaroscher Alpen (Geb.) 177.
Mar Menor (See) 623.
Marmolata (Bg.) 55 (Abb.). **63.**
Marmor
— Bulgarien 851.
— Griechenland 752.
— Italien 140. 673. 693. 1124 (Tab.).
— Österreich 130.
Marne (Fl.) 461. 463. 499. 519f. (Abb.).
Marokko 575. 582. 587. 592.
Maros (Fl.) 177. 179. 183. 224. 238. 242. 249f. 253f. 822 (Abb.).
Maros-Ujvár (Ort) 248.
Maros-Vásárhely (St.) 253.
Marquenterre (Landschaft) 466.
Marsala (St.) 699.
Marschen
— Belgien 326. 329. 346 (Bild).
— Großbrit. 395. 400.
— Niederland **311.** 318. 320. 340 (Bild).
Marsdiep 320.
Marseille (St.) 69. 450. 455 (Abb.). **481.** 491. 493. 499. 507. 511. 514. 518. 521. **523** (Abb.). 538 (Bild). 583. 627.
Marsgebirge 172.
Martelltal 56.
Martigny (St.) 58. 72. 96. **100.**
Marxstadt s. Katharinenstadt.
Maryport (St.) 382.
Mascaret (Flutwelle, Seine) 466. 523.
Maschinenindustrie
— Frankreich 460. 468.
— Großbrit. 377. 383. 417. 419.
— Italien 674.
— Rußland 904. 906. 922.
— Schweiz 83. 95f.
— Spanien 636.
— Südslawien 815.
— Tschechoslowakei 200. 204. 206f.
— Türkei 864.
— Ungarn 232.
Masowien (Landsch.) 270 (Abb.). **276**f. 303 (Bild).
Massa (St.) 693.
Mastanli (Bez.) 842 (Abb.).
Masuren (Volk) 22. 280. 284.
Matese-Berge 697.
Mati (Fl.) 775.
Matja (Geb.) 775.
Matotschkin Scharr (Meeresstraße) 896.
Mátra (Geb.) **176.** 229. 237.
Matrei (Ort) 139.
Matschingebirge 181.
Matten s. Almen.
Matterhorn (Bg.) **59.** 100. 112 (Bild). 701 (Bild).
Matzdorf (Ort) 210.
Matzel-Gebirge 183.
Maubeuge (St.) 460.
Maulbeerbaum
Apennin-Halbins. **672** (Abb.). 685. 687.
— Bulgarien 832. 859.
— Frankreich 457 (Abb.). 476. 515.
— Griechenland 751.
— Mittelmeerländer 570. 573. 575.
— Portugal 641.
— Rußland 905.
— Südslawien 810.
Maultier 19.
— Bulgarien 838.
— Frankreich 474.
— Griechenland 751.
— Iberische Halbins. 635. 642.
— Mittelmeerländer 577. 584.
— Österreich 129.
— Schweiz 83.
Mauren (Volk) 20. 474. **635**f. (Abb.). 618. 629f. 681.
Maurienne, Val de la (Tal) 58. **479**f.
Mauthausen (Ort) 146.
Mazamet (St.) 513.
Meath (Grafschaft) 430.
Méaux (St.) 463.
Mecheln (Malines, St.) 326f. 346 (Bild).
Mecsek-Gebirge 182. 236.
Medelpad (Landsch.) 966. 971 (Abb.).
Medés (Tal) 101.
Medgyes (St.) 254.
Mediasch (St.) 254.
Medina del Campo (St.) 638.
Mediterrane Flora s. Mittelmeervegetation.
Mediterrane Rasse 19. **586.** 679f. (Abb.).
Mediterranes Klima s. Mittelmeerklima.
Médoc (Halbins.) **485** (Abb.). 501.
Medua (St.) 821.
Medway (Fl.) 399.
Meeralpen (Geb.) s. Seealpen.
Meeraugen (Karpaten) 176. 299 (Bild).
Meeresströmungen 1010, s.a. Golfstrom.
Megalokastron (St.) 772.
Megalopolis, Becken von 759.
Megara (St.) 762.
— Isthmus von 744. 762.
Megaspileon (Kloster) 762.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Megleniten (Volk) 242.
Mehadia (Ort) 254.
Meiringen (Ort) 98.
Melk (St.) 120. **147.**
Melnik (St.) 36. 195. 201. **206.**
Melrakkasljétta (Gebiet) 989.
Memel (Fl., Njemen) 267. 279. 293 (Abb.). 297. **897.** 927f. (Abb.). 936. 943 (Bild). 1082 (Tab.).
— (St., Klaipéda) 878. 900. **936.**
Memelland 935f. (Abb.). 1086 (Tab.).
Mendelstraße 62.
Mendrisiotto (Landschaft) 101.
Mennoniten 891. 906.
Menorca (Ins.) **627.** 1081 (Tab.).
Mentone (St.) 482. 691.
Meran (St.) 121. **140** (Abb.).
Meratal 61.
Mercey (Fl.) 383. 385.
Mer de Glace 54. 58.
Merditabergland 773 (Abb.). 775.
Merditadecke (Dinarische Alpen) **788.** 790.
Meren (Volk) 887 (Abb.).
Merrick (Bg.) 377.
Mersch (St.) 333.
Merthyr (-Tydfil, St.) 390.
Merwedekanal 317.
Mesara (Ebene) 772.
Mesen (Fl.) 895.
Meseta, Iberische s. Ib. Meseta.
Mesoeuropa **547** (Abb.). 664.
Mesolongion (St.) 766.
Mesoten (Ort) 940 (Bild).
Messagier (Volk) 678.
Messemwrija (St.) **835.** 838f. 853.
Messenien (Landsch.) 744. 746. 750. **759**ff.
Messina (St.) 676 (Abb.). **698.**
— Straße von 548f. 559. 664. **698. 1082** (Tab.).
Messinaschwelle 548.
Mesta (Kamtsu, Fl.) 721. 726. 770. 834. 836.
Metallindustrie
— Bulgarien 851.
— Finnland 1038 (Abb.).
— Frankreich 460. 464. 468. 472. 482. **505**ff. 517.
— Großbrit. 383.
— Österreich 131.
— Polen 271. 276. 291.
— Rußland 899. 903. 911 (Abb.). **922** (Abb.).
— Schweiz 84 (Abb.).
— Ungarn 232.
Metele (Ort) 939 (Bild).
Meteoraklöster 767. 784 (Bild).
Methana (Halbins.) 746. **763.**
Methangas 248.
— s. auch Erdgas.
Metković (Ort) 808.
Metoja (Landsch.) 724. 776. 791.
Metzenseifen (Ort) 211.
Metzovo (St.) 767.
Meurthe (Fl.) 460.
Meurthe-et-Moselle (Dép.) 499. 511. 518.
Mežica (Ort) s. Mieß.
Mézières (St.) **460.** 462 (Abb.).
Mezöberény (St.) 238.
Mezötúr (St.) 238.
Miaun Cliffs 403.
Miava, Sattel von 175.
Micheldorf (Ort) 131. **146.**
Middelburg (St.) 318.
Middelfart (St.) 977.
Middlesbrough (St.) 380.
Midschur (Bg.) 830f. (Abb.).
Mieminger Kette 60.
Mies (St.) 196. **204.**
Mieß (Mežica, Ort) 143. 814.
Mießtal 142f. (Abb.).
Mijares (Fl.) 622.
Mikkeli (Prov.) s. St. Michel.
Milford (St.) 415.
Miljačka (Fl.) 806.
Millau (St.) **483.** 516.
Milleschauer (Bg.) 167.
Millstatt (Ort) 142.
Millstätter See 1083 (Tab.).
Milos (Ins.) 771.
Minch (Meeresstraße) 372.
Mincio (Fl.) 687.
Minčol (Bg.) 175.
Mindel-Eiszeit 48.
Mineralquellen (und Thermen)
— Belgien 324.
— Frankreich 453. 468. **485**f. (Abb.).
— Iberische Halbins. 613. 621.
— Island 990.
— Italien 665.
— Mittelmeerländer 547.
— Österreich 130. 145f.
— Rumänien 254.
— Schweiz 85. 95. 97. 100.
— Spitzbergen 1007.
— Tschechoslowakei 198. (Abb.). 213 (Bild).
— Ungarn 182. 231.
Minetteerze 31. 333. 505.
Minho (Landsch.) 631 (Abb.)
Miño (Fl.) 613. 627.
Minsk (Prov.) 918.
— (St.) 900.
Miranda (St.) 617.
Mischabelhörner (Bge.) 59.
Misevria (Ort) 853.
Miskolc (St.) 232. **237.**
Misox (Tal) 100ff.
Missolonghi (St.) 766.
Mistek (St.) 210.
Mistelbach (Ort) 147.
Mistra (St.) 760.
Mistral (Wind) 15. 456. 477. 481. **563.** 794.
Mitau (Jelgava, St.) **900.** 933.
Mitrovica (St.) 790. 819.
Mittagshorn (Bg.) 109f. (Bilder).
Mittagskogel (Bg.) 158 (Bild).
Mittelberg (Ort) 138.
Mittelböhmische Silurmulde 169.
Mittelböhmisches Waldgeb. 204.
Mittelengland **387**ff.
Mitteleuropa 39ff.
— Aufbau 7. **42**ff. (Abb.).
— Bevölk. 20. 24.
— Grenzen 39f. (Abb.).
— Lage 3.
— Landwirtschaft 19. 27f.
— Literatur 39.
— Tabell. Übersicht 1075ff.
— Verkehr 35f.
Mitteleurop. Flora 124.
— Klima **13**f. (Abb.). 75. 124. 171. 183. 732.
Mittelgriechenland 763ff.
Mittelitalien 690ff.
Mittelkarpaten (Geb.) s. Waldkarpaten.
Mittelländ. Rasse 284.
Mittelmeer, Romanisches 553ff. (Abb.).
— Einzugsgebiet 10.
— Fauna **559**f. 604.
— Fischerei 29. 560.
— Salzgehalt 556ff. (Abb.).
— Strömungen 558f. (Abb.).
— Tektonik 4. 8. **548**f. (Abb.). **553**f.
— Verkehr 36. 545. 730 (Abb.).
— Wassertemperatur 554ff. (Abb.).
Mittelmeerklima **14**f. (Abb.). 49. 545. **560**ff. (Abb.).
— Apennin-Halbins. 667ff.
— Frankreich 354f. **455**f. (Abb.). 476f. 479. 483.
— Iberische Halbins. **600**ff. (Abb.). 611.
— Osteuropa **881**. 886.
— Schweiz 75f.
— Südosteurop. Halbins. 722. **732**ff. 747f. 792. 837.
Mittelmeerländer 543ff.
— s. auch Südeuropa.
Mittelmeervegetation 17 (Abb.). 545. **570**ff. (Abb.).
— Apennin-Halbins. **671.** 718 (Abb.).
— Iberische Halbins. **603**f. (Abb.). 624.
— Mitteleuropa 68. 100. 124.
Mittelmeervegetation
— Osteuropa 885 (Abb.).
— Südosteurop. Halbinsel **735**f. (Abb.). 838.
Mittel-Norrland (Landsch.) 1011. **1021.**
Mittelrussische Platte 879 (Abb.). **901.** 907.
Mittelschottische Senke 362f. (Abb.). 369. **373**f. (Abb.). 411. 416f. 435 (Bild).
Mittelschottland **373**ff.
Mittelschweden 955f. 958. 1024. 1027.
Mittelsteirisch-Burgenländisches Hügelland 119.
Mittelsudetische Senke 168 (Abb.).
Mittelwalde, Sattel von 168 (Abb.).
Mittenwaldbahn 121.
Mitterberg (Ort) 129.
Mitternachtsonne 965 (Abb.).
Mittersill (Ort) 146.
Mjösen-See **994.** 1084 (Tab.).
Mo (Ort) 1001.
Modane (St.) **480.** 511.
Modena (St.) 687.
Modica (St.) 677.
Mödling (St.) 147.
Möen (Ins.) 977f. 1050 (Bild).
Moglenafurche 792.
Mohács (St.) 236.
Mohammedaner s. Islam.
Mohilew (St.) 35. **904.**
Mohn 811. 859.
Molassezone (Alpen) **44.** 46f. (Abb.). 59. 63f. 66.
Moldau (Fl.) 164f. 169. 201. 204. 1082. (Tab.).
— (Landsch.) 177. 180. 184. 240. 242. 245. 247f. 250. **256.** 727. 1105 (Tab.).
— (Russ. Rep.) 914. 916 (Abb.).
Moldawa (Fl.) 177.
Moldawaner (Volk) 241.
Molde (St.) 999.
Molfetta (St.) 698.
Möll (Fl.) 62. 121. 123. 142.
Mollius (Ort) 1044.
Molotschna (Fl.) 906.
Monaco (Staat) **482.** 1086 (Tab.).
— (St.) 482. 523 (Abb.).
Monastir (Bitolj, St.) 732f. (Abb.). 748. 792ff. **808.** 823. 827. 856.
— Becken von 792. 799.
Moncayo (Geb.) **597.** 620.
Mönch (Bg.) 59.
Mondego (Fl.) 644.
Mondsee **60.** 1083 (Tab.).
Mondspitze (Bg.) 151 (Bild).
Mongolen (Volk)
— in Europa 22. 239f.
— in den Mittelmeerländern 586.
— in Osteuropa 890.
— in Ungarn 222.
Mongoloide Völker 585. 587.
Monmouth (Grafsch.) **390.** 417.
Monor (St.) 237.
Monreale (St.) 714 (Bild).
Mons (Bergen, St.) 325.
Mt.[1] Amiata 693.
Mt. Argentario 694.
Mt. Baldo 62.
Mt. Berici 665. **685.**
Mt.-Blanc-Massiv 42ff. 54. **58.** 64/65 (Abb.). 71. 478. 1075 (Tab.).
Mt. Cammarata 714f. (Bild).
Mt. Canigou 609.
Mt. Ceneri 101.
Mt. Cenis 58. 64/65 (Abb.). 480.
Mt. Cenis-Bahn 480. 1090 (Tab.).
Mt. Cimino 694.
Mt. Cinto 486f.
Mt. Conero 692.
Mt. Corno 692.
Mt. Cristallo 63.
Mt. des Maures 480f. (Abb.).
Mt. di Gennargentu 700.
Mt. d'Or 89.
Mt. Dore 470f.
Mt. Estoril (Ort) 629.
Mt. Ferru 700. 720 (Bild).
Mt. Generoso 113 (Bild).
Mt. Genèvre 58. 64/65 (Abb.). 480.
Mt. Ibéricos 600.
Mt. Jorat 63.
Mt. Lauro 699.
Mt. Leone 59.
Mt. Lepini 694.
Mt. Maggiore 689.
Mt. Nuovo 696.
Mt. Pélérin 63.
Mt. Pellegrino 699. 713 (Bild).
Mt. Pelvoux 58.
Mt. Perdu 609.
Mt. Redorta 62.
Mt. Risoux 67.
Mt. Rosa **59.** 76. 100.
Mt.-Saint-Michel (Ins.) 467 (Abb.).
Mt. Salève 58.
Mt. San Salvatore 113 (Bild).
Mt. Suchet 68.
Mt. Viso 57.
Montafon (Tal) 138.
Montbéliard (St.) 515.
Montceau-les-Mines (St.) 503.
Montdidier (St.) 465.
Monte Carlo (St.) 482.
Montélimar (St.) 458. 476.
Montenegriner 799f.
Montenegro **809**f. 872 (Bild).
— Anbau 810ff.

[1] Unter Mt. sind alle Zusammensetzungen mit Mont, Montagne, Monte und Mount aufgeführt.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Montenegro
— Aufbau 723f. 788ff. (Abb.). **809**f.
— Bevölk. 738. 794f. 808.
— Bodenschätze 814.
— Klima 793.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 729. 739f. (Abb.). 824. 827.
— Verkehr 820.
— Wald 794.
Montereau (St.) 519.
Montferrat, Geb. von 687.
Monthey (St.) 98.
Montjuich (Bg.) 622.
Montluçon (St.) 472.
Montoz (Bergkette) 68.
Montpellier (St.) 483.
Montreux (Ort) 53 (Abb.). **92.** 98.
Montserrat (Bg.) 621. 652 (Bild).
Moore 12. 15f.
— Apennin-Halbins. 685.
— Belgien 324.
— Dänemark 975.
— Finnland 1034. 1042.
— Großbrit. 367. 369. 371. 373. 377. 379. 382. 385. 387. 390.
— Irland 429f. (Abb.).
— Niederland 311. 319f.
— Nordeuropa 966. 1023.
— Osteuropa **880** (Abb.). 885. 910.
— Polen 187. 269. 275. 302 (Bild).
— Schweiz 63. 81 (Abb.). 90.
— Tschechoslowakei 165f. 205.
Mór, Senke von 236.
Mora (St.) 1027.
Moränen:
Endmoränen
— Alpen 48f. 60. 63ff. (Abb.). 154 (Bild). 475. 684f. 701 (Bild).
— Böhmerwald 213 (Bild).
— Großbrit. 370. 382.
— Iberische Halbins. 600.
— Nordeuropa 956. 958. 975f. (Abb.). 978. 1008. 1032f.
— Osteuropa 6. 895ff.
— Polen 266. 275. 279f. 289.
— Südosteurop. Halbinsel 723. 846.
Grundmoränen
— Großbrit. 377.
— Niederland 308. 310. 319.
— Nordeuropa 956f. 959. 976f. (Abb.). 981. 997. 1015. 1026.
— Osteuropa 6.
— Polen 278.
— Schweiz 90.
Morar (See) 1084 (Tab.).
Moratscha (Fl.) 789.
Morawa (Fl.) 724f. 727. 731. 790f. 794. 806. 822 (Abb.).
— (südslaw. Bantum) 826ff. (Abb.).
Morawica (Fl.) 790.
Moray Firth 364. 371.
Morbihan (Bucht) 470.
Mordwinen (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.** 908.
Möre (Prov.) 970f. (Abb.). 997. **999.** 1004.
Morecambe Bay 382.
Moresnet (Gebiet) 325.
Morges (St.) 92.
Morlokkaner Kanal 821.
Moro, Valle del (Tal) 619.
Morvan (Geb.) 462. 468. 497.
Mosel (Fl.) 333. **459**ff. 499. 1082 (Tab.).
Moselhöhen 452. **459.** 505.
Moselotte (Fl.) 527.
Mösien (Prov.) 239. 854f.
Moskau (St.) 884 (Abb.). 889. 892 (Abb.). **902**f. (Abb.). 912f. 922. 930. 944f. (Bilder).
Moskwa (Fl.) 901f. 944 (Bild).
Moslavačka-Gebirge 183.
Mostar (Bez.) 794. 827.
— (St.) 793. **807.**
Motala (Fl.) 1017.
Motiers (Ort) 90.
Motowilicha (St.) 909.
Moudon (St.) 93.
Mourne-Mountains (Geb.) 404.
Moutiers (Ort, Schweiz) s. Münster.
— (St., Frankreich) 480.
Mrasniza (Ort) 290.
Mrdlina (Fl.) 169.
Mufflon (zool.) 18. 576.
Mugodscharberge 910.
Mühl (Fl.) 165.
Mühlenindustrie
— Österreich 132.
— Polen 272. 291.
— Rumänien 249.
— Rußland 906. 909. 922.
— Schweden 1013.
— Südslawien 145. **816.**
— Tschechoslowakei 199.
— Ungarn 228. **232.**
Mühlviertel (Oberösterreich) 120. **146.**
Mukačevo (St.) 212.
Mulhacén, Cerro (Bg.) 598 (Abb.). 623.
Mull (Ins.) 372f.
Munkács (St.) 212.
Munkholm (Fort) 1000.
Munster (Prov.) 406.
Münster (Ort, Oberwallis) 99.
— (Ort, Schweizer Jura) 90.
Münstertal (Tal, Graubünden) 102.
Münstertaler Alpen 61.
Muntenien (Landsch.) 180.
Muonionniska (St.) 1042.
Muotka-Tunturi (Tundra) 1045.
Muottatal 97.
Mur (Fl.) 47. 51. 61ff. 117. 121f. 124. 129ff. 143ff. 223.
Murau (St.) 144.
Murcia (Prov.) **622**f. 631 (Abb.). 636.
— (St.) 601 (Abb.). 608. **623.** 636. 655 (Bild).
Murg (Fl., Schweiz) 96.
Murgie (Landsch.) 698.
Murmanbahn 35. **896.** 914 (Abb.).
Murmanküste 896. 938 (Bild).
Murmansk (Gouv.) 914 (Abb.).
— (St.) **896.** 928. (Abb.). 938 (Bild).
Murmeltier 16.
Mürren (Ort) 98.
Murtalbahn 144.
Murten (St.) 93.
Murten-See 64. 74. 93. 1083 (Tab.).
Mürtschenstock (Bg.) 106 (Bild).
Mürz (Fl.) 60f. 121f. 124. 131. 143f.
Mürzzuschlag (Ort) 131. **144.**
Mussalla (Bg.) 789 (Abb.). **834.**
Mustafa Pascha (Bez.) 856.
Muttekopf (Bg.) 155 (Bild).
Mykenä (St.) 763.
Mykonos (Ins.) 771.
Myrar (Tiefland) 991.
Myrdalsjökull (Gletscher) 989f.
Myrheden (Ort) 956 (Abb.). 963 (Abb.).
Myrte 17. 482. 571. 794. 808. 838. 846.
Mythen (Alpen) **47.** 97. 108 (Bild).
Mytilini (Ins.) s. Lesbos.
Mývatn (See) 990.

N

Naab (Fl.) 165.
Naarden (St.) 319.
Nachitschewan (Rep.) 890. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
— (-Donskaja, St.) 906.
Nachod (St.) 200. **207.**
— Sattel von 192. 207.
Nägelisgrätli (Bg.) 111 (Bild).
Nagybánya (St.) 249. **253.**
Nagykanizsa (St.) 236.
Nagykörös (St.) 238.
Nagyszeben (St.) s. Hermannstadt.
Nagyvárad (St.) s. Großwardein.
Nakskov (St.) 977.
Namsos (Ort) 1000f. 1005.
Namur (Prov.) 323.
— (St.) 325.
Nancy (St.) 455 (Abb.). **460.** 462. 505. 515f.
Nantes (St.) **468**f. 505ff. 511. 518. **523**f.
Nanzig (St.) s. Nancy.
Napajedl (Ort) 172.
Napfbergland 64. 94f. (Abb.).
Narajow-Miasto (St.) 302 (Bild).
Narbonne (St.) **482.** 501.
Narenta (Naretwa, Fl.) 724. 789. 792. 807f.
Naretwa (Fl.) s. Narenta.
Narew (Fl.) 267. 293 (Abb.). 296f. 1082 (Tab.).
Närke (Prov.) 971 (Abb.). **1017.**
Näröfjord 998.
Narowa (Fl.) 897. 899.
Narvik (St.) **1001.** 1043. 1058 (Bild).
Narwa (St.) **899.** 932.
Näsijärvi (See) 1033.
Naugart (St.) s. Nowgorod.
Nauplia (St.) 732. **763.**
Navarino (Pylos, St.) 761.
Navarra (Prov.) 458 (Abb.). 608. **617.** 629. 631 (Abb.). 634.
Naxos (Ins.) **771.** 1081 (Tab.).
Neagh (See) 1084 (Tab.).
Neapel (St.) 563f. 573. 583. 668ff. (Abb.). 675ff. (Abb.). **697.**
— Golf von 696.
Neapolitanischer Apennin (Geb.) 697.
Nebrodisches Gebirge 698.
Negoi (Bg.) 178. 261 (Bild).
Negri-Gletscher 1008. (Abb.)
Nehrungen
— Dänemark 975.
— Frankreich 468.
— Italien 688.
— Rumänien 181.
— Rußland 905.
— Spanien 625.
— Südosteurop. Halbins. 721. 774. 835.
Neiße, Glatzer (Fl.) 168f.
— Görlitzer (Fl.) 168. 207.
Nelson (St.) 383.
Nemea, Paß von 763.
Nemisee 709 (Bild).
Neo-Europa 547 (Abb.).
Nervi (St.) 691. 705 (Bild).
Nervión (Fl.) 615.
Nerz 16.
Neshda e Lurës (Geb.) 773 (Abb.). 775.
Ness (See) 1084 (Tab.).
Nesselsdorf (Ort) 200. **210.**
Nestomitz (Ort) 200.
Nethe (Fl.) 326. 329.
Nettuno, Abkommen von 822.
Netze (Fl.) 267. 277. 293 (Abb.). 296f.
Neuchâtel (St.) s. Neuenburg.
Neudek (St.) 205.
Neudorf (St., Slowakei) 210.
— (Ort, Südslawien) 797.
Neuenburg (Kanton) 89. 1093 (Tab.).
— (St.) 68. 79. 84. **90.**
Neuenburger Jura (Geb.) 90.
Neuenburger See **64.** 74. 93. 1083 (Tab.).
Neuer Wasserweg (Niederland) 315. **317**f.
Neuhaus (Ort) 145.
Neuhäusel (St.) 212.
Neuhausen (Ort) 84. **96.**
Neuilly, Diktat von 824. 853. **857**f. (Abb.).
Neu-Kastilien (Landschaft) 8. 597. 603. **618**ff. 631 (Abb.). 634.
Neumarkt (Ort, a. d. Etsch) 140.
— (Ort, Steiermark) 119. 144.
— Becken von (Karpaten) 175.
Neumarkter Sattel 62. 64/65 (Abb.). 122. 141. 143.
Neunkirchen (Ort, Niederösterreich) 147.
Neusandez (St.) 272.
Neusatz (Novi Sad, St.) 795. 797. **805.** 827f.
— (Ort, Rußl.) 915 (Abb.).
Neusiedler See 120. 147f. **181.** 223. 236. 1083 (Tab.).
Neusohl (Bańská, Bystrica, St.) 212.
Neutitschein (St.) 200. **208.**
Neutra (Fl.) 175f. 181. 192.
— (St.) 212.
Nevers (St.) 468.
Newa (Fl.) 897f. 927f. (Abb.). 1033f.
Newcastle-upon-Tyne (St.) **379**ff. (Abb.). 417. 423 (Abb.).
Newhaven (St.) 400.
Newport (St.) 390f. (Abb.).
Nexö (Ort) 981.
Nickel 30. 196.
Nidaros (St)) s. Drontheim.
Nidau (St.) 93.
Nidelv (Fl.) 1000.
Niedere Tatra (Geb.) 176.
Niedere Tauern (Geb.) 62. 64/65 (Abb.). 1077 (Tab.).
Niederfranken (Volk) 309.
Niederland **307**ff. 335ff. (Bilder).
— Ackerbau 315. **319**f. 1089f. (Tab.). **1110** (Tab.).
— Außenhandel 37. **321**f. (Abb.). 331f. (Abb.). 424 (Abb.). 432 (Abb.). **639** (Abb.). 643 (Abb.). 926 (Abb.). 934 (Abb.). 985 (Abb.) 1005 (Abb.). 1028

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

(Abb.). 1039 (Abb.). 1092 (Tab.). **1110** (Tab.).
Niederland, Bevölk. 22. **309** ff. (Abb.). 1087 ff. (Tab.).
— Bodengestalt 308.
— Bodenschätze 308. **311.** 319. **1110** (Tab.).
— Fischerei 317 f. 320.
— Flüsse 311. 313.
— Gartenbau 315 f. 318 ff.
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **319** f.
— Klima 308.
— Kolonialreich 321.
— Landschaften 315 ff.
— Literatur 307.
— Siedlungen 1110 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 307 ff.
— Tabell. Übersicht 1110 f.
— Verkehr 34. 36 f. **311** ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Viehzucht 315. 320. 1110 (Tab.).
— Volksdichte 24. **315.** 1085 (Tab.).
— Wald 320. 1090 (Tab.).
— Wirtschaft 320 ff.
Niederländer (Volk) 22. **309** ff.
Niederösterreich 115 f. 120. 124 ff. 135. **146** f. 150. 169. 1096 (Tab.).
Niederrhein (Fl.) s. Rhein.
Niederterrassenschotter (Alpen) 48.
Niederwald (Ort) 111 (Bild).
Nieuport (Nieuwpoort, St.) 329.
Nieuwerkerk (Ort) 335 (Bild).
Nijmegen (St.) 319.
Nikaria (Ins.) 770.
Nikolaital (Tal) 100.
Nikolajew (Wjernoleninsk, St.) **906.** 928 (Abb.).
Nikolsburg (St.) 210.
Nikopol (St.) 853. 922.
Nikšić (St.) 789. **809.** 872 (Bild).
Nimburg (St.) 207.
Nîmes (St.) **482.** 495. 501. 540 (Bild).
Nimwegen (St.) s. Nijmegen.
Nios (Ins.) 771.
Nisch (Niš) (St.) 725. 727. 794 f. **806.** 819. 824. 827 f. 853.
Nischawa (Fl.) 726. 790. 858.
Nishnij Nowgorod (St.) 35. **901** f. (Abb.). 922. 944 (Bild).
Nishnij Tagilsk (St.) 911.
Nissan (Fl.) 963 (Abb.).
Nisyros (Ins.) 547.
Nith (Fl.) 377 f.
Nivernais (Landsch.) 458 (Abb.). **468.**
Nizza (St.) 478. **482.** 499. 523 (Abb.). 539 (Bild). 691. 837 (Abb.).
Njeguš (Ort) 809.
Njemen (Fl.) s. Memel.
Njeshin (St.) 904.
Noce (Fl.) 61. 139 ff.
Nocera (St.) 697.
Nogaische Steppe 947 (Bild).
Nógráder Gebirge **176.** 236.
Noiraigue (Fl.) 90.
Noirmont (Bg.) 67.
Nola (St.) 697.
Nollendorf, Paß von 166 f.
Nomadismus 100. 754. 967. 1043.
Nonsberg (Tal) 141.
Nonstal 139.
Nord (Dép.) **460.** 491. 503. 513. 517.
Nordägäisches Becken 548.
Nordalbanische Alpen (Geb.) 773 (Abb.). **776.** 789. 791.
Nordalpen (Geb.) 74. **96** ff. 119. 124.
Nordbaltische Nadelwaldregion 1024.
Nordböhmische Kreidetafel 169 f. (Abb.).
Nordbottnisches Wald- u. Erzland 974 (Abb.). **1042** ff.
Nordbrabant (Prov.) 315. **318.**
Nordbulgarische Platte s. Bulgar. Tafel.
Nordeuropa **953** ff. 1049 ff. (Bilder).
— Aufbau 4. 7. **954** ff. (Abb.). 1079 (Tab.).
— Begriff 953.
— Bevölk. 21 f. 25. **967** ff. 973 (Abb.).
— Gewässer 962 ff. (Abb.). 1082 (Tab.). 1084 (Tab.).
— Größe 953.
— Halbinseln 1082 (Tab.)
— Inseln 1081 (Tab.).
— Klima 959 ff. (Abb.).
— Lage 953.
— Pflanzenwelt 16. **964** ff. (Abb.).
— Staatl. Entwickl. 23. **969** ff. (Abb.).
— Verkehr 35. **972** (Abb.).
— Wirtschaftsgebiete 974 (Abb.).
Nordfjord 999.
Nordgriechenland 766 f.
Nordholland (Prov.) **314** f. 335 (Bild). 338 (Bild).
Nordholländ. Kanal 316 f. (Abb.).
Nordhordland (Landschaft) 998.
Nordische Rasse 19. 284.
Norditalien 683 ff.
Norditalienische Ebene s. Po-Ebene.
Nordkanal (Brit. Ins.) 401.
Nordkap 3. 1044.
Nordkyn (Kap) 1044.
Nordland (Norweg. Prov.) 970 (Abb.). 993. **1000** f. 1003.
Nordostland (Ins., Spitzbergen) 1007. 1009.
Nordostseekanal 36. 975.
Nordrussische Abdachung 879 (Abb.).
Nordrussischer Rükken 879 (Abb.). **895.**
Nordschottland 369 ff.
Nordsee 3. 8. 29. 318.
— s. auch Bd. I, S. 74 ff.; Bd. III, S. 684 ff.
Nordseekanal (Niederland) 316 f. (Abb.).
Nordserbisches Hügelland 790.
Nordskandinavische Region **1042** ff. 1068 ff. (Bilder).
Nordslawen 20.
Nordspanien 613 ff.
Nordtirol s. Tirol.
Nordtiroler Kalkalpen (Geb.) 60. 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
Nord-Tröndelag (Prov.) 999 f.
Norfolk (Grafschaft) 395.
Norische Alpen (Geb.) **62.** 64/65 (Abb.). 141. 1077 (Tab.).
Normandie (Landsch.) 3. 7. 457 f. (Abb.). **466** f. 489. 498 f. 505 f. 512 ff. 530 (Bilder).
Normannen (Volk) 20.
— in Frankreich 450. 467. 489.
— in Großbrit. 356 f. 408.
— in Irland 404. 427.
— in Italien 678.
Normannische Inseln **401.** 1081 (Tab.).
Norrbotten (Landsch.) 966 f. 970 (Abb.).
Norrköping (St.) 1017.
Norrland (Landsch.) 964. 966. 969. 971 (Abb.). 1010. **1020** ff. 1024. 1027 f. 1044. 1064 (Bild).
Northampton (St.) 395.
North Downs (Hügelzug) 394. 399.
North Uist (Ins.) 366 (Abb.).
Northumberland (Landsch.) 368 (Abb.). **378** ff. 417.
Norwegen **993** ff. 1054 ff. (Bilder).
— Aufbau 6. **954** ff. (Abb.).
— Außenhandel 985 (Abb.). 992. **1005** (Abb.). 1028 (Abb.). 1092 (Tab.). **1143** (Tab.).
— Bevölk. 967 f. 984 (Abb.). 993 (Abb.). 1044 ff. (Abb.). 1047 (Abb.). 1086 ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30. 955. **972** (Abb.). 1001 f. **1004** (Abb.). 1006. 1046. **1142** (Tab.).
Norwegen, Fischerei 29. 1000. **1002** ff. (Abb.). 1045.
— Geogr. Bezeichn. 1048.
— Gewässer **962** ff. (Abb.). 1084 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). 1004 ff. (Abb.).
— Klima 959 ff. (Abb.).
— Landwirtschaft 18. 33. 993. 995 f. 999 f. **1002** ff. (Abb.). 1037 (Abb.). 1089 f. (Tab.). **1142** (Tab.).
— Pflanzenwelt 964 ff. (Abb.).
— Siedlungen 1042 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 969 f. (Abb.). **1002** ff.
— Tabell. Übersicht 1142 f.
— Verkehr 35. **972** (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald 964 (Abb.). 993. 1000 ff. 1006. 1037 (Abb.). 1090 (Tab.).
Norweger (Volk) 22. 967.
— in Finnland 1045.
— in Großbrit. 408.
Norweger-Insel 1010.
Norwegisch 967 (Abb.).
Norweg. Rinne 955.
Norwich (St.) **396.** 419.
Nösnerland (Landsch.) 242.
Nottingham (Grafschaft) 417. 420.
— (St.) **388.** 417. 420.
Nova de Gaia (Ort) 641.
Novara (St.) 686.
Novi-Bar (Ort) 810.
Novipazar (St.) 790. 819. 824.
Novi Sad (St.) s. Neusatz.
Nowaja-Semlja (Ins.) 2. 6. **896.** 910. 1081 (Tab.).
Nowgorod (St.) **898** f. 912.
Nowograd Wolynsk (Ort) 915 (Abb.).
Nowogrodek (St.) 279.
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.).
Noworossijsk (St.) 563. **928** (Abb.).
Nowo Tscherkask (St.) 906.
Nučitz (Ort) 196. 204.
Nufenenpaß 59.
Nuits (St.) 501.
Numantia (St.) 605. **618.**
Numedal (Landsch.) 996.
Numidier (Volk) 587.
Nurmes (St.) 1033.
Nürschan (St.) 197.
Nyborg (St.) 977 f.
Nyíregyháza (St.) 224. **238.**
Nykarleby (St.) 1035.
Nyköbing (St.) 978.
Nyköping (St.) 1017.
Nyland (Prov.) 970 f. (Abb.). **1030** f. 1040. 1064 (Bild).
Nyon (St.) 92.
Nysiros (Ins.) 746.
Nyslott (St.) 1033.

O

Obdacher Sattel 62. 64/65 (Abb.). 122 f. 141.
Oberaargau (Landsch.) 94.
Oberaargletscher 59.
Oberalppaß **58.** 64/65 (Abb.). 69. 108 (Bild).
Oberdrauburg (St.) 142.
Oberetsch (Prov.) 140.
Oberhalbsteiner Rhein 102.
Ober-Haliakmon-Siedlungsfeld 807 (Abb.).
Oberijssel (Prov.) 315.
Oberinntal (Tal) 102.
Oberitalien 563. **683** ff.
Oberitalienische Ebene s. Po-Ebene.
Oberleutensdorf (St.) 200.
Oberösterreich 115 f. 120. 124 ff. **146.** 169. 1096 (Tab.).
Oberpfälzer Wald (Geb.) **165.** 203 f.
Oberrheinische Tiefebene 71. 76. 91.
Oberschlesien 31. 33. 265. **272** f. 287. 290. 295. 1109 (Tab.).
Oberschlesische Platte 270 (Abb.). **272** f.
Obersulzbachkees 159 (Bild).
Oberungarische Tiefebene **181** f. (Abb.). 188. 210. 223. **235.**
Obervellach (Ort) 142.
Oberwart (Ort) 149.
Obrenovac (Ort) 819.
Obschtschij Syrt (Höhenzug) 2. 878. **908.**
Obstbau 18 (Abb.).
— Belgien 330.
— Bulgarien 832.
— Frankreich 499 (Abb.).
— Griechenland 750 (Abb.).
— Iberische Halbins. 628. 634.
— Niederland 319.
— Österreich 127. 141. 143. 145.
— Rumänien 247. 253 f.
— Rußland 904 f. 920.
— Schweiz 76. 82. 91. 96.
— Südslawien 805.
— Tschechoslowakei 171. 195 (Abb.). 206. 210.
— Ungarn 229. 236.
Ochill Hills (Bge.) 374.
Ochrida (St.) 808.
Ochridasee 769. 775. 792. **823.** 1084 (Tab.).
Ochsenkopf (Bg.) 165.
Ocna Déjul (Ort) s. Désakna.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Odádahraun (Lavafeld) 990.
Odda (Ort) 998.
Ödenburg (Komitat) 147.
— (St.) 148f. 223. 229f. **236.**
Ödenburger Volksabstimmung 115.
Odense (Fl.) 977.
— (Prov.) 970 (Abb.).
— (St.) 977.
Oder (Fl.) 33. 150. 165. 169. 207. 267. 293 (Abb.). 1082 (Tab.).
Oderberg (St.) 175. 200f. **208.**
Oderfurt (St.) 208.
Odergebirge 168 (Abb.)
Odessa (St.) 256. 884 (Abb.). 892 (Abb.). **906.** 927f. (Abb.). 930.
— Golf von 553. 555ff.
Oerlikon (Ort) 83. 95.
Ofen (St.) 224. 231. **237.**
— s. auch Budapest.
Ofenpaß **61.** 71. 102.
Ofner Gebirge **182.** 229.
Ofotenbahn 35. **1043.**
Ofotenfjord 1043.
Oglio (Fl.) 61f. 685. 687.
Ogosta (Fl.) 831. 835.
Ogulin (St.) 819f.
Oisans, Massiv von 58. 64/65 (Abb.). 536 (Bild). 1075 (Tab.).
Oise (Fl.) 323. 461. 463. 465.
Oissel (Ort) 511.
Oitosz-Paß 172 (Abb.). 177.
Ok (Bg.) 990.
Oka (Fl.) 901. 903. 967.
Öksfjord-Jökel (Gletscher) 1044.
Öland (Ins.) 954. 959. **1015.** 1062 (Bild). 1081 (Tab.).
Ölbaum 17ff. (Abb.). 28. 562. **572ff.** (Abb.). 579f. 594. 737.
— Apennin-Halbinsel **671ff.** (Abb.). 691. 705 (Bild). 717f. (Bilder). 1123 (Tab.).
— Bulgarien **838.** 846.
— Frankreich **456ff.** (Abb.). 476f. 481. 483. 487. 537 (Bild). 1118 (Tab.).
— Griechenland **749ff.** (Abb.). 759f. 779 (Bild). 1125 (Tab.).
— Iberische Halbins. **603f.** (Abb.). 612. 616. 618. 621f. 625. 627f. 631. **634.** 641f. (Abb.). 1120f. (Tab.).
— Südslawien 808. 810. 870 (Bild).
— Türkei 861.
Olden 999.
Oldham (St.) 383.
Oleander 17. 572. 794.
Oléron (Ins.) 474.
Olive s. Ölbaum.
Olmütz (St.) 192. 201. **207.**
— Becken von 170.
Olofsburg (Burg) 1033. 1065 (Bild).
Oloman (Geb.) 773 (Abb.). 775.
Olonos (Bg.) 759.
Oloron (St.) 638.
Olot (St.) 621.
Olsa (Fl.) 175.
Olt (Fl.) s. Aluta.
Olten (St.) 74. 84. 86. **94f.**
Oltenien (Landsch.) 180. 247.
Olymp (Bg.) 552. 725. **767.** 855.
Olymp, Bythinischer (Bg.) 553.
Olympia (St.) 761. 780 (Bild).
Ombrone (Fl.) 677. 693.
Omiš (St.) s. Almissa.
Ondava (Fl.) 175. 177.
Onega (Fl.) 895.
Onega-See 6. 16. 878. **897.** 927. 955. 1084 (Tab.).
Oneiongeb. 763.
Opland (Norweg. Prov.) 970 (Abb.). **994.**
Opor (Fl.) 177.
Opuntie (bot.) 18. 570. 574. 603f.
Oradea Mare (St.) s. Großwardein.
Oraefajökull (Gletscher) 989.
Orange (St.) 477.
Orange (Apfelsine) 570. 574. 580.
— Apennin-Halbins. 671.
— Frankreich 457 (Abb.). 482. 487.
— Griechenland 750 (Abb.).
— Iberische Halbins. 603 (Abb.). 622. 625. 631. **634.**
— s. auch Agrumen.
Orbe (Fl.) 67. 89. 93.
— (St.) 93.
Orchanie (Bez.) 838.
Orchomenos (St.) 758.
Örebro (Prov.) 970 (Abb.). **1016f.**
— (St.) 1017.
Orehoved (Ort) 978.
Orel (St.) 887. **903.**
Orenburg (St.) 909.
Orense (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 602.
Orfani, Golf von 769.
Orientalische Rasse **586.** 738. 756.
Orient-Expreß 805 (Abb.). 820.
Orihuela (St.) 654 (Bild).
Oristano (St.) 700.
Orjechowo Sujewo (St.) 903.
Orkdal 999.
Orkney-Ins. **373.** 435 (Bild). 1081 (Tab.).
Orléans (Landsch.) 458 (Abb.).
— (St.) 462f. **468.** 501. 512.
Orlow (Ort) 211.
Ormont-dessus (Ort) 98.
Orsova (St.) 179.
Ortlergruppe 43. 55f. (Abb.). **61.** 64/65 (Abb.). 1077 (Tab.).
Orvieto (St.) 694.
Orwell (Fl.) 396.
Ösel (Saaremaa, Ins.) 899. 931. 1081 (Tab.).
Osijek (St.) s. Essegg.
Oslawa (Fl.) 169.
Oslo (St.) 955. 961 (Abb.). **994f.** 1002. 1054 (Bild).
Oslo-Fjord 994. 1004.
Oslo-Gebiet **994f.**
Osma (Fl.) 835.
Osmanen (Volk) s. Türken.
Osmanisches Reich 589. 591. 740.
— s. auch Türkei.
Ospedaletti (Ort) 691.
Ossa (Bg.) 767.
Osseten-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Ossiacher See 62.
Ossogowska planina (Geb.) 838.
Ostalpen (Geb.) 20. **43ff.** (Abb.). 54. **60ff.** 119. 1076f. (Tab.).
Ostalpine Decken 46f. (Abb.).
Ost-Anglia (Landsch.) 368 (Abb.). **395f.**
Ostbeskiden (Geb.) 175f. (Abb.).
Ostende (St.) 329f. (Abb.). 350 (Bild). 820.
Österbotten (Landschaft) 958. 967. 971 (Abb.). 1029f. 1032. **1034f.** 1042.
Österdal 996.
Östergötland (Landschaft) 966. 970f. (Abb.). **1016f.**
Österö (Ins.) 982.
Österreich **115ff.** 151ff. (Bilder).
— Außenhandel 38. 87 (Abb.). **135ff.** (Abb.). 203. 232ff. (Abb.). 251f. (Abb.). 292. 811. 817 (Abb.). 852 (Abb.). 926 (Abb.). 1092 (Tab.). **1098f.** (Tab.).
— Bevölk. 116. **124ff.** (Abb.). 1087ff. (Tab.). 1096.
— Bodengestalt 119ff.
— Bodenschätze 30f. (Abb.). **129f.** 1097 (Tab.).
— Fremdenverkehr **134f.** (Abb.). 1097 (Tab.).
— Gestalt 117.
— Grenzen 117f. (Abb.).
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **129ff.**
— Klima 51 (Abb.). **124.**
— Lage 116.
— Länder 138ff.
— Landwirtschaft 33. **127ff.** 1096 (Tab.).
— Literatur 115.
— Pflanzenwelt 124.
Österreich
— Seen 1083 (Tab.).
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1096 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. **137.** 1085 (Tab.).
— Tab. Übers. 1096ff.
— Verkehr 34. 97. **132ff.** 1091 (Tab.).
— Wald 29. **128.** 139. 1090 (Tab.).
Österreichische Kalkalpen 60f. 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
Österreichisches Granitplateau 120.
Östersund (St.) 961 (Abb.). **1023.** 1027.
Osteuropa **877ff.** 937ff. (Bilder).
— Aufbau **879f.** 1079 (Tab.).
— Bevölkerung 886ff. (Abb.).
— Bodenarten 879f. (Abb.).
— Bodenschätze 911 (Abb.). **921f.** (Abb.).
— Gewässer **880f.** 883 (Abb.). 1082 (Tab.). 1084 (Abb.).
— Grenzen 877f. (Abb.).
— Klima 14 (Abb.). **881ff.** (Abb.).
— Lage 877.
— Landschaften 879 (Abb.). **895ff.**
— Literatur 877.
— Pflanzenwelt 884ff. (Abb.).
— Staatl. Entwickl. 912ff.
— Städtewesen 894f.
— Tierwelt 886.
Osteurop. Klimagebiet 13f. (Abb.).
— s. auch Kontinentalklima.
Ostflandern (Prov.) 326f.
Östfold (Prov.) 970 (Abb.). **994.** 1004f.
Ostia (St.) 695.
Ostiberisches Randgebirge 597. 600. 620. 1078 (Tab.).
Ostische Rasse 284.
Ostjaken (Volk) 888. (Abb.).
Ostkarelien 878f. (Abb.). **896. 914** (Abb.). 917. 953f.
Ostkarelier (Volk) **890.** 896. 913.
Ostkarpaten (Geb.) 173. **177.** 187.
Ostmediterrane Rasse 586.
Ostpolnisches Tafelland 270 (Abb.). **273f.**
Ostrau (St.) s. Mährisch- u. Polnisch-Ostrau.
Ostravicë (Geb.) 774.
Ostrovo-Servia, Bekken von 807 (Abb.).
Ostrumelien (Landschaft) **845f.**
— Anbau 832.
— Aufbau 727. 835.
— Bevölk. 739. 839.
— Klima 594. 732.
— Landwirtschaft 845f. 850.
Ostrumelien, Staatliches 731. 742.
Ostsee
— Fischerei 29. 353. 921.
— Klima 13. 960 (Abb.).
— Tektonik 3. 7f. **956f.** 959 (Abb.). 1042.
— Verkehr 36.
— s. auch Bd. I, S. 103ff., Bd. III, S. 684.
Ostserbisches Gebirge 9. 179. 726. 728.
Ostslawen 886f. (Abb.).
Ostthrakisches Bekken 836. **859f.**
Ostungarn 181 (Abb.). **254.**
Osum (Fl.) 774.
Othrysgeb. 767.
Otranto, Straße von 661.
Otrantoschwelle 548.
Ötscher (Bg.) 61.
Ottau (Fl.) 169.
Otter 269.
Ötztal 61. **139.** 155 (Bild).
Ötztaler Alpen (Geb.) 52. 54f. (Abb.). 56. **61.** 64/65 (Abb.). 1077 (Tab.).
Ouchy (Ort) 92.
Oudenaarde (Audenarde, St.) 326.
Ouessant (Ins.) 470.
Oulu (Fl.) 963.
— (Prov., St.) s. Uleåborg.
Oulujärvi (See) 1085 (Tab.).
Our (Fl.) 333.
Ourthe (Fl.) 324.
Ouse (Fl.) 386. 394.
Outokumpo (Ort) 954. 1033. 1039.
Oviedo (Prov.) **613.** 631 (Abb.).
— (St.) 602. **614.**
Oxelösund (St.) 1021.
Oxford (St.) 366 (Abb.). **396.** 442 (Bild).
Oxiainseln 766.
Ozeanisches Klima s. Atlantisch. Klima.

P

Pabjanize (St.) 277.
Padua (St.) 686.
Pago (Pag, Ins.) 1081 (Tab.).
Päijänne-Seensystem 1030. **1033.** 1039. 1085 (Tab.).
Paisley (St.) **376.** 420.
Pais-Tunturi (Tundra) 1045.
Palagruppe (Geb.) 55 (Abb.). **63.**
Palästina 563. 569. 580. 582. 588f. (Abb.).
Palencia (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 602. 617.
Palermo (St.) 560. 563. 565f. 573. 668ff. (Abb.). 675ff. (Abb.). **699.** 713 (Bild).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Pallanza (St.) 685.
Pallas-Tunturi (Landschaft) 1042.
Palma (St.) 627(Abb.).
Palmen 482. 539 (Bild). 575. 672.
Palten (Fl.) 121. 143.
Pamisos (Fl.) 761.
Pamplona (St.) 603. **617.** 634.
Panaro (Fl.) 687.
Pancorbo, Paß von 617.
Pannonische Flora 55. 124. 171. **187**f. 254. 735.
Pannonisches Becken 41 (Abb.). **181**ff. (Abb.).
— Aufbau 9. 48. 119. 172. 174. **181**ff. 551.
— Bevölk. 20.
— Klima 13f. (Abb.). 49. 124. **183**f. 186. 732. 793.
— Politisches 221. 250.
— Vegetation 16. 55. 124. 171. **187**f. 254.
— Verkehr 250.
Pannonisches Klima 14 (Abb.). 124. **183**f.
Pannonisch-Pontische Kornkammer 27. 246.
Pantellaria (Ins.) 2. 547. 665. **699.**
Panther 577.
Pantschowa (St.) 795. 828.
Pápa (St.) 236.
Papierindustrie.
— Dänemark 986.
— Finnland 1030. **1038**ff. (Abb.).
— Frankreich 474. **516**f.
— Norwegen 994 (Abb.). **1004** (Abb.). 1006.
— Österreich **132.** 144.
— Polen 276. **291.**
— Rußland 899. 922 (Abb.).
— Schweden 1015. 1022 (Abb.). **1026**f. (Abb.).
— Schweiz 84. 94.
— Tschechoslowakei **199**f. (Abb.). 203. 207. 211.
— Ungarn 232. 237.
Papok (Bg.) 804.
Páramos (Hochflächen) 608. **617.**
Pardubitz (St.) 200. **207.**
Parenzo (St.) 689.
Pargas (Ort) 1031.
Paringu-Gruppe (Geb.) 178 (Abb.).
Paris (St.) 455 (Abb.). **462**ff. 493. 506f. 511. 514ff. 519. 528 (Bilder). 820.
Pariser Becken 8. 352. 450ff. (Abb.). 455f. 459. **461**ff. (Abb.). 494ff.
Parksteppe 885(Abb.).
Parma (St.) 687.
Parnaß (Geb.) 723. **765.** 784 (Bild).
Parnon (Geb.) 759ff. (Abb.).
Parnonhalbinsel 744. **760.**
Paros (Ins.) 763. 771. 1081 (Tab.).
— (St.) 763.
Parseier Spitze (Bg.) 60.
Pasardschik (St.) s. Tatar-Pasardschik.
Paschmakli (Bez., St.) 842 (Abb.).
Pas-de-Calais (Dép.) **460.** 491. 497. 503. 517.
Passarowitz (Bez.) 794. 827.
Passau (St.) 120. 133.
Passauer Wald 165.
Passeiertal 61. 140.
Pasterze (Gletscher) 54. 62. 159 (Bild).
Pästum (St.) 697.
Pasvikälv (Fl.) 964 (Abb.). 1045.
Patras (Patrai, St.) **762.** 821.
— Golf von 722. 744. 762.
Patsjoki (Fl.) s. Pasvikälv.
Pau (St.) **483**f. 610.
Pauillac (St.) 524.
Pavia (St.) 687.
Payerne (St.) 93.
Pécs (St.) s. Fünfkirchen.
Peel (Moor) 311. 319.
Peipussee 897. 1084 (Tab.).
Pelagonia (Landsch.) 724. **769.**
Pelagonisches Massiv 549. 725f. (Abb.). 745f. 792.
Pelagonisches Siedlungsfeld 807 (Abb.).
Pelagosa (Ins.) 690. 698.
Pelasger (Volk) 587.
Pelion (Geb.) 767.
Peloponnes (Halbins.) **758**ff.
— Anbau 749f. (Abb.). **759**f. (Abb.). 769 (Abb.).
— Aufbau 551. 577. 722. 744ff. (Abb.). **758**ff.
— Bevölk. 754.
— Bodenschätze 752 (Abb.). 762 (Abb.).
— Größe 1082 (Tab.).
— Pflanzenwelt 749 (Abb.).
— Verkehr 762 (Abb.).
Peloritanisches Geb. 664. **698.**
Pelvouxmassiv (Geb.) 52. 478f.
Pelztiere 16. 886. 896. 910. 922. 1010.
Peñas de Europa (Bge.) s. Picos de Europa.
Peneios (Fl.) 759. 765. 767.
Penninen (Geb.) 362f. (Abb.). 368. **378**f. (Abb.). 387. 415. 417. 420. 437 (Bild).
Penninische Alpen s. Walliser Alpen.
— Decken (Alpen) 46f. (Abb.).
Penrith (St.) 382.
Pensa (St.) 908.
Pentedaktylon (Geb.) s. Taygetos.
Pentelikon (Bg.) 764. 783 (Bild).
Pentland Hills (Bge.) **375.** 377.
Pera (St.) 862.
Perä-Pohjola (Bez.) 1037.
Perchauer Sattel 122.
Perche (Landsch.) 458 (Abb.). 462. 467. 496.
Perejaslaw Saljeskij (St.) 903.
Perekop, Isthmus von 905.
Pergine (Ort) 141.
Périgord (Landsch.) 458 (Abb.). **474.**
Perimdagh (Pirim-, Pirindagh) 726. **833**f. (Abb.). 846.
Peristéri (Geb.) 792.
Perm (St.) 880. **909.**
Permjaken (Volk) 887f. (Abb.). **890.** 908.
Pernik-Moschino, Becken von 851.
Péronne (St.) **465.** 494.
Perpignan (St.) 483.
Perth (St.) 376.
Perugia (St.) 694.
Peschiera (St.) 685.
Peschtera (Bez.) 849.
Pest (St.) 237. 259 (Bild).
— s. auch Budapest.
Peterborough (St.) 395.
Petersburg (St.) s. St. Petersburg.
Peterwardein (Petrovaradin, St.) 805.
Petrikau (St.) 277.
Petritsch (Bez.) 842 (Abb.).
Petroleum s. Erdöl.
Petronell (Ort) 150.
Petrosawodsk (St.) 896.
Petroseny (Ort) 249.
Petrova Gora (Ort) 815.
Petsamo (Prov.) 1029 **1044**f.
— (St.) 970. **1045.**
Petschenegen (Volk) 223. 887 (Abb.).
Petschenga (Ort) s. Petsamo.
Petschora (Fl.) 890. **895.** 928 (Abb.). 1082 (Tab.).
Petschora-Abdachung 879 (Abb.).
Petschory (St.) 931.
Petschur (St.) 931.
Pettau (Ptuj, St.) **145.** 797.
Pfäfers-Ragaz (Bad) 85. 97.
Pfäffiker See 95
Pfahl (Geb.) 165.
Pferde 19. 29.
— Belgien 326. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 849. 1130 (Tab.).
— Dänemark 978. 981. 986. 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1040. 1146 (Tab.).
Pferde, Frankreich 467. **496.** 1118 (Tab.).
— Griechenland 751. 1125 (Tab.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Irland 431. 1116 (Tab.).
— Island 992. 1141 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Luxemburg 1113 (Tab.).
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 1006. 1142 (Tab.).
— Österreich 128f. 1096 (Tab.).
— Polen 289. 1107 (Tab.).
— Portugal 642.
— Rumänien 1105 (Tab.).
— Rußland 921. 1134 (Tab.).
— Schweden 1015. 1027. 1144 (Tab.).
— Schweiz 83. 1094 (Tab.).
— Spanien 1120 (Tab.).
— Südslawien 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196. 1101 (Tab.).
— Ungarn 229f. 1103 (Tab.).
Phästos (St.) 772.
Phenecossee 758 (Abb.).
Philiatra (St.) 761.
Philippopel (Plovdiv, Bez.) 842 (Abb.). 849. 856.
— (St.) 727. 836ff. 840. 842. **845.** 851. 853f.
— Becken von 835.
Phlegräische Felder 665. **696.**
Phokis (Landsch.) 725. 746. 750. **763**ff.
Phöniker (Volk) 587. 590f. (Abb.). 593. 605. 627.
Phrygana (bot.) 572. 576. 735. 749.
Piacenza (St.) 687.
Pianosa (Ins.) 698.
Piatra (St.) 256.
Piatra alba (Geb.) 177.
Piave (Fl.) 63. 141.
Picardie (Landsch.) 453. 456ff. (Abb.). 461f. **464**ff. 494. 514. 520.
Pic d'Anéthou (Bg.) 598.
Pic d'Anie (Bg.) 484. 609.
Pic de Carlitte (Bg.) 483.
Pic du Midi (Bg.) 483.
Pickering, Tal von 386.
Pico de Aneto (Bg.) 598. 609.
Picos de Cornión (Bge.) 600 (Abb.).
Picos de Europa (Bge.) **597.** 600 (Abb.). **614.** 647 (Bild).
Piemont (Landsch.) 688.
Pieninen (Geb.) 175f. (Abb.).
Pierre Pertuis (Paß) 90.
Pietarsaari (St.) s. Jakobstad.
Pietersberg (Ort) 310.
Pietrosu (Geb.) 177.
Pilatus (Bg.) **59.** 98. 105 (Bild). 109 (Bild).
Pilis-Gebirge **182.** 236.
Pilsen (St.) 200. **203**f.
— Becken von 170 (Abb.). 197. 200. **204.**
Pina (Fl.) 275.
Pindos (Geb.) 574. 723. **767.**
Pinie 17. 571. 671.
Pinkafeld (Ort) 148f.
Pinkatalbahn 148.
Pinsk (St.) 268 (Abb.). **275.** 903.
Pinzgau (Tal) 62. 138. **145**f.
Piombino (St.) 676 (Abb.).
— Berg von 694.
Pirano (St.) 689.
Piräus (St.) **764**f. (Abb.). 783 (Bild).
Pirimdagh (Geb.) s. Perimdagh.
Pirot (St.) 824.
Pisa (St.) 693.
Pisek (St.) 204.
Pistazie (bot.) 571.
Pistoja (St.) 693.
Pistyan (Bad) 198. **210.**
Pisuerga (Fl.) 617.
Piteşti (St.) 255.
Pitkäranta (Ort) 1034.
Pityusen (Ins.) 596. **627.** 638. 1081 (Tab.).
Pitztal 139.
Piva (Fl.) 816.
Piz Bernina (Bg.) 43. **61.**
Piz Linard (Bg.) 61.
Pizzo Rotondo (Bg.) 59.
Piz Sambuco (Bg.) 113 (Bild).
Plakalnitza (Ort) 851.
Plansee 1083 (Tab.).
Plateaugletscher 957. 988f. 998. 1055 (Bild).
Platin 30. 635 (Abb.). 910f. (Abb.). 921f. (Abb.). 925 (Abb.).
Plattensee **182.** 230. 233. **236.** 258 (Bild). 1084 (Tab.).
Plaza del Moro Almanzor (Bg.) 597.
Pleskau (St.) s. Pskow.
Pleß (Bez.) 270.
Plessur (Fl.) 102.
Pleven (St.) s. Plewna.
Plewna (Pleven, Bez.) 842 (Abb.).
— (St.) 836f. 840. **842.** 854.
Plitwitzer Seen 803.
Pljevlje (Bez.) 827.
— (St.) 793.
Plöckenpaß 63.
Plöckenstein (Bg.) 165.
Ploeşti (St.) 255.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Plovdiv (St.) s. Philippopel.
Plozk (St.) 277.
Plymouth (St.) **393.** 423 (Abb.).
Plynlimmon (Bg.) **389.** 391.
Po (Fl.) 57. 554ff. 683f. 687f. 1082 (Tab.).
Pöchlarn (Ort) 132. **147.**
Podgorica (St.) 789.
Podlachien (Landsch.) 270 (Abb.). **275.**
Podolien (Landsch.) 267. **274.** 892. **903**f.
Podolische Masse 9.
— Platte 8. 176. **273.**
Podrinje (Bez.) 827.
Podsol (Weißerde, Bleichsand) 16. 266f. **880** (Abb.). 886. 937 (Bild).
Podunavlje (Bez.) 827.
Po-Ebene **685**ff. 702 (Bild).
— Aufbau 9. 42. 44. 47. 666. 683. **685**ff. (Abb.).
— Bevölk. 582. 679.
— Industrie 673. 686 (Abb.).
— Klima 50 (Abb.). 669.
— Landwirtschaft 573f. 578f. 671. 673f. **685**ff.
Poitiers (St.) 474.
— Pforte von 494.
Poitou (Landsch.) 451. 458 (Abb.). **474.** 498.
Pojana Ruska (Geb.) 178f. (Abb.).
Pokrowsk (St.) 908.
Pola (St.) 689.
Polanen (Volk) 280.
Polangen (St.) 935.
Polarfuchs 886. 910.
Polarhase 16.
Polarstrom 988.
Polauer Berge **172.** 210.
Polder 314f. 335f. (Bilder).
Polen (Land) **265**ff. 299ff. (Bilder).
— Außenhandel 38. 82 (Abb.). 137. (Abb.). 235 (Abb.). 251 (Abb.). **292** (Abb.). 817 (Abb.). 926 (Abb.). 934 (Abb.). 1092 (Tab.). **1108** (Tab.).
— Begriff 265.
— Bevölk. 280. **282**ff. (Abb.). 888f. (Abb.). 918. 1085 (Tab.). 1087ff. (Abb.).
— Bodengestalt 7f. **266**f.
— Bodenschätze 30f. (Abb.). **290. 1108**f. (Tab.).
— Gewässer 267.
— Größe 265f. 1085 (Tab.).
— Industrie 290f.
— Klima 267f.
— Landschaften 270ff.
— Landwirtschaft **287**ff. 1089f. (Tab.). **1107** (Tab.).
Polen
— Literatur 265.
— Pflanzenwelt 269f.
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1107 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. **280**ff. 913. 918. 932. 935. 1085 (Tab.).
— Tabell. Übers. 1107ff.
— Tierwelt 269f.
— Verkehr 34. 277 (Abb.). **293**ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Wald 289 (Abb.). 1090 (Tab.).
Polen (Volk) 22. 265. 271. 274. **282**ff. (Abb.). 888 (Abb.). 891.
— in Frankreich 490. **492**f. 502.
— in Lettland 932f. (Abb.).
— in Litauen 900. 935.
— in Rumänien 243.
— in Rußland 900. 904.
— in d. Tschechoslow. 192f. (Abb.). 1100f. (Tab.).
— in Ungarn 223f. (Abb.).
Polenz (Fl.) 206.
Polessien (Landsch.) 270 (Abb.). **274**f. 285.
Poljanen (Volk) 887 (Abb.).
Polje 67. 89. 551. 724. 779 (Bild). 789. 806f. (Abb.). 808.
Poljesje 879 (Abb.). 886. **903.**
— s. auch Rokitnosümpfe.
Polnischer Korridor 265. 280.
Polnisches Mittelgeb. 266.
Polnisch-Ostrau (St.) 208.
Polotschanen (Volk) 887 (Abb.).
Polotzk (St.) 900.
Pölstal 126 (Abb.).
Poltawa (St.) 904.
Pomaken (Volk) 799 (Abb.). 840. 846.
Pomesanien (Landschaft) 280.
Pommerellen (Landschaft) 269. 291. 298 (Abb.).
Pommerellische Seenplatte 270 (Abb.). **280.**
Pomona (Ins.) **373.** 1081 (Tab.).
Pompeji (St.) 584. **696.** 711 (Bild).
Pongau (Landsch.) 62. 129. 132. **145**f.
Ponore 551.
Pontafel (Ort) 143.
Pontarlier (St.) 89f.
Pont-Audemer (St.) 466.
Ponte, Enge von 102.
Pontebba (Ort) 119.
Pontevedra (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 602. **613.**
Pontinische Ins. 665. **696.**
Pontinische Sümpfe 677. 692 (Abb.). **695.**
Pontische Ebene (Steppe) 187. 256. 879 (Abb.). 886. 892. **905**ff. 920f.
— Gebirgsketten 10.
Pontisches Klima 14 (Abb.).
— Reich 591.
Pontisch-Pannonische Kornkammer 28.
Pontresina (Ort) 102.
Pop Ivan (Bg.) 177.
Popper See 220 (Bild).
Poprad (Fl.) 175. 210.
Pori (St.) s. Björneborg.
Porjus (St.) 963. 1043. 1069 (Bild).
Porrentruy (St.) s. Pruntrut.
Porsanger (Ort) 1045.
Porsanger-Fjord 1044.
Porsgrund (St.) 996.
Portalegre (Prov.) 631 (Abb.).
Portbou (Ort) 638.
Port-de-Bouc (Hafen) 523 (Abb.).
Portland Isle (Halbins.) 400.
Porto (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 565. 574. 601f. (Abb.). 607f. **628.** 641. 643. 659 (Bild).
Porto Empedokle (St.) 699.
Portoferrajo (St.) 676 (Abb.). **700.**
Porto Torres (St.) 700.
Portrush (Ort) 402.
Pörtschach (Ort) 143. 160 (Bild).
Portsea (St.) 400.
Portsmouth (St.) **400.** 419.
Port Talbot (St.) 439 (Bild).
Portugal **596**ff. **627**ff. **640**ff. 659f. (Bilder).
— Aufbau 596ff. 627ff.
— Außenhandel **643.** 1092 (Tab.). 1122 (Tab.).
— Bevölk. 582. **605**ff. 643. 1086ff. (Tab.).
— Größe 1086 (Tab.).
— Klima 600ff. (Abb.).
— Pflanzenwelt 603.
— Siedlungen 1121 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 589 (Abb.). **629**f. (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1121f.
— Verkehr **643**f. 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wirtschaft 28. 32 (Abb.). 580. 604. 628. 634. **640**ff. 676 (Abb.). **1121**f. (Tab.).
Portugalete (Hafen) 615.
Portugiesen (Volk) 22. 26. 587ff. (Abb.). **606.**
Portugiesisch 606 (Abb.).
Port-Vendres (St.) **483.** 523 (Abb.).
Porvoo (St.) s. Borgå.
Porzellanindustrie
— Dänemark 985.
— Frankreich 474. **516.**
— Großbrit. 389. 417.
— Polen 291.
— Rußland 899. 922 (Abb.).
— Tschechoslowakei **199**f. (Abb.). 205.
— Ungarn 232.
Poschiavo (Tal) s. Puschlav.
Posen (Prov., Woiwodschaft) 265. 269f. (Abb.). **277**ff. 281. 284. 287. 290f. 293. 297f. (Abb.).
— (St.) 267f. (Abb.). **278** (Abb.). 292. 295. 298.
Poßruck (Geb.) 62. 119.
Potenza (St.) 668 (Abb.).
Poti (St.) 928 (Abb.).
Pottendorf (Ort) 132. **147.**
Pottery-Distrikt (Engl.) 389. 438 (Bild).
Požarevac (Bez.) s. Passarowitz.
Pozega (St.) 797.
Požeganer Gebirge 183.
Pozzuoli (St.) 552 (Abb.). 664. 697.
Prachatitz (St.) 203.
Praestö (Prov.) 979 (Abb.).
Prag (St.) 171 (Abb.). 190. 200f. **203**ff. (Abb.). 217 (Bild). 820.
Praga (St.) 276.
Prags, Bad 141.
Prahova (Fl.) 255.
Prätigau (Landsch.) 61. **102.**
Prato (St.) 693.
Prebichlbahn 122.
Predealbahn 255.
Predeal-Paß 172 (Abb.). **178.** 249. 254f.
Predilpaß **63.** 143.
Prekmurje (Landsch.) 143.
Prerau (St.) 200. **207.**
Presanellagruppe (Geb.) 62.
Prešov (St.) 211.
Prešovo (Ort) 724.
Prespasee 769. 792. **823.** 1084 (Tab.).
Preßburg (St.) 133. 150. 172. 175. 186. 189 (Abb.). 192. 200f. **212.** 220 (Bild). 223.
— (Komitat) 147.
Preßburger Pforte 146.
Preßnitz (St.) 205.
Preston (St.) 383. **385.**
Prevali (Ort) 143.
Prevesa (St.) 766.
Přibram (St.) 196. **204.**
Prigida (Felsbank) 179.
Prijedor (Ort) 814.
Prilep (St.) 793.
Primorska Krajina (Bez.) 827.
Prinzeninseln 875 (Bild).
Pripet (Fl.) s. Pripjet.
Pripjet (Fl.) 267. **274**f. (Abb.). **903.**
Pripjetsümpfe 273f.
Prischtina (Bez.) 827.
Privas (St.) 476. 533 (Bild).
Prjepolje (St.) 793.
Procida (Ins.) 696.
Prödlitz (Ort) 170.
Prokletijegebirge 791.
Proßnitz (St.) 200. **207.**
Protestanten (Evangelische) 22.
— Bulgarien 840.
— Frankreich 483.
— Luxemburg 334.
— Niederland 310.
— Österreich 126.
— Osteuropa 887. **891** (Abb.). 931. 933. 935f.
— Polen 283.
— Rumänien 243.
— Schweiz 72. 89.
— Südslawien 798. 801 (Abb.).
— Ungarn 224.
Provençalische Kalkalpen 44. 497. 1075 (Tab.).
Provençalisches Gebirge 42. 57. 64/65 (Abb.).
Provence (Landsch.) 9. 458 (Abb.). **480**ff. 537 (Bilder). 552. 557.
Proxen-Sattel 168 (Abb.).
Pruntrut (St.) 90.
Pruth (Fl.) 177. 180. 240. 251. **903.** 928 (Abb.).
Przemysl (St.) 271f.
Pskow (Pleskau, St.) **898**f. 931.
Ptuj (St.) s. Pettau.
Puerto de Pajares (Paß) 614.
Puigcerda (Ort) 613.
Punkaharju (Åszug) 1033.
Purbeck (Halbins.) 394.
Purmer See 314.
Purpurschnecke 560.
Puschlav (Tal, Ort) 102.
Pußta **182. 188.** 229. 257 (Bild).
Pustertal (Landsch.) **48.** 51. 138ff.
Putna (Fl.) 177.
Puy de Dôme (Bg.) 470. 472 (Abb.).
Puy de Griou (Bg.) 473 (Abb.).
Puy de la Vache (Bg.) 472 (Abb.).
Puy de Louchadière (Bg.) 472 (Abb.).
Puy de Peyre Guary (Bg.) 473 (Abb.).
Puy Filhot (Bg.) 473 (Abb.).
Puy Mary (Bg.) 473 (Abb.).
Puymorens-Tunnel 613.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Puys, Chaine des 470. 472 (Abb.). 531 (Bild).
Pyhäkoski 963.
Pyhätunturi (Landschaft) 1042.
Pyhrnbahn 121f.
Pyhrnpaß **60.** 64/65 (Abb.). 121. 144.
Pylos (St.) s. Navarino.
— Bucht von 761.
Pyrenäen (Geb.) **483**ff. 541 (Bild). **609**ff. (Abb.). 645f. (Bilder).
— Aufbau 449. 451. 453. 483f. 549f. 552. 598. **609**ff. (Abb.). 616f. 1078 (Tab.).
— Bevölk. 19. 493. 608. **613.**
— Bodenschätze 505.
— Eiszeit 553. **599**f. (Abb.).
— Gletscher 553.
— Industrie 513. 518.
— Klima 35. **611**f.
— Pflanzenwelt 456. 458. 496.
— Tierwelt 16.
— Verkehr 35. **612**f. 638.
— Wasserkräfte 508f. 636.
— Wirtschaft 612.
Pyrenäenhalbinsel s. Iberische Halbinsel.
Pyrgos (St.) 761.
Pyynikki (Ort) 1033.

Q

Quarnero (Golf) 221. 556. **689**f. 741. 789. 825.
Quecksilber 30.
— Griechenland 752 (Abb.).
— Italien 689. 694. 1124 (Tab.).
— Rußland 922 (Abb.).
— Spanien 635f. (Abb.). 1120 (Tab.)
— Südslawien 814.
— Tschechoslowakei 196.
Queens County (Prov.) 427.
Queenstown (Cobh, St.) 406.
Quellen, Heiße, s. Mineralquellen.

R

Raab (Fl.) 123. 143f. 181. 235.
— (St.) 232. 235.
Raabnitz (Fl.) 235.
Raba (Fl.) 175.
Rachel (Bg.) 165.
Racheln 664.
Rachelsee 213 (Bild).
Radautz (St.) 252.
Radein, Bad 145.
Radimitschen (Volk) 887 (Abb.).
Radium 196. 205.
Radkersburg (St.) **144.** 825.
Radnitz (Ort) 197.
Radom (St.) 277.
Radstadt (St.) 146.
Radstädter Tauern (Geb.) 46 (Abb.). **62.** 64/65 (Abb.). 122.
Radusa (Ort) 814.
Ra'er 956.
Ragaz (Ort) 97.
Ragusa (St.) s. Dubrovnik.
Raibl (Ort) 143.
Raimeux (Bergkette) 68.
Rakonitz (St.) 197.
Rakonitzer Becken 204.
Rămnicul-Sărat (St.) 256.
Ramsgate (St.) 415.
Randen (Bg.) 67. 96.
Randers (Prov.) 970 (Abb.). 984.
— (St.) 976.
Ranen-Gebiet 1001.
Rankweil (Ort) 138.
Rann (St.) 145.
Rannoch, Loch (See) 371.
Rapakiwi (Granit) 954.
Rapallo (St.) 691.
— Vertrag von 825.
Rapperswil (St.) 95.
Raš (Bez.) 794. 827.
Rascien (Landsch.) s. Raszien.
Rastatt (Ort) 915 (Abb.).
Rastegaisa (Bg.) 1045.
Raszien (Landsch.) 724. 732. 790. **806.** 827.
Rätikon (Geb.) **61.** 70. 102. 119.
Rätische Alpen (Geb.) 61. 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
— Bahn 102.
— Rasse 19f. 679.
Rätoromanen (Volk) 20. 72. 78. 101.
Raudnitz (St.) 206.
Raumabahn 996.
Raumo (St.) 1030.
Rauristal (Tal) 146.
Ravenna (St.) 582. **688.** 703 (Bild).
Ravne (Ort) 815.
Rawna gora (Geb.) 804.
Raxalpe (Bg.) 61.
Razgrad (St.) 838.
Ré (Ins.) 474.
Reading (St.) 396.
Realp (Ort) 108 (Bild).
Rechnitz (Ort) 149.
Reckingen (Ort) 86 (Abb.).
Redditch (St.) 418.
Ree (See) 1084 (Tab.).
Regen, Schwarzer (Fl.) 165.
Reggio (St.) 687.
Reggio di Calabria (St.) 698.
Reghin (St.) 253.
Reichenau (Ort am Semmering) 147.
— (Ort, Schweiz) 101.
Reichenberg (St.) 200. **207.**
Reichensteiner Gebirge 168f. (Abb.).
Reims (St.) **463.** 500. 512f.
Reimser Berge 452.
Reinosa, Paß von 614.
Reis 18. 28. 570. **572**f. (Abb.).
— Apennin-Halbinsel 672. 686. 1123 (Tab.).
— Brit. Weltreich 426 (Abb.).
— Iberische Halbins. 622. **634.** 1120 (Tab.).
— Südosteurop. Halbinsel 751. 837f. 845. 848. 1128 (Tab.). 1130 (Tab.).
Reisen-Tal 1044.
Remiremont (St.) 460.
Ren s. Renntier.
Rena (Fl.) 996.
Rennes (St.) 469f. (Abb.).
Renntier 16. 19. 886. 896. 920. 967. 997. 1002. 1009. **1042**ff. (Abb.). 1070 (Bild).
Reschenscheideck (Paß) 61. 64/65 (Abb.). **121**f. (Abb.). 138.
Reschitza (Ort) 249. **254.**
Réthel (St.) 462 (Abb.).
Retimo (Rethymnon, St.) 772.
Retyezat (Bg.) 179.
Retz (Ort) 147.
Reus (St.) 622.
Reuß (Fl.) 47. 58f. 65. 72. 74. 94. 96f. 107 (Bild).
Reußgletscher 65.
Reutte (Ort) 139. 156 (Bild).
Reval (Tallinn, St.) 899. 931f. (Abb.). 941 (Bild).
Revuca (Geb.) 176.
Reykholtsdal 990.
Reykjanes (Halbins.) 987ff.
Reykjanesrücken 987.
Reykjavik (St.) **991.** 1053 (Bild).
Rezbánya (Ort) 814.
Rhätikon (Geb.) s. Rätikon.
Rhein (Fl.) 1082 (Tab.).
— Alpenrhein 71 (Abb.). 73f. 82. 86f. (Abb.). 101. 120. 138.
— Hochrhein 65f. (Abb.).
— Niederrhein 308. 310f. 312f. (Abb.). 317. 319. 364.
— Oberrhein 75. 87. 521 (Abb.).
— Schiffahrt 36. 312 (Abb.). 451. 519ff. (Abb.).
— Stromgebiet 1082 (Tab.).
— Wasserführung 10 (Abb.).
Rheinau (Ort) 86 (Abb.).
Rheinfall b. Schaffhausen 84. 86 (Abb.).
Rheinfelden (St.) 83. 86 (Abb.). **91.**
Rheingebiet, Schweizer 75. 86 (Abb.). **96.**
Rheingletscher 49. **66.**
Rheinklingen (Ort) 86 (Abb.).
Rhein-Rhône-Großschiffahrtsweg 86 (Abb.). 93.
Rhein-Rhône-Kanal 87.
Rhein-Seitenkanal 87. 451. 519ff. (Abb.).
Rheinwald (Tal) 101.
Rheinwaldhorn (Bg.) 59.
Rhodópe-Gebirge 10. 549f. 553. 726ff. (Abb.). 732. 739. 742. 787f. 790. 792. 829 (Abb.). 832ff. (Abb.). 836ff. **846.** 849. 859. 1079 (Tab.).
Rhodos (Ins.) 682. 722. 744. 770. 1081 (Tab.).
Rhondda (Ystradyfodwg, St.) 390.
Rhône (Dép.) 491. 493. 510.
— (Fl.) 1082 (Tab.).
— in Frankreich 453. **476**f. 481f. 519ff. (Abb.). 523. 533 (Bild). 555. 557. 563.
— in d. Schweiz 47. 63. 73. 83. 89. 92. **98**f.
Rhônefurche 450ff. 456f. **476**f. 495. 499. 512.
Rhônegletscher 49. 56 (Abb.). 59. **63**f. 99. 111 (Bild).
Rhône-Rhein-Tal 42. 44. 47. 69. 72.
Riasküsten
— Apennin-Halbins. 552. 666.
— Brit. Ins. 352. 364. 404.
— Frankreich 4. 352.
— Iberische Halbins. 4. 552. 598. 613f. (Abb.). 647 (Bild).
— Skandinavien 1045.
Ribarskipaß 830f. (Abb.)
Ribble (Fl.) 379. 383.
Ribe (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Richmond (St.) 397.
Rickentunnel 96. 1090 (Tab.).
Ridnauntal 61.
Riebensdorff (St.) 915 (Abb.).
Ried (St.) 146.
Rienz (Fl.) 48. 61.
Riesengebirge **168**f. 171. 200. 207.
Rieserfernergruppe (Geb.) 62.
Rieti, Becken von 692 (Abb.).
Riga (St.) 884 (Abb.). 892 (Abb.). **900.** 927. 930. **933**f. (Abb.). 942 (Bild).
Rigaer Meerbusen 878. 899. 931.
Rigi (Bg.) 60. 94. **98.** 109 (Bild).
Riksgränsen (Ort) 1043.
Rilakloster 830 (Abb.). 834. **846.**
Rila planina (Geb.) 553. 726. 789 (Abb.). **833**f. 836f. 846. 873 (Bild).
Rima (Fl.) 175f. 211. 232.
Rimini (St.) 687.
Rinder 19. 29 (Abb.).
— Belgien 325. 327. 1112 (Tab.).
— Brit. Weltreich 426 (Abb.).
— Bulgarien 849. 1130 (Tab.).
— Dänemark 978. 981. 983. 985f. 1140. (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1040. 1146 (Tab.).
— Frankreich 471. 479. **496.**
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 378. 388. 395. **415.** 1114 (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Island 992. 1141 (Tab.).
— Italien **673.** 687. 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Luxemburg 1113 (Tab.).
— Niederland 320. 1110 (Tab.).
— Norwegen 1006. 1142 (Tab.).
— Österreich 128. 1096 (Tab.).
— Polen 289. 1107 (Tab.).
— Portugal 641. 1122 (Tab.).
— Rumänien 1105 (Tab.).
— Rußland 921. 1134 (Tab.).
— Schweden 1027. 1144 (Tab).
— Schweiz 83. 101. 1094 (Tab.).
— Spanien 634f. 1120 (Tab.).
— Südslawien 812. 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196. 207. 1101 (Tab.).
— Ungarn 229f. 1103 (Tab.).
Ringerike (Landsch.) 995.
Ringköbing (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Rio Maggiore (Ort) 706 (Bild).
Rio Mondego (Fl.) 629.
Rio Tinto (Fl.) 626.
Río Tintogruben 626. 636.
Ripoll (Ort) 613.
Riß-Eiszeit 48.
Riva (St.) 52. **141. 685.**
Riviera (Mittelmeer) 554f. 561. 574f.
— Französ. **480**ff. 489. 538f. (Bilder).
— Italienische 57. **691.** 705f. (Bilder).
— (Tessintal) 100.
Rjasan (St.) 885. **903.**
Roanne (St.) 515.
Robbe 16. 560. 1010.
Robinie (Baum) 182. 188. 230. 238. 254.

Roccabruna (Ort) 482.
Rocca dell' Argentera (Bg.) 57.
Roc de Ombres (Bg.) 473 (Abb.).
Rochdale (St.) 383.
Rochefort (St.) **474.** 484.
Roches-de-Condrieu (Ort) 511.
Rochester (St.) 399.
Rodnaer Alpen (Geb.) 177.
Rodnapaß 250.
Rodosto (St.) 860.
Roeselare (St.) 329.
Rofangruppe (Geb.)60.
Rofnaschlucht 101.
Rogaland (Prov.) 970 (Abb.). **997.**
Roggen 18 (Abb.). 27f. (Abb.).
— Belgien 327. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 848.1130 (Tab.).
— Dänemark 984.986. 1037 (Abb.). 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1037 (Abb.). 1040. 1146 (Tab.).
— Frankreich 471. **496.** 517. 1118 (Tab.).
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 604. 633f. (Abb.). 1120f. (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Luxemburg 333. 1113 (Tab.).
— Niederland 320. 1110 (Tab.).
— Norwegen 1004. 1006. 1037 (Abb.). 1142 (Tab.).
— Österreich 124. 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
— Polen 288f. (Abb.). 1107 (Tab.).
— Rumänien 246. 1105 (Tab.).
— Rußland 898. 904. 908. **920**f. 924 (Abb.). 936. 1134 (Tab.).
— Schweden 1012. 1023. 1027. 1037 (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 81f. 1094 (Tab.).
— Südslawien 811f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 194f. (Abb.). 1101 (Tab.).
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Roggengrenze 965 (Abb.).
Rohitsch-Sauerbrunn (Ort) 145.
Rokitnosümpfe 265. 267. 269. **274**f. (Abb.). 289. 295.
Röldal (Ort) 997.
Rolle (St.) 92.
Rom (St.) 563. 565. 573. 587. 668ff. (Abb.). 677f. 682. **694**f. (Abb.). 710 (Bilder). 837 (Abb.).
Roman (St.) 256.
Romanche (Fl.) 58. 479. 536 (Bild).
Romanen **20**ff. **587**ff. (Abb.).
Roman Kosch (Bg.) 905.
Romanshorn (Ort) 86. **96.**
Romeleås (Höhenzug) 1011.
Römer (Volk) 20. 584. 587. 590f. (Abb.). 593. 605.
Römerbad (Ort) 145.
Romerike (Landsch.) 995.
Römerstadt (St.) 207.
Römisch-Katholische s. Katholische.
Rommelly (Ort) 515.
Romny (St.) 936.
Romont (St.) 93.
Romsdal (Landsch.) 971 (Abb.). **999.**
Romsdalsfjord 999.
Roncevalles, Paß von 486. **613.** 617.
Ronda (St.) 625. 657 (Bild).
Rondane (Landsch.) 996.
Rönne (St.) 981f.
Röros (St.) 955. 961 (Abb.).
Röros-Bahn 999.
Rorschach (Ort) 86. **96.**
Rosaliengebirge **62.** 236.
Rosenberg (Ort, Rußl.) 915 (Abb.).
— (St., Slowakei) 200. **210.**
Rosengarten (Berggruppe) 63. 156 (Bild).
Rosenkultur 832. 844. **848**f. (Abb.). 1130 (Tab.).
Rosinen 576. 580. 622. 749 (Abb.).
Roskilde (St.) 978ff.
Roskilde-Fjord 976. 978.
Rossaliiskipaß 830f. (Abb.).
Roßberg (Bg.) 94.
Rossitz (Ort) 197. 208.
Rosslare (St.) 401. **406.**
Rostow (St.) **906.** 928 (Abb.). 930.
Rostow Jaroslawskij (St.) 903.
Rotbuche 55. 269 (Abb.).
Roterde s. Terra Rossa.
Roter-Turm-Paß 172 (Abb.). **178** (Abb.). 249. 254.
Rothorn (Bg.) 59.
Rotrußland 281.
Rottam (Ins.) 320.
Rottenmann (St.) 144.
Rottenmanner Tauern (Geb.) 64/65 (Abb.). 121.
Rotterdam (St.) 37. 310. 315. **317**f. (Abb.). 338 (Bilder). 423 (Abb.).
Roubaix (St.) **460.** 507. 513.
Roudny (St.) 196.
Rouen (St.) 462. **466**f. 505ff. 512f. 517. 523f. (Abb.). 530 (Bild).
— Region von 466.
Roussillon (Landsch.) **483.** 499.
Rovaniemi (St.) 1043.
Rovereto (St.) 141.
Rovigo (St.) 689.
Rowno (St.) 274.
Roxen (See) 1017.
Rozendaal (Ort) 318.
Rudabánya (Ort) 230.
Rudnik (Ort) 814.
Rudnik planina (Geb.) 790.
Rudolfstal (Ort) 806.
Rugby (St.) 388.
Ruma (Ort) 797. **804.**
Rumänen (Volk) 20. 22. **242**ff. (Abb.). 252. 255. 256. 587f. (Abb.). 729. 887f. (Abb.).
— in Bulgarien 839f.
— in Osteuropa **889.** 911.
— in Südslawien 740. **796** (Abb.). 798 (Abb.). 804.
— in Ungarn 223f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Rumänien **239**ff. 260ff. (Bilder).
— Ackerbau 27f. (Abb.). **245**ff. 672 (Abb.). 1089f. (Tab.). **1105** (Tab.).
— Außenhandel 137 (Abb.). 203. 235 (Abb.). **251**f. (Abb.). 753 (Abb.). 817 (Abb.). 1092 (Tab.). **1106** (Tab.).
— Bevölk. **242**ff. (Abb.). 841. 887. 1085 (Tab.). 1087 (Tab.). 1105 (Tab.).
— Bodengestalt 177ff. (Abb.).
— Bodenschätze 31. **248**f. (Abb.). **1106** (Tab.).
— Fischerei 247.
— Grenzen 223.
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **249.**
— Klima **184**ff. 734 (Abb.).
— Landschaften 252ff. 1105 (Tab.).
— Literatur 239.
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1105 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. **239**ff. 589 (Abb.). 592. 739 (Abb.). 741 (Abb.). 918.
— Tabell. Übersicht 1105ff.
— Verkehr **249**ff. 1091 (Tab.).
— Viehzucht 247. 1105 (Tab.).
— Wald 187. **247**f. (Abb.). 1090 (Tab.).
— Wirtschaft 245ff.
Rumburg (St.) 168. 200. **207.**
Rumelisch-Thrakische Masse 831f.
— s. auch Thrakische Masse.
Rumijagebirge 810.
Rumilihissar (Ort) 862.
Rumpfgebirge (-ebenen) 4.
— Belgien 308. 324.
— Frankreich 451. 469.
— Großbrit. 362. 364. 369. 389. 393.
— Iberische Halbins. 8. 597. 613. 617f. 627f.
— Karpatenländer 177.
— Mittelmeerländer 547 (Abb.). 549f.
— Osteuropa 879. 896. 910.
— Skandinavien 7. 954.
— Sudetenländer 163ff. (Abb.). 204.
— Südosteurop. Halbinsel 728. 833.
Rundhöckerlandschaften 7. 956.
Rupel (Fl.) 326.
Russe (St.) s. Rustschuk.
Russen (Volk) 20. 22. 588 (Abb.). **886**ff. (Abb.).
— in Estland 931.
— in Lettland 932f. (Abb.).
— in Litauen 935.
— in Rumänien 796 (Abb.).
— in d. Türkei 864.
Russisch 967 (Abb.).
Russische Sowjet-Union **877**ff. **912**ff. 937ff. (Bilder).
— Aufbau 879f.
— Außenhandel **926** (Abb.). 932. 934 (Abb.). 1005 (Abb.). 1092 (Tab.). **1135** (Tab.).
— Bevölk. 20f. 25. 841. **886**ff. (Abb.). 1086ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30ff. 911 (Abb.). **921**f. (Abb.). **1135** (Tab.).
— Größe 1086 (Tab.). 1133 (Tab.).
— Industrie 32f. (Abb.). **922**f. (Abb.).
— Klima 14 (Abb.). **881**ff. (Abb.).
— Landwirtschaft 19. 27f. (Abb.). 672 (Abb.). **920**f. 923f. (Abb.). 1134 (Tab.).
— Neueinteilung 1132f. (Tab.).
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1133**f. (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 23. 240. 589 (Abb.). 591f. **912**ff.
— Tabell. Übersicht 1131ff.
— Verkehr 33ff. 897 (Abb.). **927**ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald 16. 29. **885** (Abb.). 921.
— Wirtschaftsrayons 917 (Abb.).
— s. auch Osteuropa.
Russ. Tafel 5f. (Abb.). 8.
Rust (Ort) 148.
Rustschuk (Russe, Bez.) 842 (Abb.). 856.
— (St.) 840. **842**f. 853.
Ruthenen (Volk) s. Kleinrussen.
Rüti (Ort) 95.
Ruz, Val de (Tal) 90.
Rybinsk (St.) 901f.
Ryburg (Ort) 83.
Ryfylke (Landsch.) 971 (Abb.). **997.**
Rysy (Bg.) s. Gerlsdorfer Spitze.
Rytterknaegten (Bg.) 981.

S

Saalach (Fl.) 47. 60. 121. 145f.
Saalfelden (Ort) 146.
Saane (Fl.) 59. 63. 74. 93. 98. 104 (Bild).
Saanen (Ort) 98.
Saargebiet 31. 503. 526.
Saastal (Tal) 100.
Saaz (St.) 195. **206.**
Saazer Becken 167. 170 (Abb.). **206.**
Sabadell (St.) **622.** 636.
Sabinerberge 692.
Sablja (Bg.) 910.
Sacco-Gariglianofurche 692 (Abb.).
Sächsisch-Böhmische Schweiz 167.
Sächsisch Regen (Reghin, St.) 253.
Säckingen (St.) 86 (Abb.).
Sado (Fl.) 628. 644.
Sadowo (Ort) 837.
Saeter (Almen) s. Seter
Safiental (Tal) 101.
Sagunt (St.) 622.
Saidschitz (Ort) 198.
Saifnitz (Ort) 142.
Saifnitzer Sattel 64/65 (Abb.). 123.
Saignelégier (Ort) 90.
Saima-Kanal 964. 1030. **1033**f.
Saima-Seensystem 1030. **1033**f. 1039. 1084 (Tab.).
Sain (Ins.) 470.
Sainterre (Landsch.) 465.
Saintonge (Landsch.) 458 (Abb.).
Sajó (Fl.) 175. 230. 232. 237.
Salamanca (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 602. **618.**
Salamis (Ins., St.) 764.
Salerno (St.) 696f.
Salesl (Ort) 215 (Bild).
Salgótarján (St.) 230. **237.**
Salisbury (St.) 400.
Salisbury-Ebene 368 (Abb.). **394.**
Salmijärvi (See) 1045.
Salo (St.) 670.
Saloniki (Thessaloniki, St.) 564. 583. 725. 731. 733 (Abb.). 748. 754. 765 (Abb.). **768.** 785 (Bild).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Saloniki, Golf von 556. 743. 746. 768.
Salpausselkä 956. 1030ff. (Abb.).
Saltholm (Ins.) 979.
Salto-Fucinerseefurche 692 (Abb.).
Salurner Klause 138f.
Salz s. Kali-, See- u. Steinsalz.
Salza (Fl.) 143f.
Salzach (Fl.) 47. 60ff. 120f. 129f. 145f.
Salzburg (Land) 115f. 124. 127f. 130. 132. **145**f. 1096 (Tab.).
— (St.) 52f. (Abb.). 120f. 132. **146.** 161 (Bild).
— (Ort, Siebenbürgen) 264 (Bild).
Salzburger Kalkalpen (Geb.) **60.** 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
— Schieferalpen (Geb.) 61.
Salzkammergut **60.** 121. 130. 132. 135. 144. 146.
Salzkammergutbahn 121. 135.
Salzseen 568.
Salzsteppe 14. 17 (Abb.). 187. 616. 886. 890.
Salzwüste 880. 885 (Abb.).
Samaden (Ort) 102.
Samara (Prov.) 889.
— (St.) 909.
Sambre (Fl.) 324f.
Samnium (Landsch.) 697.
Samogitien (Landsch.) 898.
Samojeden (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.** 896.
Samokow (St.) 842.
Samos (Ins.) 753. **770.** 1081 (Tab.).
Samothraki (Ins.). **770.** 860.
Samson (Fl.) 325.
Samum (Wind) 562.
San (Fl.) 176f. 184. 271f. 293 (Abb.).
S[1] Andrä (Ort) 143.
S.-Bel (Ort) 510.
S. Bernhard, Großer 39. **57.** 59. 64/65 (Abb.). 73. 100.
— Kleiner 58. 64/65 (Abb.). 480.
S. Bernhardinpaß s. Bernhardinpaß.
S.-Cloud (St.) 463.
S.-Croix (Ort) 89.
S.-Dié (St.) 460.
S.-Dizier (St.) **461.** 505.
S.-Émilion (St.) 501.
S.-Étienne (St.) **471.** 477. 496. 503. 506f. 509. 511. 515.
S. Florian (Ort) 146.
S.-Flour (St.) 472.
S. Gallen (Kanton) 77. 83. 89. 97. 1093 (Tab.).
— (St.) 52. 79. 85. **96.**
S. Galler Alpen 60. 64/65 (Abb.). 1076 (Tab.).
S. Georgsarm (Fl.) **181.** 256.
S. Georgs-Kanal 401.
S.-Germain-en-Laye (St.) 463.
— Diktat von 115. 139. 142. 824.
S. Gimignano (St.) 708 (Bild).
S. Giovanni di Medua (Ort) 773.
S. Gobain (St.) **464.** 516.
S. Gotthardpaß 47. 49. 59 64/65 (Abb.). 68f. **71**ff. (Abb.). 96.
S. Hubert (St.) 324.
S. Imier, Val (Tal) 68. **90.**
S. Immer, Tal von 68. **90.**
S.-Jean (St.) 480.
S.-Julien (St.) 501.
S.-Juste (Ort) 515.
S.-Louis (Rhône, Hafen) 523 (Abb.).
S.-Malo (St.) **470.** 523 (Abb.).
S. Margarethen (Ort) 75.
S. Margherita (Ort) 691.
S. Maria (Ort) 102.
S. Maria Capua veteri (St.) 697.
S. Marino 682. 690.
S. Martin (Ort) 210.
S. Martino (Ort) 141.
S. Mary (Ort) 366 (Abb.).
S. Maura (Ins., St.) s. Leukas.
S. Maurice (St.) 98.
S. Michael ob Leoben (Ort) 144.
S. Michel (Prov.) 1030. **1032.** 1040.
S.-Michel, Bucht von 467 (Abb.).
S. Moritz (Ort) 102.
S.-Nazaire (St.) **468.** 505. 507. 523f. (Abb.).
S. Nicolo (Bg.) 789.
S. Paul (Ort) 143.
S. Petersburg (Gouv.) 914 (Abb.). 931.
— (St.) 884 (Abb.). 889. 892f. (Abb.). **898**f. (Abb.). 913. 923. 927f. (Abb.). 930. 940 (Bild).
S. Pölten (St.) 147.
S.-Quentin (St.) **465.** 507. 513. 515.
S. Remo (St.) 691. 707 (Bild).
S. Sebastián (St.) 602. 607 (Abb.). **615.**
S. Stefano (St.) 864.
— Frieden von 810. 856f. (Abb.).
S. Ulrich (Ort) 140.
S. Veit a. d. Glan (St.) 123. **143.**
S. Vito (Bg.) 789.
S. Wolfgangsee s. Wolfgangsee.
Sand (Ort im Passeiertal) 140.
— (Ort in Taufers) 141.
Sandefjord (St.) 994.
Sandomierzer (Volk) 284.
Sandr
— Nordeuropa 989.
— Osteuropa 897f.
— Polen 266. 280.
Sandspitze (Bg.) 63.
Sanlúcar de Barrameda (St.) 626.
Sann (Fl.) 63. 144f.
Sanngau (Landsch.) 144f.
Sanntal 63.
Sanntaler Alpen (Geb.) 803.
Sanok (St.) 290.
Santander (Prov.) **613**f. 631 (Abb.). 636.
— (St.) 602. **614.** 636. 638.
Santarem (Prov.) 631. (Abb.).
Santiago de Compostela (St.) 601f. (Abb.). **613.**
Säntis (Bg.) 52f. (Abb.). **60.** 97. 106 (Bild).
Santorin (Ins.) 547. 733 (Abb.). 745f. 748. **771**f. (Abb.). 786 (Bild).
Saône (Fl.) 68. 453. 475ff. 493. 519ff. (Abb.).
Saônebecken 356. 451. 457. **475.** 494. 500f. 503.
Saône-et-Loire (Dép.) 515.
Saône-Rhône-Furche **475**ff. 495.
Saporogerkosaken (Volk) 905.
Saporoshje (St.) s. Alexandrowsk.
Saragossa (St.) s. Zaragoza.
Sarajevo (Bez.) 794. 827.
— (St.) 733 (Abb.). 793. 795. **806.** 814. 819. 822. 828. 869 (Bild).
— Becken von 724.
Sarata (Ort) 906. 915 (Abb.).
Saratow (Prov.) 889.
— (St.) 895. **907**f. 949 (Bild).
Sarca (Fl.) 61f. 141. 685.
Sardelle 29. 560.
Sarden (Volk) 587.
Sardinenfischerei 29. 469. 560. 614. 635. 642. 673.
Sardinien (Ins.) **700.** 720 (Bilder).
— Aufbau 8. 546. 549. 552. **666** (Abb.). **700.**
— Bevölk. 586. **677**ff.
— Bodenschätze 581. 673.
—. Fischerei 560.
— Größe 1081 (Tab.).
— Klima 563.
— Pflanzenwelt 571.
Sardinische Schwelle 548.
Sarepta (St.) 915 (Abb.).
Sargans (St.) 71f. 95. **97.**
Sarine (Fl.) s. Saane.
Sarmás (Ort) 248.
Sarmaten (Volk) 20.
Sarnen (Ort) 98.
Sarnena-Geb. 830 (Abb.) **832.**
Sarner See 59. 98.
Sarno (St.) 697.
Sarntal (Tal) 98.
Sarntaler Alpen (Geb.) 61.
Saronischer Golf 722. 744. **763.**
Saros, Golf von 860.
Sarpsborg (St.) 994.
Sárvár (Ort) 236.
Saseno (Ins.) 592. **690.** **774.** 778. 822.
Sassari (St.) 700.
Sätersdal 995 (Abb.).
Sátoraljaújhely (St.) 189. **237.**
Sattelhorn (Bg.) 110 (Bild).
Satu Mare (St.) s. Szatmár-Németi.
Saualpe (Bg.) 62.
Sauer (Fl.) 323. 333.
Saumur (St.) 501.
Saumverkehr 33.
Sauternes (Landsch.) 485 (Abb.). 501.
Save (Fl.) s. Sawe.
Savoie (Dép.) 479. 508. 511.
Savona (St.) 676 (Abb.). **691.**
Savonlinna (St.) s. Nyslott.
Savoyen (Landsch.) 684.
Savoyer Hochalpen (Geb.) 98. 1075 (Tab.).
Savoyische Kalkalpen (Geb.) 44. **58.** 64/65 (Abb.).
Sawe (Save, Bantum) 826 (Abb.). 828.
— (Fl.) 40. 48. **145.** 183. 222. 791. 803f. 821f. (Abb.). 823. 825. 1082 (Tab.).
Saweketten (Geb.). 144f.
Saxonische Gebirgsbildung 8.
— s. auch Bd. I, S. 189 (Abb.). **191.** 225.
Sazawa (Fl.) 169. 204.
Sazlük (Fl.) 838.
Scafell Pike (Bg.) 362. **382.**
Scapa Flow (Bucht) 373.
Scarborough (St.) 386.
Scesaplana (Bg.) 61.
Schafberg (Bg.) 60.
Schafe 19. 29 (Abb.).
— Brit. Weltreich 426 (Abb.).
— Bulgarien 849. 875 (Bild). 1130 (Tab.).
— Dänemark 984. (Abb.). 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Färöer 982.
— Finnland 1145 (Tab.).
— Frankreich 468. 474. 479. 483. 487. **496**ff. 502. **512** (Abb.). 1118 (Tab.).
Schafe, Griechenland 751. 1125 (Tab.).
— Großbrit. 371ff. 377. 395. 401. 420. 434 (Bild). 1114 (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Island 992. 1141 (Tab.).
— Italien 673. 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Mittelmeerländer 577. 579.
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 1142 (Tab.).
— Österreich 128. 1096 (Tab.).
— Polen 289. 1107 (Tab.).
— Portugal 642f. 1122 (Tab.).
— Rumänien 247. 1105 (Tab.)
— Rußland 920. 1134 (Tab.).
— Schweden 1015. 1144 (Tab.).
— Schweiz 83. 1094 (Tab.).
— Spanien 612. 618. 622. **635.** 1120 (Tab.).
— Südslawien 808. **812.** 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196. 1101 (Tab.).
— Türkei 859.
— Ungarn 229f. 1103 (Tab.).
Schaffhausen (Kanton) 70f. (Abb.). 89. **96.** 1093 (Tab.).
— (St.) 65f. (Abb.). 86f. (Abb.). **96.**
Schakal 18. 577. 838.
Schallerbach (Ort) 130.
Schamaiten (Landschaft) 898.
Schams, Becken von 101.
Schanfigg (Tal) 102.
Schar Dagh (Geb.) 725. 732. 789 (Abb.). **791.** 794. 814.
Schärding (St.) 146.
Schären (Ins.) 4.
— Großbrit. 372.
— Nordeuropa 958. 997. 1013. 1031. 1034. 1060 (Bild). 1067 (Bild).
— Osteuropa 897.
Schar planina (Geb.) s. Schar Dagh
Schäßburg (Sighişoara, St.) 254.
Schatzlar (St.) 169. 197. **207.**
Scheidegg, Kleine (Paß) 98.
Schelde (Fl.) 312 (Abb.). 326ff. (Abb.). 461. 1082 (Tab.).

[1] Unter S. sind alle Zusammensetzungen aufgeführt, die mit Saint, San, Sankt und Santa beginnen.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Schelf
— Nordeuropa 987. 1007.
— Südeuropa 549. 553f. 700. 770f. (Abb.). 878.
— Westeuropa 352 (Abb.). 361. 401.
Schellfisch 415.
Schelluh (Volk) 587.
Schemnitz (St.) 186. 196. **212.**
Schemnitzer Erzgebirge 176. 211.
Scheveningen (Ort) 315.
Schiedam (St.) 318.
Schieferalpen 44. **61.** 139. 1076 (Tab.).
Schienhorn (Bg.) 110 (Bild).
Schiermonnikoog (Ins.) 320.
Schipkapaß 731. 831. 844. 853.
Schirokko (Wind) **562.** 566. 794.
Schladming (St.) 144.
Schlaining (Ort) 129. 149.
Schlammvulkane 718 (Bild).
Schlan (St.) 197.
Schlanders (Ort) 140.
Schlesien (Tschechoslow.) 189f. 192f. 200. **207**ff. 1100 (Tab.).
— (Woiwodschaft, poln.) 269. 298 (Abb.).
— s. auch Oberschlesien.
Schlesische Beskiden (Geb.) 175.
Schlôh (Volk) 587.
Schluckenau (St.) 207.
Schluderbach (Ort) 141.
Schmecks (Ort) 198. **210.**
Schmirgel 752 (Abb.).
Schmöllnitz (St.) 211.
Schneeberg (Bg., Elbsandsteingeb.) 167.
— (Bg., Fichtelgeb.) 165.
— (Bg., Krain) 689.
— (Bg., Österreichische Alpen) 61.
— Spieglitzer (Glatzer) (Bg.) 169.
Schneegrenze
— Alpen 49. **52**ff. (Abb.). 76.
— Iberische Halbins. 599f.
— Karpaten 185.
Schneegruben (Riesengebirge) 169.
Schneehuhn 1009.
Schneekoppe (Bg.) **168.** 171 (Abb.).
Schobergruppe (Geb.) 62.
Schoberpaß 61. 121.
Schokland (Ins.) 315.
Schokoladenindustrie 85. 95.
Schöllenenschlucht 97.
Schönberg (Mährisch-) (St.) s. Mährisch-Schönberg
Schönbrunn, Schloß 150.
Schonen (Skåne, Landschaft) 8. 954. 959. 966. 969. 971 (Abb.). 974 (Abb.). 979. **1011**ff. 1024. 1027.
Schönhengster Gau 192. **208.**
Schönlinde (St.) 207.
Schönstein (Ort) 145.
Schotten (Volk) 22. 412. 427.
Schottisches Hochland 362f. (Abb.). **369.** 415. 433f. (Bilder).
Schottisches Tiefland s. Mittelschottische Senke.
Schottland **369**ff.
— Bevölkerung 21. 25. 427.
— Bodengestalt 7. 352. 362. 364f. **368**f. 954.
— Klima 353f. **365**f.
— Landschaften 369ff.
— Seen 1084 (Tab.).
— Wald 367.
— Wirtschaft 31. 33. 413. 418. 420.
Schotts, Hochebene der 568.
Schreckhorn (Bg.) 59.
Schruns (Ort) 138.
Schuja (St.) 902.
Schuls (Ort) 102.
Schumadija (Bez.) 827.
Schumen (St.) s. Schumla.
Schumla (Schumen, St.) 840. **842.** 853f.
Schüß (Fl.) 67f. 90.
Schütt (Ins.) **181.** 195. 235.
Schutzburg (Ort) 806.
Schwäbische Türkei (Landsch.) 797. 800f. 825.
Schwadowitz (Ort) 197. **207.**
Schwammfischerei 560. 673.
Schwanden (Ort) 97.
Schwarza (Fl., Mähren) 170. 208.
Schwarzach-St. Veit (Orte) 146.
Schwarzbach (Ort) 198.
Schwarzenbach (Ort) 143.
Schwarzerde
— in Bulgarien 835.
— in Osteuropa **880** (Abb.). 886. 903. 905.
— in Polen 287.
— in Rumänien 255.
— in Südslawien 804.
Schwarzes Meer **554**ff.
— Klima 184. 562f. 846. 882.
— Salzgehalt 557f. (Abb.).
— Strömungen 558f.
— Tektonik 4. **548**f. 726. 835. 877f. (Abb.).
— Verkehr 251. 853.
— Wassertemperatur 554f.
Schwarzkiefer 55. 124.
Schwarzkopf (Bg.) 165.
Schwaz (St.) 139.
Schwechat (Ort) 147.
Schweden (Land) **1010**ff. 1060ff. (Bilder).
— Aufbau 6. **954**ff. (Abb.).
— Außenhandel 934 (Abb.). 985 (Abb.). 1005 (Abb.). **1028** (Abb.). 1039 (Abb.). 1092 (Tab.). **1145** (Tab.).
— Bevölk. **967**f. 984 (Abb.). 1010. 1044f. (Abb.). 1047 (Abb.). 1086f. (Tab.).
— Bodenschätze 30f. (Abb.). 954. 1010. 1013. 1017. 1021 (Abb.). 1024ff. (Abb.). 1144 (Tab.).
— Fischerei 1013. 1025. 1027.
— Geogr. Bezeichn. 1048.
— Gewässer 962f. (Abb.). 1084 (Tab.).
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). 1013ff. 1020ff. (Abb.). **1026**ff. (Abb.).
— Klima 959ff.
— Landwirtschaft 33. 1010ff. (Abb.). **1021**ff. 1037 (Abb.). 1089f. (Tab.). 1144 (Tab.).
— Siedlungen 1144 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 960f. (Abb.). **1024**ff.
— Tabell. Übersicht 1144f.
— Verkehr 34. 36f. **972** (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald 16. 964. 1010. 1015. **1021**ff. (Abb.). 1090 (Tab.).
Schweden (Volk) 22. 888 (Abb.). **967**f.
— in Estland 931.
— in Finnland 1029.
Schwedendorf (Ort) 915 (Abb.).
Schwedisch 967 (Abb.).
Schwefelerze
— Belgien 1112 (Tab.).
— Frankreich 1118 (Tab.).
— Griechenland 752 (Abb.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 635 (Abb.). 643. 1120 (Tab.).
— Italien 30. 674. 699. 1124 (Tab.).
— Nordeuropa 955. 972 (Abb.). 999. 1001. 1004 (Abb.). 1041 (Abb.). 1142 (Tab.).
— Österreich 1097 (Tab.).
— Rumänien 1106 (Tab.).
— Rußland 1135 (Tab.).
Schwefelerze Südslawien 1128 (Tab.).
Schwefelquellen 130. 147.
Schweine 19. 29 (Abb.).
— Belgien 1112 (Tab.).
— Bulgarien 849. 1130 (Tab.).
— Dänemark 978. 981. 983. 985f. 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1036 (Abb.). 1040. 1145 (Tab.).
— Frankreich **497.** 502. 1118 (Tab.).
— Griechenland 1125 (Tab.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Litauen 1138 (Tab.).
— Luxemburg 1113 (Tab.).
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 1003 (Abb.). 1006. 1142 (Tab.).
— Österreich **128.** 144. 1096 (Tab.).
— Polen 1107 (Tab.).
— Portugal 642. 1122 (Tab.).
— Rumänien 247. 1105 (Tab.).
— Rußland 921. 1134 (Tab.).
— Schweden 1024. 1027. 1144 (Tab.).
— Schweiz 83. 1094 (Tab.).
— Spanien 618. **635.** 1120 (Tab.).
— Südslawien 145. 804f. 812. 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196. 1101 (Tab.).
— Ungarn **229**f. 236. 1103 (Tab.).
Schweiz **69**ff. 103ff. (Bilder).
— Ackerbau **80**ff. (Abb.). 92. 94. 1089f. (Tab.). 1094 (Tab.).
— Außenhandel **87**f. (Abb.). 137 (Abb.). 235 (Abb.). 331 (Abb.). 514f. 526 (Abb.). 675 (Abb.). 817 (Abb.). 1092 (Tab.). 1095 (Tab.).
— Bodengestalt 72ff.
— Bodenschätze 30f. **83.**
— Fischerei 80.
— Fremdenverkehr 85 (Abb.). 1094 (Tab.).
— Gewässer 74f. 1083 (Tab.).
— Grenzen 70.
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **83**ff. (Abb.).
— Klima 50 (Abb.). 52. 68. **75**f.
— Lage 69.
Schweiz
Landschaften 89ff.
— Literatur 69.
— Pflanzenwelt 76.
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1093 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 23. 68. **89.** 1085 (Tab.).
— Tabell. Übersicht 1093ff.
— Verkehr 34. **85**ff. (Abb.). 1091 (Tab.)
— Viehzucht 27. **82.** 92. 96. 101. 1094 (Tab.).
— Wald 80. **82.** 101. 1090 (Tab.).
— Wirtschaft 80ff.
Schweizer 77ff.
— in Frankreich 492.
Schweizer Alpen (Geb.) s. Alpen, Schw.
Schweizerhalle (Ort) 83.
Schweizer Jura s. Jura, Schw.
Schweizer Mittelland 50 (Abb.). **63**ff. (Abb.). 72. 74ff. 81f. 86. **91**ff. 1076 (Tab.).
Schwemmlandküsten 552. 693. 774.
Schwendekultur 964.
Schwörstadt (St.) 86 (Abb.).
Schwyz (Kanton) 70 (Abb.). 89. **97.** 1093 (Tab.).
— (Ort) 97.
Schwyzer Alpen (Geb.) 60. 64/65 (Abb.). 108 (Bild). 1076 (Tab.).
Schyl (Jiu, Fl.) 179. 249f. 254.
Schyn (Felsenge) 102.
Scilly-Ins. 366 (Abb.). **393.**
Scrivia (Fl.) 687.
Scylla (Wirbel) s. Szylla
Scythen (Volk) s. Skythen
Sebenico (St.) s. Šibenik.
Secchia (Fl.) 687.
Sedan (St.) **460.** 512f.
Seealpen (Geb.) 57. 64/65 (Abb.). 456. 482. 491. 691. 1075 (Tab.).
Seeberger Sattel 63.
Seefelder Sattel **60.** 64/65 (Abb.). 138.
Seefischerei 29. s. auch Fischerei
Seehund 920.
Seeland (Bez., Kärnten) 143.
— (Holländ. Prov.) 313. 315. **318.**
— (Ins., Dänemark) 956. **976**ff. 1081 (Tab.).
Seen, Europ. 11. 1083f. (Tab.).
Seendistrikt, Engl. 362. 366. **382.** 436. (Bild).
Seesalz
— Bulgarien 835. 851.
— Frankreich 539 (Bild). 1118 (Tab.).
— Griechenland 1126 (Tab.).

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Seesalz. Italien 1124 (Tab.).
— Mittelmeerländer 557. 581.
— Portugal 628f. 642.
— Rußland 907. 922.
— Sardinien 720 (Bild).
— Spanien 620 (Abb.). 627.
Seestrandkiefer 571.
Seetal (Tal) 94.
Seeztal (Schweiz) 97.
Segovia (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 618.
Segre (Fl.) 483. 610f. (Abb.). 613. 616 (Abb.). 645 (Bild).
Segura (Fl.) 623.
Seidenindustrie
— Frankreich 477. **515.**
— Großbrit. 388.
— Italien **674.** 686.
— Schweiz 80. **83**f. (Abb.). 90. 95. 100.
— Spanien 623.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 199f. (Abb.).
— Ungarn 232.
Seidenkultur 19.
— Bulgarien 751 (Abb.). **849**f.
— Frankreich 477. **512** (Abb.). 515. 751 (Abb.).
— Griechenland 751 (Abb.).
— Italien **674.** 751 (Abb.).
— Mittelmeerländer 570. 575. 577.
— Schweiz 83.
— Spanien 622. 631. 751 (Abb.).
— Südslawien 751 (Abb.). 816.
— Südtirol 141.
— Türkei 859.
— Ungarn 230. 236.
Seiland (Ins.). 1044.
Seine (Fl.) 451ff. 461f. 466. 519f. (Abb.). 523. 1082 (Tab.).
Seine-et-Oise (Dép.) 491. 498.
Sella (Bg.) 63.
Selztal (Ort) 144.
Semendria (Smederevo, Bez.) 827.
Semeni (Fl.) 774.
Semiten 586ff. (Abb.).
Semlin (Zemun, St.) 797. 828.
Semmeringbahn 123 (Abb.). 1090 (Tab.).
Semmering-Paß 44. 60f. 64/65 (Abb.). 119. **122**f. (Abb.). 144. 147.
Semois (Fl.) 324.
Sempach (St.) 94.
Sempacher See 65. 94.
Sengsengebirge 61.
Senj (St.) s. Zengg.
Senne (Fl.) 326.
Sens (St.) 463.
Sense (Fl.) 63. 93.
Septimerpaß 102.
Seraing (St.) 325.
Serben (Volk) 22. 587ff. (Abb.). 729. 739. **796. 798**ff. (Abb.). 804. 806. 824. 826.
Serben in Albanien 778.
— in Griechenland 756.
— in Rumänien 243. 255.
— in Ungarn 223f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Serbien **805**f.
— Anbau 805f. **811**f. 816.
— Aufbau 724. 742. **790**f. (Abb.).
— Bevölk. 738. **796**f. 805 (Abb.).
— Bodenschätze 581. **814**f.
— Klima 565. 732. 735. **793.**
— Lage 802 (Abb.).
— Pflanzenwelt 735. (Abb.). 794.
— Staatliche Entwickl. 592. 731. 740. 742. **824** (Abb.). **826**ff. (Abb.).
Serbisch-Bulgarisches Grenzgebirge 726.
Serbokroaten (Volk) 222. 796.
Serchio (Fl.) 693.
Sereda (St.) 902.
Seres (St.) 769.
— Becken von 725.
Sereth (Fl.) 176f. 180. 250f. 256.
Sergijewo (St.) 903.
Seriola, Bocca 691.
Sernftal (Tal) 97.
Serra da Estrella (Geb.) 553. 599f. (Abb.). 602. **627.** 643.
Sesam 837. 845. 859.
Sesia (Fl.) 687.
Sestri (St.) 691.
Sète (Cette, St.) **483.** 523 (Abb.).
Seter (Saeter, Almen) 968. 996.
Setersdal 995 (Abb.).
Setúbal (St.) **629.** 642.
Severn (Fl.) 389. 391f. (Abb.). 394. 421.
Severngebiet 391f. (Abb.).
Severnkanal 396.
Sevilla (Prov.) 623. 631 (Abb.).
— (St.) 566. 601f. (Abb.). 607f. (Abb.). **626** (Abb.). 636. 638.
Sèvre (Fl.) 468.
Sèvres (St.) 516.
— Vertrag von 756 (Abb.). 857 (Abb.).
Sewastopol (Achtjar, St.) 884 (Abb.). 895. **907.** 930. 948 (Bild).
Sewerinowka (Ort) 915 (Abb.).
Sexten (Ort) 141.
Sextental 63.
Shannon (Fl.) 407.
Sharpness (St.) 392.
Sheffield (St.) **387.** 417.
's Hertogenbosch (St.) 313. **318.**
Shetland-Ins. 353. **373.** 415. 1081 (Tab.).
Shitomir (St.) 880. **904.**
Shkodra (St.) s. Skutari.
Shkumbin (Fl.) 774f.
Shrewsbury (St.) 391.
Šibenik (Sebenico, St.) **808.** 816. 819ff. 871 (Bild).
Sibillinische Berge 692.
Sibirische Bahn 909f.
Sibiu (St.) s. Hermannstadt.
Šibljak (Strauchsteppe) 735.
Siders (St.) 100.
Sidlaw Hills (Bge.) 374.
Siebenbürgen (Landschaft) **253**f. 1105 (Tab.).
— Aufbau 173f.
— Bevölk. 239f. 244f. (Abb.). 253.
— Bodenschätze 30. 230f. (Abb.). **248**f. (Abb.). 253. 814.
— Industrie 231f. 253.
— Klima 184f.
— Landwirtschaft 247f. 253.
— Staatliche Entwickl. 240f.
— Vegetation 187.
— Verkehr 250. 254.
Siebenbürger Sachsen 242.
Siebenbürgische Bekken 174.
— Decke 173.
Siebenbürgisches Erzgebirge **178.** 249.
— Hochland 173 (Abb.). **177**f. (Abb.). 1078 (Tab.).
Siedlce (St.) 275.
Sieghübel (Bg.) 168.
Siena (St.) 693.
Sierra Barquillo (Geb.) 600 (Abb.).
— Cabrera (Geb.) 600 (Abb.).
— de Cartagena (Geb.) 623.
— de Gerez (Geb.) 613.
— de Gredos (Geb.) 597. 599f. (Abb.). 648 (Bild).
— de Guadarrama (Geb.) 599f. (Abb.). 620. 649 (Bild).
— de Guadelupe (Geb.) 618.
— del Cadí (Geb.) 611 (Abb.). 645 (Bild).
— de los Filabres (Geb.) 624.
— del Trampol (Geb.) 600 (Abb.).
— de Malorca (Geb.) 627.
— Demanda (Geb.) 600. 616 (Abb.).
— de Moncayo (Geb.) **597.** 600. 620.
— de Montseny (Geb.) 621.
— de Neila (Geb.) 600.
— de Rañadoiro (Geb.) 613.
— de Toledo (Geb.) 618.
— de Urbión (Geb.) 600.
— Morena (Geb.) 597. 607. 618. 623. 626f. 635.
— Nevada (Geb.) 8. 553. 596. 598. 600 (Abb.). **623**f. 636. 656.
Sierra Segundera (Geb.) 600 (Abb.).
Sierre (St.) 100.
Sievebecken 692 (Abb.).
Sighet (St.) 253.
Sighişoara (St.) s. Schäßburg.
Sihl (Fl.) 95. 97.
Sikaner (Volk) 587. 678.
Siklos (Ort) 223.
Sikuler (Volk) 678.
Sila-Geb. 664. **698.**
Silber 30.
— Bulgarien 850 (Abb.).
— Griechenland 752 (Abb.).
— Italien 694.
— Österreich 129.
— Rumänien 249.
— Spanien 623. **635** (Abb.).
— Südslawien 815.
— Tschechoslowakei **196** (Abb.). 204. 208.
— Ungarn 231 (Abb.).
Silento (Halbins.) 697.
Silistria (St.) 256.
Siljan-See **1021.** 1084 (Tab.).
Siljansgebiet 1023.
Sillein (St.) 175. **210.**
Silleiner Becken 175.
Sill-Kraftwerke 132.
Silvretta-Gruppe (Geb.) 55 (Abb.). **61.** 70. 102. 119.
Simbach (St.) 120.
Simbirsk (Uljanowsk, St.) 908.
Simeonowgrad (St.) 853.
Simeto (Fl.) 699.
Simferopol (St.) 906.
Simme (Fl.) 59.
Simmental (Tal) 98.
Simmentaler Rinderrasse 83. 98.
Simplonbahn **73** (Abb.). 86f. 89. 100. 1090 (Tab.).
Simplon-Orientexpreß 820.
Simplonpaß 59. 64/65 (Abb.). **73** (Abb.).
Simplonstock 45f. (Abb.).
Sinaia (St.) 186. **255.**
Sinaihalbinsel 592. 594.
Sinowjewsk (St.) s. Jelissawetgrad.
Siófok (Ort) 236.
Sió-Kanal 182.
Sion (St.) s. Sitten.
Siphnos (Ins.) 771.
Siracusa (St.) 565. 676 (Abb.). **699.** 719 (Bild).
Sissek (Sisak, St.) **804.** 823.
Sistéron (St.) 480.
Sistow (Swistow, St.) **843.** 853.
Sitnica (Fl.) 791.
Sittard (St.) 311.
Sitten (Sion, St.) 52. **100.** 112 (Bild).
Sitter (Fl.) 96.
Siwaschsee 905.
Sizilien (Ins.) **698**f. 715ff. (Bilder).
— Anbau 568. **671**ff. (Abb.). **699.**
— Aufbau 9. 546. 549. 551. 569. **662**ff. (Abb.).
— Bevölk. 20. 577. 586. **677**ff. **698**f. (Abb.).
— Fischerei 560.
— Größe 1081 (Tab.).
— Klima 561. 563. 565f. 569. 669.
— Pflanzenwelt 573. 575.
— Staatl. Entwickl. 591. 594.
Sizilische Schwelle 548.
— Straße 552. 558. 665.
Sjewerjanen (Volk) 887 (Abb.).
Skagafjördur 989.
Skagen (St.) 975. 1049 (Bild).
Skagens Horn 975.
Skagerrak 955. 975.
Skanderborg (St.) 975.
Skandinavien (Halbinsel) **953**ff. 1082 (Tab.)
— s. auch Nordeuropa.
Skanör (Ort) 1013.
Skaraborg (Prov.) 970 (Abb.). **1013.**
Skawa (Fl.) 175.
Skellefteå (St.) 1022.
Skellefteälv (Fl.) 962 (Abb.). 1022.
Skellefte-Bezirk 1028.
Skien (St.) 996.
Skien-Bandak-Kanalweg 964.
Skipton (Ort) 437 (Bild).
Skiritis (Landsch.) 759f.
Skjaldbreidur (Bg.) 990.
Skjálfandafliót (Fl.) 988.
Skjervö (Ort) 1045.
Skodra (St.) s. Skutari.
Skodsborg (Ort) 979.
Skopisches Siedlungsfeld 807 (Abb.).
Skoplje (Üsküb, Bez.) 827. 856.
— (St.) 725. 734. 791. 793. 795. 799. **808.** 828. 871 (Bild).
— Becken von 789 (Abb.).
Skumbi (Fl.) s. Shkumbin.
Skutari (Shkodra, St.) 564. **773.** 776f.
— (Üsküdar, St.) 863.
— Golf von 555. 732.
Skutarisee 773. 809. 823. 873 (Bild). 1084 (Tab.).
Skye (Ins.) 371f. (Abb.).
Skyros (Ins.) 770.
Skythen (Volk) 20. 886.
Slaney (Fl.) 404.
Slatina (St.) 255.
Slatitza, Becken von 833.
Slatoust (St.) 911.
Slattaretindur (Bg.) 982.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Slätt-Landschaften 1011.
Slawen (Volk) **20**ff. 26.
— Bulgarien 855.
— Griechenland 756.
— Italien 678 (Abb.). 689.
— Mittelmeerländer 587ff. (Abb.).
— Osteuropa 886ff. (Abb.).
— Rumänien 239. 256.
— Südosteuropa 739.
— Ungarn 224.
Slawjanen (Volk) 887 (Abb.).
Slawonien (Landsch.) 797. 801f. (Abb.). **804**f. 811. 824. 826f.
Sletter (Sandflächen) 975.
Sliwen (Sliwno, St.) 829. 838. **842.** 851. 853. 860.
— Becken von 833. 837. 856.
Sljemen-Gebirge 183. 795.
Slowakei 189ff. 194ff. **210**f. 231f 1100. (Tab.).
Slowaken (Volk) 22. 173 (Abb.). **192**f. (Abb.). 222f. (Abb.).
— in Ungarn 224. 1103 (Tab.).
Slowakischer Karst (Geb.) 176.
Slowakisches Erzgebirge 211.
— Tiefland 212. 228f.
Slowenen (Volk) 22. 588 (Abb.). **796. 799**f. 824.
— in Italien 678 (Abb.).
— in Österreich 126. 142 (Abb.). 148 (Abb.).
— in Südslawien 145. **799**f.
— in Ungarn 223 (Abb.).
Slowenien (Landsch.) **803.**
— Anbau 811. 816.
— Aufbau 803.
— Bevölk. 793. 803.
— Bodenschätze 814.
— Industrie 813. 815.
— Klima 792.
— Lage 802 (Abb.).
— Staatliches 823f. 827f.
— Wald 813.
Sluis (St.) **318.** 329.
Småland (Landsch.) 971 (Abb.). 1011. **1015.** 1024. 1027.
Smeerenburg (St.) 1010.
Smolensk (St.) 903.
Smyrna (St.) 564.
Snaefell (Bg.) 401.
Snaefellsnes 988. 990.
Snowdon (Bg.) 362. 366. **389.**
Söderås (Höhenzug) 1011.
Söderhamn (St.) 1022.
Södermanland (Prov.) 969f. (Abb.). **1016**f.
Södertälje (St.) 1017.
Sofia (Bez.) 842 (Abb.). 856.
Sofia (St.) 566. 727. 731. 733f. (Abb.). 793. 820. 836f. (Abb.). 839f. 842. **845.** (Abb.). 851. 853f. 875 (Bild).
— Becken von 832. 835f. **844**f. (Abb.). 875 (Bild).
Sogn (Landsch.) 997f.
Sognefjord 998 (Abb.).
Soissonnais (Landsch.) 463. 494.
Sole, Val di (Tal) 62.
Solent (Meeresstraße) 395. 400.
Solfatara (Bg.) 547.
Solikamsk (St.) 908. 922.
Solnohrad (Ort) 211.
Sologne (Landsch.) **468.** 497.
Solör (Landsch.) 996.
Solothurn (Kanton) 70 (Abb.). 89. 1093 (Tab.).
— (St.) 64. 74. 90. **94.**
Solothurner Jura (Geb.) 90.
Solstein (Geb.) 152 (Bild).
Solway Firth 382.
Sombor (St.) 795. **805.**
Somerset (Grafschaft) 393.
Somma (Krater) 696 (Abb.).
Somme (Fl.) 461. 465.
Somportpaß 484. 609. 612.
Somporttunnel 610.
Somvix (Tal) 101.
Sonderburg (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Sonnblick (Bg.) 52f. (Abb.). **62.** 146.
Sopraceneri (Landschaft) 101.
Sopronische Pforte 236.
Sörfjord 998.
Soria (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 603. **618.** 637.
Sorö (Prov.) 970 (Abb.).
Soroca (St.) 256.
Sorrent (St.) 712 (Bild).
Sorrentiner Halbinsel 696f. 712 (Bild).
Sortavala (St.) 1034.
Sör-Tröndelag (Prov.) 999f.
Sosnowice (St.) 272.
Sottoceneri (Landsch.) 101.
Southampton (St.) **400.** 419. 423 (Abb.). 445 (Bild).
South Downs (Hügelzug) 394. 399. 444 (Bild).
South Sea (St.) 400.
Sóvar (Ort) 197.
Sóvárer Gebirge 176.
Sowjet-Union s. Russische Sowjet-Union.
Soziopolis (St.) 835. 839.
Spa (Bad) 324.
Spakenburg (Ort) 342 (Bild).
Spalato (St.) s. Split.
Spanien **596**ff. **609**ff. 645ff. (Bilder).
— Ackerbau 28. 580. 616. 622f. **632**ff. 648 (Bild). 672 (Abb.). 1089f. (Tab.). **1120** (Tab.).
— Aufbau 4. 8. 546. 548. 551f. 555. 569. **597**ff. (Abb.).
— Außenhandel 382. 526 (Abb.). **637**ff. (Abb.). 643f. (Abb.). 992. 1092 (Tab.). **1120**f. (Tab.).
— Bevölk. 19f. 578f. 581f. **605**ff. (Abb.). 632f. (Abb.). 1087ff. (Tab.).
— Bodenschätze 30f. (Abb.). 506. 623f. 626. **635**f. (Abb.). **1120** (Tab.).
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 32. **636**f.
— Klima 354. 561ff. 565f. 569. 594. **600**ff. (Abb.).
— Kolonialreich 630 (Abb.).
— Pflanzenwelt 571f. 575. **603**f. (Abb.).
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1119 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 589ff. (Abb.). **629**ff. (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1119ff.
— Verkehr 34. 37. **637**f. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Viehzucht 27. 618. **634**f. 751 (Abb.). 1120 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
Spanier (Volk) 22. 26. 587ff. (Abb.). **606.**
— in Frankreich 481. 486. **491**f.
— in Italien 678.
Sparta (St.) 731. 753. **760.** 779 (Bild).
— Becken von 782 (Bild).
Spercheios (Fl.) 744.
Spercheiosniederung 766.
Spetsae (Ins.) 763.
Spey (Fl.) 371.
Speyer (Ort) 915 (Abb.).
Spezia (St.) 676 (Abb.). **691.**
— Bucht von 693.
Spielfeld (Ort) 144.
Spindelmühl (Ort) 207.
Spiritusindustrie
— Österreich 132.
— Südslawien 816.
— Tschechoslowakei 199.
— Ungarn 232.
Spithead (Meeresstraße) 400.
Spittal (St.) 142.
Spitzbergen (Ins.) 2. 970. 1002. **1006**ff. 1059f. (Bilder). 1081 (Tab.).
Split (Spalato, Bez.) 794. 826f.
— (St.) 795. **808.** 819ff. 828.
Splügen (Paß) 42. 59. 64/65 (Abb.). **73.** 101.
Spölalpen (Geb.) 61.
Sporaden (Ins.) 2. 722. 1081 (Tab.).
— Nördl. 744. **766**f.
— Südl. 770.
Spornhauer Sattel 168f. (Abb.).
Srebrenica (St.) 790.
Sredna gora (Geb.) 830 (Abb.). **832.** 835.
Srena gora (Geb.) 835.
Srjem (Landsch.) s. Syrmien.
Stabiae (St.) 696.
Stablo (St.) s. Stavelot.
Staffordshire (Grafschaft) **388.** 392. 417f.
Stainach-Irdning (Ort) 144.
Stalden (Ort) 100.
Stalin (St.) s. Jusowka.
Stalingrad (St.) s. Zarizyn.
Stambul (St.) 862.
Stanimaka (Bez.) 849.
— (St.) 842.
Stanislau (St.) 272.
— (Woiwodschaft) 290. 298 (Abb.).
Stans (Ort) 98.
Stanser Horn (Bg.) 98.
Stanzertal 60.
Stara planina (Geb.) 829f. (Abb.).
Stara-Zagora (St.) 832. 837f. **842** (Abb.). 851. 854.
Starkenbach (St.) 207.
Stavanger (St.) 955. **997.** 1005.
Stavelot (Stablo, St.) 324.
Stawropol, Platte von 878f. (Abb.).
Stege (Ort) 978.
Steierdorf (St.) 249. **254**f.
Steiermark 31. 63. 115ff. 123. 125ff. (Abb.). **143**ff. 797. 824f. 827. 1096 (Tab.).
Stein (Ort, Schweiz) 106 (Bild).
— (St., Österreich) 120. **147.**
Steinamanger (St.) 148. **236.**
Steinbock 16. 576. 604.
Steine (Elbsandsteingeb.) 167.
Steiner Alpen (Geb.) 46 (Abb.). **63.** 64/65 (Abb.). 141. 183. 803. 1077 (Tab.).
Steinernes Meer 60.
Steinfeld (Landsch.) 131.
Steinitzer Wald (Geb.) 172.
Steinkohle 30f. (Abb.).
— Belgien 7. 24. 308. 311 (Abb.). **325**f. (Abb.). 329f. **1112** (Tab.).
— Brit. Weltreich 426 (Abb.).
— Bulgarien 850 (Abb.). 1130 (Tab.).
Steinkohle
— Frankreich 7. 24. 451. 460. 468. 471f. 476f. 482. **503**f. (Abb.). **1118** (Tab.).
— Großbrit. 24. 352. 362f. (Abb.). 369. 373f. (Abb.). 376ff. (Abb.). 382ff. (Abb.). 387ff. (Abb.). **415**ff. (Abb.). 426. **1114** (Tab.).
— Italien 1124 (Tab.).
— Luxemburg 325 (Abb.).
— Niederland 308. 311 (Abb.). 1110 (Tab.).
— Nordeuropa 972 (Abb.). 1009f. 1013. 1024. 1027. 1144 (Tab.).
— Österreich **129**f. (Abb.). 136 (Abb.). **1097** (Tab.).
— Polen 272f. (Abb.). **290**f. (Abb.). **1108**f. (Tab.).
— Portugal 1122 (Tab.).
— Rumänien 179. **248**f. (Abb.). 254. **1106** (Tab.).
— Rußland 6. 904f. 910f. (Abb.). **921**f. (Abb.). 925 (Abb.). **1135** (Tab.).
— Spanien 626. **635**f. (Abb.). **1120** (Tab.).
— Südslawien 814f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 169f. 175. **196**f. (Abb.). 204. 207f. **1101** (Tab.).
— Ungarn 182. **230.** 236. **1103** (Tab.).
Steinsalz 31.
— Frankreich 511. 1118 (Tab.).
— Großbrit. 385. 392. 1114 (Tab.).
— Italien 1124 (Tab.).
— Niederland 311. 1110 (Tab.).
— Österreich 129f. (Abb.). 144. 146. 1097 (Tab.).
— Polen 175f. 271. 279. 290 (Abb.). 1108 (Tab.).
— Rumänien 248. 252f. 1106 (Tab.).
— Rußland 905. 911. (Abb.). 922 (Abb.).
— Schweiz 83 (Abb.). 98.
— Spanien 636. 1120 (Tab.).
— Südslawien 814f. 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 196f. (Abb.). 211. 1101 (Tab.).
— Ungarn 230f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Steinschönau (St.) 200. **207.**
Steirisches Randgebirge 141. 143.
Stensele (Ort) 1046.
Steppe 17 (Abb.). 27.
— Iberische Halbins. **604** (Abb.). 616. 619f. 623ff. 628. 633.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Steppe
Mittelmeerländer 572 (Abb.). 576ff. 594 (Abb.).
— Österreich 124.
— Osteuropa **880** (Abb.). 885f. (Abb.). 905ff. 920f. 947 (Bilder).
— Polen 176. 268f. 273. 289.
— Rumänien 187. 247. 256.
— Südosteurop. Halbins. 735. 749 (Abb.). 802 (Abb.). 835.
— Ungarn 182. 188 (Abb.). 227. 230. 233. 237f. 257 (Bild).
Sternberg (St.) 200. **207.**
Sterzing (St.) 140.
Steyr (Fl.) 121.
— (St.) 121. 131. **146.**
Stickerei-Industrie
— Österreich 131f. (Abb.).
— Schweiz 83f. (Abb.).
Stilfser Joch **61.** 64/65 (Abb.).
Stiol-Paß 172 (Abb.). **177.** 250.
Štip (Bez.) 827.
Stirling (St.) 376.
Stockerau (St.) 147.
Stockfisch 635. 1001. 1005.
Stockholm (Prov.) 970 (Abb.). 1016ff.
— (St.) 961 (Abb.). 966. 969f. 1014. **1017**ff. (Abb.). 1021. 1063 (Bilder).
Stockholmer Einzugsgebiet 974 (Abb.). 1011. **1016**ff.
Stockton-on-Tees (St.) 381.
Stoj (Bg.) 177.
Stoke-on-Trent (St.) 389. 438 (Bild).
Stonehaven (St.) 373.
Stonehenge (Ruinen) 400.
Stonehouse (St.) 393.
Stör 921.
Štore (Ort) 815.
Storfjord 1008.
Storlien (Ort) 999.
— Paß von 1023.
Stornäsfjäll 1021.
Storsjö (See) 1023.
Stou (Bg.) 63.
Stour (Fl.) 391. 395. 399.
Stourport (St.) 391.
Strada d'Allemagna 141.
Strakonitz (St.) 204.
Strandlinien 977.
Strandscha (Istrandscha Dagh, Geb.) 727. 789. 835. 838. **859.**
Strandterrassen 364.
Straßburg (St.) 519.
Stratford on Avon (St.) 392.
Strathmoore (Tal) 374.
Strell (Fl.) 179. 254.
Strjema (Fl.) 833. 844.
Ström (St.) 1046.
Stromboli (Ins.) 666. 700.
Stroud (St.) 392.
Struden (Donau) 133.
Struma (Fl.) 724. 726. 769. 792. 793. 834f.
Strumitza (Fl.) 833.
Strumnica (Fl.) 792. 825.
— Becken von 792. 858.
Stryj (Fl.) 177. 272.
Strymonisches Siedlungsfeld 807 (Abb.).
Stryn (Ort) 999.
Strypa (Fl.) 176.
Stubaier Alpen (Geb.) 61. 1077 (Tab.).
Stubaital 56. **139.**
Stufenlandschaften 8.
Stuhlweißenburg (St.) 236.
Stura (Fl.) 57.
Stykkisholm (Ort) 988.
Stymphalischer See 758 (Abb.).
Styr (Fl.) 176.
Subadriatische Rasse 680.
Subalpine Flora 124. 612.
Subapennin (Geb.) 665. **692**f. (Abb.). 696.
Subbalkan (Geb.) 727. 742.
Subbalkanische Bekken 832f.
Subdinarische Rasse 680 (Abb.).
Subkarpatisches Hügelland 184. 255.
Subotica (St.) s. Maria-Theresiopel.
Subtropisches Klima s. Mittelmeerklima.
Subtropische Vegetation s. Mittelmeervegetation.
Suchona (Fl.) **895.** 928 (Abb.).
Suczawa (Fl.) 177. 252.
Südägäisches Becken 548.
Südalpen 44. 70. 74. **96**ff. 141. 666. 684.
Südapennin (Geb.) 697f.
Südbaltische Waldzone 1024.
Südböhmische Tertiärbecken 204.
Südbrabant (Belg. Prov.) 326.
Südbulgarische Niederung 835.
Sudeten (Geb.) **168**ff. (Abb.). 197. 200. 1077 (Tab.).
Sudetenländer 115. **163**ff. 171. 189. 191ff. 198. 200f.
Sudetische Scholle 164. 170.
Sudetisches Gebirgssystem 163ff.
Südeuropa **543**ff.
— Aufbau **546**ff. (Abb.). 1078f. (Tab.).
— Begriff 543ff.
— Bevölk. 577ff. **585**ff. (Abb.).
— Bodenschätze 31. 581.
— Gewässer 1082 (Tab.). 1084 (Tab.).
— Gliederung 593f.
Südeuropa, Halbinseln 1082 (Tab.).
— Inseln 1081 (Tab.).
— Klima 11. **560**ff. (Abb.).
— Landwirtschaft 18f. **579**f.
— Literatur 543.
— Pflanzendecke 570ff. (Abb.).
— Staatliches 586ff. (Abb.).
— Tierwelt 576f.
— Verkehr 33. **582**ff.
Südfinnisches Küstenland 1030.
Südfrüchte 17.
— Alpenländer 55. 76.
— Griechenland 750f.
— Iberische Halbins. 624. 627. 634. 641.
— Südslawien 792.
— s. auch Agrumen, Orange u. Zitrone.
Südgriechenland **758**ff.
Südholland (Prov.) 315.
Südiberisches Randgeb. s. Sierra Morena.
Süditalien 695ff.
Südkap (Spitzbergen) 1007.
Südkarpaten (Geb.) **177**f. 187. 249. 255. 1078 (Tab.).
Südostengl. Stufenlandschaft 393ff.
Südosteurop. Halbins. **721**ff. 779ff. (Bilder). 865ff. (Bilder).
— Anbau 580. **737.**
— Aufbau 10. 547. 689f. **721**ff. (Abb.). 1079 (Tab.).
— Bevölk. 20. 25. **578**f.
— Gewässer **568.** 1084 (Tab.).
— Grenzen 222. **721**f.
— Größe 1082 (Tab.).
— Klima 563f. 594. **732**ff. (Abb.).
— Literatur 721.
— Pflanzenwelt 16. 573. 575. **735**f. (Abb.).
— Staaten 590. 592. 689f. **739**ff. (Abb.).
— Tierwelt 576. 735f.
— Verkehr 728ff. (Abb.).
— Viehzucht 4. 27.
Südostschweden 1015.
Südpolnische Hochebene 270 (Abb.). **272**ff.
Südschottisches Bergland 362f. (Abb.). 369. **377**f.
Südschwed. Hochland 955. 959. 1013.
Südslawen 20.
Südslawien **787**ff. 865ff. (Bilder).
— Aufbau **787**ff. 1079 (Tab.).
— Außenhandel 38. 137 (Abb.). 203 (Abb.). 232. 235 (Abb.). 753 (Abb.). 778 (Abb.). **816**ff. (Abb.). 1092 (Tab.). **1129** (Tab.).
Südslawien
Bevölk. 582. 587. **794**ff. (Abb.). 1087 (Tab.). 1089 (Tab.).
— Bodenschätze 31. **813**ff. (Abb.). **1128** (Tab.).
— Gewässer **787**ff. (Abb.). 1084 (Tab.).
— Grenzen 123. 142ff. 223.
— Größe 1086 (Tab.).
— Industrie 815f.
— Klima 734 (Abb.). **792**ff.
— Landschaften 802ff.
— Landwirtschaft 230. 672 (Abb.). 751. **810**ff. 1089f. (Tab.). **1128** (Tab.).
— Literatur 787.
— Pflanzenwelt 794.
— Siedlungen 1080 (Tab.). **1128** (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 68. 589f. (Abb.). 592. 731. 739ff. (Abb.). 757. **823**ff. (Abb.).
— Tabell. Übersicht 1128f.
— Verkehr 34. **818**ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Volksdichte 1086 (Tab.).
— Wald **812**f. (Abb.). 1090 (Tab.).
Südspanien 623ff.
Südtirol 115ff. (Abb.). **139**ff. 682.
Südtiroler Dolomiten 63. 64/65 (Abb.).
Süd-Varanger (Prov.) 1044. 1045.
Sueben (Volk) 605f.
Sues (St.) 592.
— Golf von 547.
— Landenge von 583.
Sueskanal 36. 592.
Suffolk (Grafschaft) 395.
Suganer Tal (Val Sugana) 63. **141.** 685.
Suldal (Ort) 997.
Sulden (Ort) 140.
Suldengletscher 61.
Suldental 56.
Sulina (Fl.) 181. 251. 256.
— (St.) 186. 564. 733f. (Abb.).
Sulitelma (Bg.) 955. 1001.
Sulmgebiet (Steiermark) 122.
Sulmona (St.) 692.
Sultaninen 576. 750f. (Abb.).
Sulzberg (Tal) 62. 141.
Sumiswald (Ort) 94.
Sümpfe 15.
— Bulgarien 843.
— Frankreich 477.
— Griechenland 758 (Abb.).
— Großbrit. 395.
— Niederland 311. 319.
— Osteuropa 880f. (Abb.). 885. 903. 910.
— Polen 176. 187. 274f. (Abb.).
— Rumänien 181. 254.
Sümpfe
Schweiz 93. 100.
— Spanien 625.
— Ungarn 183. 188 (Abb.). 236. 238.
— s. auch Moore.
Sund 975. **976**f. (Abb.). 980. 1082 (Tab.).
Sunderland (St.) 380f. (Abb.).
Sundgau 67.
Sundsvall (St.) 1022.
Sunnfjord 999.
Sunnhordland (Landschaft) 998.
Suojärvi (St.) 1034.
Sursee (St.) 94.
Surtal (Tal) 94.
Süs (Ort) 102.
Susa (St.) 684.
Sušak (St.) 689. 794. 803. **820**f. (Abb.). 825. 867 (Bild).
Susdal (St.) 903.
Sussex (Grafschaft) 413.
Sutormanpaß 810.
Suursari (Ins.) s. Hogland.
Suwalki (Prov.) 935.
— (St.) 279.
Suwlabucht 861.
Svalbard (Ins.) s. Spitzbergen und Bäreninsel.
Svartis (Gletscher) 957.
Svealand (Landsch.) 969. 971 (Abb.).
Svendborg (Prov.) 970 (Abb.).
Svolvaer (Ort) 961 (Abb.). 1057 (Bild).
Swansea (St.) 390f. (Abb.).
Swerdlowsk (St.) s. Jekaterinburg.
Swir (Fl.) 897. 928 (Abb.).
Swistow (St.) s. Sistow.
Sykion (St.) 762.
Syrakus (St.) s. Siracusa.
Syrer 588 (Abb.).
Syrien
— Aufbau 547f. 551.
— Bevölk. 578. 582. 585. 588.
— Klima 562f. 565.
— Pflanzenwelt 573f. 576.
— Staatliche Entwickl. 590. 592.
— Tierwelt 576.
Syrjänen (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.** 896. 913.
Syrjänen-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Syrmien (Srjem, Landschaft) 797. 800. **804**f. 811. 826ff.
Syros (Ins.) 771.
Syrsan (St.) 908.
Syrtenmeer 549. 553. 555. 558f.
Sywula (Bg.) 177.
Szabadka (St.) s. Maria-Theresiopel.
Szamos (Fl.) 177. 253f.
Szamos-Ujvár (St.) 253.
Szarvas (St.) 238.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Szatmár-Németi (Satu Mare, St.) 223. 242. **254.**
Szegedin (St.) 183f. (Abb.). 232f. **238.** 818.
Székler (Volk) 240. **242**f. 253.
Szekszárd (Ort) 229f. **236.**
Szentes (St.) 238.
Szolnok (St.) 226. 233. **238.**
Szylla (Wirbel) 559. 698.

T

Tabak 19. 570.
— Belgien 326.
— Bulgarien 845. **847**f. (Abb.). 853.
— Griechenland 580. 750f. (Abb.). 769 (Abb.).
— Niederland 319.
— Polen 273.
— Rumänien 246.
— Rußland 904. 908. **920.** 924.
— Schweiz 82 (Abb.). 93.
— Südosteurop. Halbins. 737.
— Südslawien 807. **811**f. (Abb.).
— Tschechoslow. 195 (Abb.).
— Türkei 859.
— Ungarn 228f. (Abb.).
Tabakindustrie
— Niederland 319.
— Österreich 132.
— Polen 291.
— Rußland 899. 906. **922**f. (Abb.).
— Schweiz 84f.
— Spanien 626.
— Tschechoslowakei 199.
— Ungarn 232.
Tablanica Mora (Geb.) 792.
Tabor (St.) 204.
Tachau (Ort) 165. **204.**
Tachyno Göl (Flußsee) 769.
Tadschikistan (Rep.) 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Tafelfichte (Bg.) 168.
Tafeljura (Geb.) 67. 70. 91. 96. 475f.
Taganrog (St.) 906.
Tagliamento (Fl.) 63. 688.
Tajo (Fl.) 598. 618. 627f. 638. 644. 650 (Bild). 1082 (Tab.).
Takasumpf 758 (Abb.).
Taksony (Ort) 233.
Tallinn (St.) s. Reval.
Tambow (St.) 908.
— Sattel von 879 (Abb.). **907.**
Taminaschlucht 97.
Tammerfors (St.) 1030. **1033.** 1039.
Tampere (St.) s. Tammerfors.
Tamsweg (Ort) 146.
Tana-Fjord 1044.
Tanaro (Fl.) 687.
Tannenberg (Bg.) 65.
Tanyas (ungar. Sommergehöfte) 226. 257 (Bild).
Taormina (St.) 698. 719 (Bild).
Tarabosch (Bg.) 809.
Tarasp (Ort) 102.
Tardenois (Landsch.) 463.
Tarent (St.) **698.** 713 (Bild).
— Golf von 661. 697.
Tarentaise (Landsch.) 58. **478**ff.
Târgul-Ocna (St.) 256.
Târgu Mureș (St.) 253.
Tarn (Dép.) 498.
— (Fl.) 483f.
Târnawa (Fl.) 254.
Tarn et Garonne (Dép.) 492.
Tarnopol (St.) 183 (Abb.). 186. **274.**
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.).
Tarnowitz (St.) 295.
Taro (Fl.) 687.
Tarragona (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 622.
Tartu (St.) s. Dorpat.
Tarutino (Ort) **906.** 915 (Abb.).
Tarvis (St.) 63. 117. 119. **143.** 788.
Tarviser Gebiet 142f. (Abb.).
Tatar-Pasardschik 835. 837. **842.**
Tataren (Volk) 20. 22. 240. 243. 264 (Bild). 588 (Abb.). 840. 887f. (Abb.). **890.** 908f. 912.
Tatarenrepublik **909.** 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Tatra (Geb.) **175**f. 184f. 187. 219 (Bild). 270. 299 (Bild).
Tatzmannsdorf (Ort) 149.
Tauern, Hohe (Geb.) s. Hohe Tauern.
Tauernbahn 119. **121. 123** (Abb.). 142. 146. 1090 (Tab.).
Taufers (Tal) 141.
Taurachtal 62.
Taurien (Gouv.) 841. 906.
Taus, Paß von **165.** 192. 203.
Tavastehus (Prov.) 970f. (Abb.). 1030. **1032.** 1040.
— (St.) 1032.
Tavastländisches Seengebiet 1030. **1032.** 1039.
Tavistock (St.) 393.
Tavoliera di Puglia (Landsch.) 673. 698.
Tay (Fl.) 372. 376.
— (Loch) 371.
Taya (Fl.) 169.
Taygetos (Pentedaktylon, Geb.) 548. 744. 749. **760**f. (Abb.). 779f. (Bilder).
Tech (Fl.) 483. 609.
Tees (Fl.) 364. 379f. 394.
Tega (St.) 758.
Teiche (Riesengeb.) 169.
Teify (Fl.) 389.
Tejo (Fl.) s. Tajo.
Tekir Dagh (Geb.) 727. **860**f.
Telecska (Landsch.) 183.
Telemarken (Prov.) 970f. (Abb.). **994**f. 997.
Temes (Fl.) 179. 183. 254. 822f. (Abb.).
Temes-Černa-Furche 179.
Temeschburg (St.) 223. 242. **254.** 818.
Temesvár (St.) s. Temeschburg.
Tempeschlucht 767.
Tenedos (Ins.) 770.
Tennengebirge 60.
Tepler Hochland 167. 205.
Teplitz (St.) 198. 200. **206.** 213 (Bild).
— Becken von 167. 191. 206.
Ter (Fl.) 621.
Termini, Golf von 699.
Termonde (Dendermonde, St.). 328.
Terneuzen (St.) **318.** 327.
Ternitz (Ort) 131.
Ternowaner Wald (Geb.) 689.
Terranova (St.) 699f.
Terra Rossa 578. 747. (Abb.). 758. 779 (Bild). 814.
Territet (Ort) 92.
Terschelling (Ins.) 320.
Teruel (Prov.) 608. 631 (Abb.).
— (St.) 620.
Teschen (ehem. Herzogtum) 189.
— (St.) 271.
Tessin (Fl.) 47. 59. 71. 72. 74. 100ff. 684. 687.
— (Kanton) 70f. (Abb.). 75ff. 89. 96. **100.** 1093 (Tab.).
Tessiner Alpen (Geb.) 50 (Abb.). 113 (Bild).
Test (Fl.) 400.
Têt (Fl.) 483. 609f. 612.
Tetewen (Bez.) 838.
Tethys (Meer) 8.
Tetovopolje 724. 791.
Tetschen (St.) 206.
Teufelsmauer (Böhmerwald) 165.
Texel (Ins.) 320.
Textilindustrie 33.
— Belgien 326f. 329.
— Bulgarien 851.
— Dänemark 986.
— Finnland 1030. 1033. 1038 (Abb.). 1040.
— Frankreich 460. 465f. **511**ff. (Abb.).
— Großbrit. 372. 377. 388. 401. 417. **419**f. 426 (Abb.).
— Iberische Halbins. 622. 628. 631. **636. 643**f.
— Irland 405.
Textilindustrie Italien 674. 686.
— Niederland 318.
— Norwegen 994 (Abb.). 1006.
— Österreich 131 (Abb.).
— Osteuropa 899. 902f. **922** (Abb.). 925.
— Polen 271. 274f. 277. **290.**
— Portugal 643.
— Rumänien 249.
— Schweden 1014. **1026**ff. (Abb.).
— Schweiz 80. **83**f. (Abb.). 94. 96.
— Tschechoslow. **199**f. (Abb.). 204. 206ff. 210. 212. 216 (Bild).
— Ungarn 232.
— s. auch Baumwoll-, Leinen-, Seiden- u. Wollindustrie.
Tezze (Ort) 141.
Thalwil (Ort) 95.
Tharsis-Minen 626.
Thasos (Ins.) 769.
Thaya (Fl.) 117. 121. 208.
Thayabecken 171.
Theben (St., Griechenland) 731. 763. **765.**
— Enge von (Donau) 175. 181. 212.
Theiß (Fl.) 173. 177. **181**ff. (Abb.). 188f. 212. 230. 233. 238. 241. 253. 259 (Bild). 822f. (Abb.). 1082 (Tab.).
Theißholz (Ort) 211.
Themse (Fl.) 364. 394. 396f. 421. 442f. (Bilder). 1082 (Tab.).
Themsegebiet 394. **396**ff.
Thera (Ins.) s. Santorin.
Therasia (Ins.) 772 (Abb.).
Thermaïsches Siedlungsfeld 807 (Abb.).
Thermen s. Mineralquellen.
Thermenlinie (Alpen) 60. 147.
Thermia (Ins.) s. Kythnos.
Thermopylen (Paß) 731.
Thessalien (Landsch.) 722. 725. 731. 743f. 750f. 754. **766**f. 769 (Abb.).
Thessaloniki (St.) s. Saloniki.
Thiele (Fl.) 93.
Thingvalla-Ebene 990.
Thionville (St.) s. Diedenhofen.
Thira (Ins.) s. Santorin.
Thistedt (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Thivae (St.) s. Theben.
Thorenburg (Turda, St.) 248. **253.**
Thorn (St.) 268. **278**ff. (Abb.). 290. 296.
Thraker (Volk) 20. 587.
Thrakien 769 (Abb.). 859f.
Thrakien, Anbau 574. 769 (Abb.).
— Aufbau 10. 547. **727.** 742. 829.
— Bevölk. 21. 863.
— Klima 594. 837.
— Staatliches 590. 592. 731. 739f. 757. 854. 857 (Abb.).
Thrakische Inseln 2.
— Masse 549. 787. 791. 831f.
Thun (St.) 93.
Thuner See 59. 74. 93. 98. 1083 (Tab.).
Thunfisch 29. 560. 614. 635. 642. 673.
Thur (Fl.) 66. 74f. 96.
Thurgau (Kanton) 70 (Abb.). 82f. 89. **96.** 1093 (Tab.).
Thurso (Ort) 371.
Thusis (Ort) 102.
Tiber (Fl.) 666f. 693f. 1082 (Tab.).
Tichwinsky-Kanalsystem 897 (Abb.).
Ticino (Fl.) s. Tessin.
Tiefenkastel (Ort) 102.
Tierra del pan (Landschaft) 617.
Tighina (St.) s. Bender.
Tilburg (St.) 319.
Timan-Geb. 6. 879. (Abb.). **895.** 953.
Timișoara (St.) s. Temeschburg.
Timok (Bez.) 827.
— (Fl.) 825. 858.
Tinos (Ins.) 771. 785 (Bild).
Tintenfisch 560.
Tipperary (Grafschaft) 430.
Tirana (St.) 774.
Tirol (Land) 68. 116f. 124. 126ff. 135. **138**ff. 1096 (Tab.).
— (Schloß) 140.
Titlis (Bg.) **59.** 97. 108 (Bild).
Toblach (St.) 52. **140.**
Toblacher Feld 61. 64/65 (Abb.).
Toce (Fl.) 59.
Tödi (Bg.) 59. 107 (Bild).
Toggenburg (Tal) 96f.
Tokaj (St.) 229. **237.**
Toledo (Prov.) **618.** 631 (Abb.).
— (St.) **618.** 650 (Bild).
Tölgyes-Paß 172 (Abb.). **177.**
Tölpoß (Bg.) 910.
Tomaschow (St.) 277.
Tomillares (bot.) 572.
Tomor (Geb.) 774.
Tonalepaß 61. 64/65 (Abb.).
Tondern (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Tongeren (Tongres, St.) 326.
Tonnerre (St.) 463.
Tønsborg (St.) 994.
Topla (Fl.) 177.
Toplica (Fl.) 790.
Topolnitza (Fl.) 833. 835.
Topolowitza (Fl.) 835.
Torda (St.) s. Thorenburg

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Torf
— Irland 430.
— Niederland 319.
— Österreich 130.
— Rußland 902. 925.
— Schweden 1046.
— Ungarn 230.
Torghatten (Bg.) 957.
Torna (Ort) 189.
Torneå (St.) **1043.**
Torneälv (Fl.) 963 (Abb.). 1082 (Tab.).
Torneträsk (See) 1084 (Tab.).
Tornio (St.) s. Torneå.
Törökszentmiklós (St.) 238.
Torre Annunziata (St.) 697.
Torre del Greco (St.) 697.
Torrenten 11.
Torshavn (St.) 982f.
Tortosa (St.) 622.
Törzburger Paß 172. (Abb.). **178** (Abb.). 254f.
Toskana (Landsch.) 560. 571. 581. 586. 664. 674. 677ff. **693.**
— Bergland von 693.
Toskanischer Apennin (Geb.) 692.
— Archipel 665. **700.**
Toskanisches Erzgeb. 673. 694.
Tosken (Volk) 776 (Abb.). **778.**
Tößtal (Tal) 96.
Toten (Landsch.) 995.
Totes Gebirge 60.
Totis, Senke von 236.
Toul (St.) 460.
Toulon (St.) 456. **481.** 523f. (Abb.).
Toulouse (St.) 453. **484**f. 511. 516. 518.
Touraine (Landsch.) 458 (Abb.). **468**f. 498. 501.
Tourbillon (Schloß) 100.
Tourcoing (St.) 513.
Tournai (Doornijk, St.) **326.** 343 (Bild).
Tournon (St.) 476.
Tours (St.) 469.
Towy (Fl.) 389.
Trafoi (Ort) 141.
— Tal von 43.
Trajanspforte 830 (Abb.). 834 (Abb.).
Trälleborg (St.) 1012.
Tranås (Ort) 1015.
Transdanubien 226. 229T. 232. **235**ff.
Transkaukasische Sowjet-Föderation 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Transsilvanische Alpen 9. 260 (Bild). 791.
— s. auch Südkarpaten.
Trapani (St.) 699.
Trappe 604.
Trasimenischer See 693. 1084 (Tab.).
Tras-os-Montes (Prov.) 631 (Abb.). 642.
Traun (Fl.) 60. 121. 143f.
Traungletscher 49.
Traunsee **60.** 1083 (Tab.).
Traunviertel (Oberösterreich) 146.
Trautenau (St.) 200. **207.**
Travers, Val de (Tal) 68. **90.**
Travnik (Bez.) 827.
— (St.) 793. 808.
Trebbia (Fl.) 687.
Trebinje (St.) 806. **807**f. 827.
Trebinjička (Fl.) 807.
Trebitsch (St.) 208.
Treibeis 988. 1007.
Treibeisgrenze 971 (Abb.).
Tremiti-Ins. 698.
Trent (Fl.) **387**ff. 394.
Trentino (Prov.) 140f.
Trent-Mersey-Kanal 388.
Trento (St.) 141.
Trentschin (St.) 210.
Trentschin-Teplitz (Bad) 198. **210.**
Tréport (St.) 467.
Treška (Fl.) 790.
Treviso (St.) 686.
Trewna (Kreis) 851.
Trianon, Diktat von 222. 824.
Tribec-Gebirge 176.
Trichtermündungen 4. 624. 628.
Trieben (Ort) 144.
Trient (St.) 138f. **141. 685.**
Trienttal (Tal) 100.
Triest (St.) 123. 563. 575. 583. 592. 675f. (Abb.). 682. **688**ff. (Abb.). 731. 734. 741. 796. 820. 822.
— Golf von 689.
Trifail (Ort) 145.
Triglav (Bg.) 63. **803.** 865 (Bild).
Trignac (St.) 505.
Trikala (St.) 767.
Triphylien (Landsch.) 761.
Tripolis (St., Griechenland) 732. 748. **758.**
— Becken von 758 (Abb.).
Tripolitanien 563. 574. 576. 580. 592. 594. 682.
Trnowo (Bez.) 838. 842 (Abb.). 856.
— (St.) 829. 832. **842**f. (Abb.). 850. 853f. 856. 874 (Bild).
Troezen (St.) 763.
Trogir (Trau, St.) 821.
Troglav (Bg.) 789.
Trogtäler
— Alpen 60. 99. 107 (Bild). 109f. (Bilder).
— Französ. Zentralplateau 473 (Abb.).
— Großbrit. 370. 372 (Abb.). 389.
— Karpaten 176. 260. (Bild).
— Mittelmeerländer 553.
— Nordeuropa 955.
— Sudeten 169. 219 (Bild).
Trojan (Bez.) 838.
— (St.) 844.
Trojanpaß 830 (Abb.). 844. 853.
Trollhätta-Fälle 963.
Trollhätta-Kanal 964. 1014.
Tromsö (Prov.) 970 (Abb.). 974 (Abb.). 993. **1002**f. 1044.
— (St.) **1002.** 1059 (Bild).
Tröndelagen (Prov.) 970f. (Abb.). **999**f. 1004.
Trondhjem (St.) s. Drontheim.
Troppau (St.) 171. 192. **207.**
Trotus (Fl.) 177. 256.
Trouville (St.) 467.
Troyes (St.) 512. 515.
Trysilelv (Fl.) 996.
Tschanak Kale (Ort) 860.
Tschanaktepe (Ort) 860.
Tschataldschalinie 861. 863 (Abb.).
Tschatmi (Volk) 587.
Tschatyr Dagh (Bg.) 946 (Bild).
Tschechen (Volk) 22. **192**ff. (Abb.). 206f. (Abb.). 1100 (Tab.).
— in Österreich 126.
— in Polen 273.
— in Ungarn 224.
Tschechoslowakei **189**ff. 213ff. (Bilder).
— Ackerbau 28. **194**f. (Abb.). 204. 206. 208. 1089 (Tab.). **1101** (Tab.).
— Außenhandel 38. 132. 137 (Abb.). **202**f. (Abb.). 232. 235 (Abb.). 251 (Abb.). 753 (Abb.). 778 (Abb.). 811. 817 (Abb.). 852f. (Abb.). 926 (Abb.). 934 (Abb.). 1092 (Tab.). **1102** (Tab.).
— Bevölk. **191**ff. (Abb.). 887. 1085 (Tab.). 1087ff. (Tab.). **1100**f. (Tab.).
— Bodengestalt 163ff.
— Bodenschätze 30f. (Abb.). **196**ff. (Abb.). **1101** (Tab.).
— Grenzen **189**f. 223. 241.
— Größe 1085 (Tab.).
— Industrie 198ff. (Abb.).
— Lage 189f.
— Landschaften 203ff.
— Literatur 189.
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1100 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. **189**f. 1085 (Tab.).
— Tabell. Übersicht 1100ff.
— Verkehr 34. **200**ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Viehzucht **196.** 1101 (Tab.).
— Wald **195** (Abb.). 1090 (Tab.).
— Wirtschaft 194ff.
Tscheljabinsk (St.) 911.
Tscheremissen (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.** 908. 913.
Tscheremissen-Gebiet 916 (Abb.).
Tscherepowez (Gouv.) 914 (Abb.).
Tscherkessen-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Tschernawoda (St.) s. Cernavoda.
Tschernigow (St.) 880. **904.**
Tschernoglaw wrh (Bg.) 831.
Tschernosek (Ort) 195.
Tschernosem s. Schwarzerde.
Tschernowitz (St.) s. Czernowitz.
Tschetschenzen-Gebiet 916 (Abb.).
Tschitschen (Volk) 242.
Tschitschen Boden (Hochland) 689.
Tschuden (Volk) 887f. **890.**
Tschuwaschen (Volk) 888 (Abb.). **890.** 913.
Tschuwaschen-Rep. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Tuapse (St.) 928 (Abb).
Tucheler Heide 280.
Tüffer (Ort) 145.
Tula (St.) 880. 885. 887. **903.**
Tulcea (St.) 256.
Tullner Feld 120.
Tultscha (Bez.) 856.
Tummel (Fl.) 371.
— (Loch) 434 (Bild).
Tundra 14 (Abb.). 16f. (Abb.). 21.
— in Nordeuropa 1007. 1009. 1025f. (Abb.). 1041 (Abb.). 1044.
— in Osteuropa 880 (Abb.). **884**ff. (Abb.). 896. 920. 937. (Bild). 952. (Bild).
Tundscha (Fl.) 833. **835**f. 844. 860.
Tunis, Straße von 2.
Turda (St.) s. Thorenburg.
Turia (Fl.) s. Guadalaviar.
Turin (St.) 661. 668 (Abb.). **686.**
Türkei, Europ. **859**ff. 875f. (Bilder).
— Aufbau 859ff.
— Bevölk. 582. 592. 729. 841. **863** f. (Abb.).
— Klima 734 (Abb.).
— Landwirtsch. 859f.
— Staatliche Entwickl. 23. 240. 589f. (Abb.). 592. 739ff. (Abb.). 770. **862**ff. (Abb.). 913.
Türken (Volk) 20ff. 584f. **587**f. (Abb.). 593. 730. 739. 886.
— in Albanien 778.
— in Bulgarien 796 (Abb.). **838**f. 854.
— in Griechenland 756. 772.
— in Makedonien 798 (Abb.).
Türken in Polen 274.
— in Rumänien 243.
— in Südslawien 801. 808.
— in Ungarn 222. 224.
Turkmenistan (Rep.) 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Turku (St.) s. Åbo.
Turkvölker 22. 223. 588 (Abb.). 739. 888 (Abb.). 890.
Turnhout (St.) 329.
Turnu-Magurele (St.) 853.
Turnu Severin (St.) 179. **256.**
Turocz (Fl.) 210.
Turoczer Becken 175.
Turrach (Ort) 129.
Turun ja Pori (Prov.) s. Åbo-Björneborg.
Tustanowice (Ort) 290.
Tutschin (Ort) 915 (Abb.).
Tuxer Schieferalpen 61.
Tuzla (Ort) 814. 827.
Twarditza, Becken von 833.
Tweed (Fl.) 377.
Twelve Pins (Bge.). 403.
Twer (St.) **901.** 922.
Tyne (Fl.) 379f.
Tyrins (St.) 763.
Tyrnau (St.) 212.
Tyrrhenische Masse 549. 664. 666. 695.
Tyrrhenisches Apenninvorland 665. **693.**
— Meer 4. 9. **548**f. 555. 559. 664.
Tyssedal 998.

U

Ubaye (Fl.) 57.
Übergossene Alm 55 (Abb.). **60.**
Überlinger See 66.
Übermurgebiet 143.
Uchtland (Landsch.) 93.
Udine (St.) 685.
Ufa (St.) 891. **906.**
— Platte von 879 (Abb.). **909.**
Ugrische Völkergruppe 890.
Uhrenindustrie
— Frankreich 476.
— Schweiz 84 (Abb.). 89f. 93.
Ukraine **903**ff. 945ff. (Bilder) 1132 (Tab.).
— Bevölk. 24. **887** (Abb.). 892. 903.
— Grenzen 241.
— Landwirtschaft 27f. 903f. **915**f.
— Staatl. Entwickl. 266. 271. 281. 912. **914**ff. (Abb.).
— Verkehr 34.
— s. auch Osteuropa u. Russ. Sowjet-Union.
Ukrainer (Volk) s. Kleinrussen.
Ukrainische Platte 878 (Abb.).
Ulcinj (St.) s. Dulcigno.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Uleåborg (Prov.) 1030. 1036. **1042** f.
Uleälv (Fl.) 964 (Abb.). 1043. 1068 (Bild).
Ulfsby (Ort) 1030.
Ulfs-Fjord 1002.
Uljanowsk (St.) s. Simbirsk.
Ullersdorf (Ort) 200.
Ullswater-See 382.
Ulster (Grafschaft) **404** f. 420. 427 ff.
Umbrailstraße 102.
Umbrien (Landsch.) 586. 679. **693** f.
Umbrisch-Römischer Apennin (Geb.) 692.
Umeå (St.) 1022.
Umeälv (Fl.) 962 (Abb.). 1022. 1082 (Tab.).
Una (Fl.) 795.
Ung (Fl.) 177.
Ungarisch-Altenburg (St.) 235.
Ungarisches Mittelgebirge 176. **181** f. (Abb.). 230. **236.**
Ungarisch-Hradisch (St.) 210.
Ungarisch-Komorn (St.) 236.
Ungarn (Land) **221** ff. 257 ff. (Bilder).
— Ackerbau 27 f. (Abb.). **228** f. (Abb.). 1089 f. (Tab.). **1103** (Tab.).
— Außenhandel 38. 137 (Abb.). 203 (Abb.). **233** ff. (Abb.). 251 f. (Abb.). 817 (Abb.). 1092 (Tab.). **1104** (Tab.).
— Bevölk. 25. **223** ff. (Abb.). 1085 (Tab.). 1087 ff. (Tab.). **1103** (Tab.).
— Bodengestalt 181 ff. (Abb.).
— Bodenschätze 31. **230** f. 236. 815. **1103** (Tab.).
— Fischerei 230.
— Grenzen 221 f. (Abb.).
— Größe 221. 1085 (Tab.).
— Industrie 32 (Abb.). **231.**
— Klima 184 ff.
— Lage 221 ff. (Abb.).
— Landschaften 235 ff.
— Literatur 221.
— Siedlungen 1080 (Tab.). 1102 (Tab.).
— Staatl. Entwickl. 23. 150. 189. **221** ff. 823 ff. (Abb.). 1085 (Tab.).
— Tabell. Übersicht 1102 ff.
— Verkehr 33 f. **232** ff. (Abb.). 1091 (Tab.).
— Viehzucht 19. **229** f. 236. 1103 (Tab.).
— Wald 230. 1090 (Tab.).
— Weinbau 236 f.
— Wirtschaft 227 ff.
Ungarn (Volk) 223 f.
— s. Magyaren.
Ungvár (St.) 212.
Unteraargletscher 54. 59.
Unterdrauburg (St.) 119. 122. 141. **143.**
Unteritalien 695 ff.
Untersberg 161 (Bild).
Untersee (Bodensee) 66.
Unterwalden (Kanton) 70. 89. **97.** 1093 (Tab.).
Unzmarkt (Ort) 144.
Uppland (Schwed. Landsch.) 966. 969. 1011. **1018** ff.
Uppsala (Prov.) 970 (Abb.). **1016** ff.
— (St.) 1019 f. (Abb.).
Ural (Fl.) 878. **907.** 916. 1082 (Tab.).
— (Geb.) 1 f. 6. 16. 21. 30 f. **878** f. (Abb.). 881. 885. 890. 896. **910** ff. (Abb.). 917 (Abb.). 921 f. 952 (Bilder).
Uralaltaische Völker 22. 587.
Ural-Gebiet 878.
Uralsk (St.) 895. **910.**
Uranerze 196.
Urarmenische Rasse 738.
Urbach (Ort) 915 (Abb.).
Urbino (St.) 690.
Uri (Kanton) 70 (Abb.). 89. **97.** 1093 (Tab.).
Uri-Rotstock (Geb.) 108 (Bild).
Urk (Ins.) 315.
Urner Alpen 59. 64/65 (Abb.). 108 (Bild). 1076 (Tab.).
— See 65. 97.
Urserental 58. **97.** 108 (Bild).
Urstier 16.
Urstromtäler 266. 270. **274** ff. 289.
Urwald 187. 289.
Usbekistan (Rep.) 916 (Abb.). 1133 (Tab.).
Uschitze (St.) s. Užice.
Usk (Fl.) 390.
Uskoken-Gebirge 803.
Üsküb (St.) s. Skoplje.
Uster (Ort) 95.
Ustica (Ins.) 700.
Ütliberg (Bg.) 65. **95.**
Utrecht (Prov.) 315.
— (St.) 310. 315. **318.** 339 (Bild).
Uusikaarlepyy (St.) s. Nykarleby.
Uusimaa (Prov.) s. Nyland.
Užhorod (St.) 212.
Užice (Bez.) 827.
— (St.) 790.
Uzsoker Paß 172 (Abb.). **177.**

V

Vaasa (St.) s. Wasa.
Vadsö (St.) 1045.
Vaduz (Ort) 102. 114 (Bild).
Vajdahunyád (St.) 249.
Valamo-Ins. 1034.
Valdarno (Tal) 692 ff. (Abb.).
Valdres (Valders, Landsch.) 971 (Abb.). **996.**
Valence (St.) 477.
Valencia (Prov.) 597. **622.** 629. 631 (Abb.). 634.
— (St.) 564. 566. 607 f. (Abb.). **622.** 636 ff.
— Golf von 596. 622.
Valenciennes (St.) **460.** 514.
Valentia (Ins.) 366 (Abb.).
Valjevo (Bez.) 827. (St.) 791. 822.
Valladolid (Prov.) 631 (Abb.).
— (St.) 566. 602. **617.** 637.
Valloneneiche 571. 838.
Vallonikösten 4.
Vallorbe (Ort) 89.
Valois (Landsch.) 463.
Valona (Vlora, St.) 682. **774.** 776 f. 821.
— Bucht von 774 (Abb.).
Vandalen (Volk) 605.
Vänern s. Wenersee.
Vanoise, Massiv von 58. 1075 (Tab.).
Var (Dép.) 509.
— (Fl.) 57.
Varanger-Halbinsel 1044 f.
Vardar (Fl.) s. Wardar.
Vardussia (Geb.) 765.
Vardö (St.) 1045.
Vardöhus (Ort) 1045.
Vareš (St.) 814 f.
Variskisches (Varistisches) Gebirgssystem 7. 31. 351 f. (Abb.). 451. 547 (Abb.). 553.
Värmland (Landsch.) 967. 970 f. (Abb.). **1013.** 1024. 1061 (Bilder).
Värtsilä (St.) 1033. 1039.
Vascones (Volk) s. Basken.
Vaskiluoto (Vasklot, Hafen) 1035.
Västerås (St.) 1017.
Västerbotten (Landschaft) 966. 970 f. (Abb.). **1021** f.
Västernorrland (Prov.) 970 (Abb.). **1021** f.
Västmanland (Landschaft) 969 ff. (Abb.). **1016.**
Vathy (St.) 770.
Vatnajökull (Gletscher) 989.
Vättersee s. Wettersee.
Vaucluse (Dép.) 515.
Vega (Bewäss. Ebene) 604. 624. 634 (Abb.).
Veglia (Krk, Ins.) 1081 (Tab.).
Veitsch (Ort) 144.
Vejle (Prov.) 970 (Abb.). 984.
Velebit (Geb.) 789. 803.
Velenczesee 230.
Veleš (St.) 792. 838.
Vélez Málaga (St.) 625.
Veltlin (Tal) 70 (Abb.). 101. 685.
Veluwe (Landsch.) 319.
Vendée (Landsch.) 7. 458 (Abb.). **468.** 498.
Vendôme (St.) 515.
Venedig (Staat) 591 (Abb.). 5.8.
— (St.) 69. 564. 583. 588. 670. 675 f. (Abb.). **688** (Abb.). 691. 703 (Bild). 730.
Venedig, Protokoll von 115.
Venedigergruppe 62.
Veneter (Volk) 678.
Venetien (Landsch.) 677. 680. **685** ff. 796.
Venezianische Alpen (Geb.) 63. 685. 1077 (Tab.).
Venlo (St.) 311.
Venoge (Fl.) 93.
Vent (Ort) 139. 155 (Bild).
Venter Alpen (Geb.) 61.
Ventimiglia (St.) 691.
Vercelli (St.) 686.
Vercors, Plateau des 58. 64/65 (Abb.). **478** f.
Verdon (Fl.) 57.
Verdun (St.) 460.
Vereczke-Paß 172 (Abb.). 177.
Vermont (St.) 466.
Vernagtferner 61.
Verona (St.) 685 f.
Veroneser Klause 141.
Verria (St.) s. Berroia.
Versailles (St.) 463.
— Diktat von 489. 503. 524. 824.
Vertatscha (Bg.) 158 (Bild).
Vértes-Gebirge 182.
Verviers (St.) 326.
Vesdre (Fl.) 326.
Vest-Agder (Prov.) 970 (Abb.). 997.
Vestfold (Prov.) 970 f. (Abb.). **994.** 1004.
Vesuv (Bg.) 547. 665 f. **696** (Abb.). 711 (Bild).
Veszprém (St.) 236.
Veurne (St.) 329.
Vevey (St.) 92.
Vézère (Fl.) 474.
Via Egnatia 769. 774.
Via Emilia 687.
Viamalaschlucht 101.
Vianden (St.) 333.
Vianna de Castello (Prov.) 631 (Abb.).
Viborg (Prov., Dänemark) 970 (Abb.). 984.
— (Prov., St., Finnland) s. Wiborg.
Vicentiner Alpen (Geb.) 63. 685.
Vicenza (St.) 668 (Abb.). **686.**
Vico, Lago di 694.
Viehberg (Bg.) 120.
Vielfraß 886.
Vienne (Fl.) 508.
— (St.) **476.** 513.
Vierwaldstätter Alpen (Geb.) 98.
— See 59. **64** f. (Abb.). 74. 94. **97.** 1083 (Tab.).
Vierzon (Ort) 516.
Vigo (St.) 602. **613.** 638. 647 (Bild).
Vihorlat-Gebirge 177.
Viipuri (St.) s. Wiborg.
Vijosë (Fl.) 774.
Viktring (Ort) 132.
Villach (St.) 116. 119. 123. 132. **141** f. 158 (Bild).
Villány (Ort) 229.
Villa Real (Prov.) 631 (Abb.).
Villeneuve (St.) 92. 98.
Villers-Cotterets (St.) 463.
Villers-Saint-Paul (Ort) 511.
Vimeu (Landsch.) 465.
Vimy-Höhe 460.
Vindelälv (Fl.) 1022.
Vindheimajökull (Bg.) 989.
Vinkovci (Ort) 797.
Vintschgau (Tal) 51. 61.
Virpazar (Ort) 810. 873 (Bild).
Vis (Ins.) s. Lissa.
Višegrad (St.) 789 f. 806. 819. 867 (Bild).
Viskadalen (Bez.) 1028.
Visp (Ort) 100.
Vispertal (Tal) 99 f.
Vistritza (Fl.) s. Wistritza.
Vitoria (St.) 615.
Vitoš (Geb.) s. Witoscha.
Vitry-le-François (St.) 461.
Vitznauer Becken 109 (Bild).
Vizcaya (Prov.) 608. **615.** 631 (Abb.).
Vizéu (Prov.) 631 (Abb.).
Vlaardingen (St.) 318.
Vlachen (Volk) **587** f. (Abb.). 729. 739. 756. 767. 849.
Vlarapaßbahn 201.
Vlegyásza-Gebirge 178 (Abb.).
Vlieland (Ins.) 320.
Vlissingen (St.) **318.** 320.
Vlora (St.) s. Valona.
Vodena (St.) 792. 823.
Vogesen (Geb.) 354. 449. 451. 455 f. 459 f. 503. 508. 512 f. 516. 527 (Bild).
Voidiasgeb. 759.
Voiron (St.) 517.
Voitsberg (Ort) 144.
Vojakkala (Ort) 956 (Abb.). 963 (Abb.).
Vojnik (Bg.) 789.
Völkermarkt (St.) 143.
Volo (Bolos, St.) 748. 754. **767.**
— Golf von 722. 744. 767.
Volovica (Ort) 810.
Volskergeb. 694 f.
Volturno (Fl.) 692 (Abb.). 694. 696.
Voralpen **44.** 47. 50 (Abb.). 60 f. 63. 478 (Abb.).
Vorarlberg 83. 115 ff. 119 f. 125 ff. 131 f. **138.** 1096 (Tab.).
Vorderasiatische Rasse 19.
Vordernberg (Ort) 131. **144.**

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Vorderrhein (Fl.) 72. 74. 101.
Vorkarpaten (Geb.) 270ff. (Abb.).
Vorkarpatische Ebenen 270 (Abb.). **272.**
Vorkarpatisches Bergland 270ff. (Abb.).
Vorlandvergletscherung (Alpen) 49.
Vöröspatak (Ort) 249.
Vorsteppe 17.
Voruralische Platte 879 (Abb.). **907**ff. 922.
Vöslau (Ort) 132. 147.
Voss (Landsch.) 998.
Vranja (St.) 793. **806.** 827.
Vrbas (Fl.) s. Wrbas.
Vukovár (St.) 804.
Vulkane, Tätige
— Apennin-Halbins. 9. 662 (Abb.). 665ff. (Abb.). 685. 693ff. (Abb.). 699f. 711 (Bild). 719 (Bild).
— Island 989f.
— Mittelmeerländer 546f. 551. 581.
— Spitzbergen 1007.
— Südosteurop. Halbins. 746. 771 (Abb.). 786 (Bild).
Vulkane, Tertiäre (erloschene)
— Böhmen 166ff.
— Frankreich 451ff. (Abb.). 471ff. (Abb.).
— Iberische Halbins. 596.
— Karpatenländer 173f. (Abb.). 176f. 182. 253.
Vulkano (Ins.) 700.
Vultur (Bg.) 665. **697.**
Vuoksen (Fl.) 964 (Abb.). 1033f.

W

Waadt (Kanton) 70 (Abb.). **89**f. 92f. 1093 (Tab.).
Waadtländer Jura (Geb.) 89.
Waadtländisches Mittelland 93.
Waag (Fl.) 175f. 181. 201. 210. 218f. (Bilder).
Waal (Fl.) **311**ff. (Abb.). 319.
Wachau (Landsch.) 120. 124.
Wacholder
— Alpen 55.
— Karpaten 187.
— Mittelmeerländer 571. 575.
— Südslawien 808.
Wädenswil (Ort) 95.
Wagendrüssel (St.) 211.
Wageningen (St.) 310.
Wagreiner Höhe 61. 64/65 (Abb.).
Waidhofen a. d. Thaya (Ort) 147.
— a. d. Ybbs (St.) 131. **147.**
Waidringer Alpen 60.
Waigatsch (Ins.) 2. **896.** 1081 (Tab.).
Waitzen (St.) 175. 176. 182. **236.**
Wakarel, Sattel v. 835.
Wal 560.
— s. auch Walfang.
Walachei (Landsch.) 9. 16. 32. 180 (Abb.). 184. 186. 240. 242. 245. 247ff. 252. **255.** 727. 732. 1105 (Tab.).
Walachen (Volk) 22. 210. 222. 239.
Walachisch-Bulgarischer Horst 9.
Walcheren (Ins.) 318. 340 (Bild).
Wald 15ff. (Abb.). 29. 1090 (Tab.).
— Albanien 777.
— Bulgarien 838. 847.
— Dänemark 977f. 981. 983.
— Finnland 1030f. 1034. 1036f. (Abb.). 1040f. (Abb.).
— Frankreich **456.** 471. 475. 479. 487. 494. 1090 (Tab.).
— Griechenland 749 (Abb.).
— Großbrit. 367. 371. 413.
— Iberische Halbins. **603**f. 612. 640. 643.
— Irland 367. **429**f. (Abb.).
— Italien 671 (Abb.). 1090 (Tab.).
— Mittelmeerländer **570**f. (Abb.). 575.
— Norwegen 964 (Abb.). 993. 995f. 1000f. 1004 (Abb.). 1006. 1037 (Abb.). 1041 (Abb.). 1090 (Tab.).
— Österreich **127** (Abb.). 146. 1090 (Tab.).
— Osteuropa **884**f. (Abb.). 896. 910. 921. 932. 936.
— Polen 269f. 272f. 275. 279f. 287 (Abb.). **289** (Abb.). 1090 (Tab.).
— Rumänien 187. 195. **246**ff. (Abb.). 1090 (Tab.).
— Schweden 1014f. 1021. 1025ff. (Abb.). 1037 (Abb.). 1041 (Abb.). 1090 (Tab.).
— Schweiz 80. 1090 (Tab.).
— Südslawien 805. **812**f. (Abb.). 816. 1090 (Tab.).
— Tschechoslowakei **194**f. 203. 1090 (Tab.).
— Ungarn 227 (Abb.). 1090 (Tab.).
Waldaihöhen 6. **897.**
Waldenburg (St.) 169.
Waldenburger Bergland 168 (Abb.).
Walder Höhe 64/65 (Abb.). **121**f. 144.
Waldgrenze, Obere 16.
— in den Alpen **54**ff. (Abb.). 76. 479.
— in den Karpaten 175. 187.
Waldgrenze
— in den Mittelmeerländern 576.
— in den Pyrenäen 612.
— in Skandinavien 1003f. (Abb.). 1026 (Abb.).
— in den Sudeten 171.
— Polare 16. 952 (Bild). 971 (Abb.).
Waldkarpaten (Mittelkarpaten, Geb.) 173 (Abb.). **176**f. 185. 187. 1078 (Tab.).
Waldland, Norweg. 995f.
Waldsassen, Senke von 165.
Waldshut (St.) 86 (Abb.).
Waldviertel (Österreich) 120. 128f. 132. **147.** 169.
Walensee 47. 59. 74. 97. 106 (Bild). 1083 (Tab.).
Walenstadt (St.) 97.
Wales **389**ff.
— Bevölkerung 25. 355. **391.** 427.
— Bodengestalt 7. 352. 362ff. (Abb.). 368. 378. **389**ff.
— Größe 1082 (Tab.).
— Sprache 21. **391.** 408.
— Wald 367.
— Wirtschaft 31. 410. 413. 416. 418.
Walfang 983. 994. 1009f.
Waliser (Volk) **390.** 412.
Waljewo (Bez.) 827.
— (St.) 791. 822.
Wallachisch-Meseritsch (St.) 210.
Wallern (St.) 203.
Wallis (Kanton) 70 (Abb.). 76. 89. **99.** 1093 (Tab.).
— (Tal) 51. 58. 77. 96. **98**f. (Abb.). 111 (Bild).
Walliser Alpen (Geb.) 50ff. (Abb.). **59.** 64/65 (Abb.). 71. 73. 99. 701 (Bild). 1075 (Tab.).
Wallonen (Volk) 22. **323** (Abb.). 493.
Wallrücken s. Ås.
Walroß 16. 1009f.
Walser (Oberwalliser) 101.
Walser Tal, Kleines 138.
Wandalen (Volk) 605.
Waräger (Volk) 912.
Wardar (Bantum) 826 (Abb.). 828.
— (Fl.) 724f. 727. 731. 768f. 790ff. 799 (Abb.). 808. 871 (Bild).
Wardarzone 792.
Wareš (St.) 814f.
Warna (Bez.) 842 (Abb.). 856.
— (St.) 836f. (Abb.). 839. 842. **846.** 853f.
Warnsdorf (St.) 200. **207.** 216 (Bild).
Warrington (St.) 385.
Warschau (Herzogtum) 281.
— (St.) 267f. (Abb.). **276**f. 281. 292. 295. 298. 304 (Bild). 930.
— (Woiwodschaft) 269. **276.** 298 (Abb.).
Wartberg (Ort) 131. **144.**
Wartha, Paß von 168f. (Abb.).
Warthe (Fl.) 267. 277. 293 (Abb.). 296. 1082 (Tab.).
Warwick (St.) 392.
Warwick Avon (Fl.) 394.
Warwickshire (Grafschaft) 388.
Wasa (Prov.) 1030. 1034. 1040.
— (St.) **1035** (Abb.). 1039.
Wash (Bucht) 364. **394**f.
Wassen (Ort) 107 (Bild).
Wasserkräfte 31f.
— Apennin-Halbins. **673**f. (Abb.). 685.
— Finnland 972 (Abb.). 1033f. (Abb.). 1041 (Abb.).
— Frankreich 466. 472. 474. 477. 479. **508** f. 511f. 517f. 613.
— Griechenland 753.
— Großbrit. 377. 379. 387. 392. 420.
— Norwegen 972 (Abb.). 994f. 998. 1001f. 1005.
— Österreich **130** (Abb.). 144. 146.
— Rumänien 249.
— Schweden 972 (Abb.). 1014. 1021. 1028. 1041 (Abb.).
— Schweiz 75. 80. **83** (Abb.). 86f. (Abb.). 91. 97ff.
— Spanien 612f. (Abb.). **636**f. (Abb.).
— Südslawien **816.** 822.
— Ungarn 222. 231.
— s. auch Kraftwerke.
Wasserstraßen Europas 35f.
Waterford (St.) 404. **406.**
Wattenmeer 320.
Wattwil (Ort) 96.
Watzmanngruppe 60.
Waxeckkees 154 (Bild).
Waziliko (St.) 835.
Weald (Landsch.) 363 (Abb.). 369. 394. 397 (Abb.). **399**f. 444 (Bild).
Wear (Fl.) 379. 381.
Wechsel (Geb.) 143.
Wechselbahn 148.
Weesen (Ort) 97.
Weggiser Becken 109 (Bild).
Weichsel (Fl.) 16. 36. 175f. 184. 267. 271. 276. 293 (Abb.). **295**f. (Abb.). 303 (Bild). 927f. (Abb.). 1082 (Tab.).
Weimar (Ort, Rußl.) 915 (Abb.).
Weinbau 19. **28.**
— Apennin-Halbins. **672**f. (Abb.). 685. 687. 691. 694. 699. 705 (Bild). 712 (Bild). 1123 (Tab.).
— Belgien 324.
— Bulgarien 832. **846**ff. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Frankreich 455. 457. 463. 468. 474ff. 479. 481ff. 484ff. (Abb.). **499**ff. (Abb.). 527 (Bild). 533 (Bild). 539 (Bild). 672 (Abb.). 1118 (Tab.).
— Griechenland 672 (Abb.). **749**ff. (Abb.). 782 (Bild). 1125 (Tab.).
— Luxemburg 333.
— Mittelmeerländer 562. 573. 576. 579f. 737.
— Niederland 318.
— Österreich **124** (Abb.). 127. 141. 144f. 147f. 1096 (Tab.).
— Portugal 603 (Abb.). 628f. **640**ff. (Abb.). 672 (Abb.). 1121 (Tab.).
— Rumänien 247. 252. 672 (Abb.). 1105 (Tab.).
— Rußland 672 (Abb.). 904f. 920.
— Schweiz 75f. **82**f. (Abb.). 89f. 91. 93. 95f. 98f. 101. 1094 (Tab.).
— Spanien **603** (Abb.). 612. 616f. 621f. 624ff. **634.** 672 (Abb.). 1120 (Tab.).
— Südslawien 672 (Abb.). 792f. 803ff. 808. **810**ff. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 171. **194**f. (Abb.). 206. 208. 210. 212.
— Türkei 859f.
— Ungarn 182. 188. 227 (Abb.). **229.** 236ff. 672 (Abb.). 1103 (Tab.).
Weinfelden (Ort) 96.
Weingrenze, Nördl. 18f. (Abb.). 457 (Abb.). 499f. (Abb.).
— Obere 76.
Weinviertel (Österreich) 120. **147.**
Weipert (St.) 205.
Weiße Karpaten (Geb.) 172. **175.**
Weißenfels (Ort, in Kärnten) 143.
Weißenstein (Bergrücken) **68.** 90.
Weißensteintunnel 74.
Weiße Rasse 19.
Weißerde s. Podsol.
Weißes Meer 3. 6. 877. 896. 912. 927. 955.
Weißfuchs 1009.
Weißhorn (Bg.) 59.
Weißkirchen (Bela Crkva, St.) 797.
Weißkugel (Bg.) 61.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Weißrussen (Volk) 22. **887**f. (Abb.). 891. 900. 903f.
— in Lettland 932f.
— in Polen 274. 279. **282**f. (Abb.). 918.
Weißrussische Platte 274.
Weißrußland 266. 305 (Bild). 892. 898. **900.** 914. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Weißwal 1009f.
Weitensteiner Zug (Geb.) 124. 141. 144f.
Weitra (Bez.) 189.
Weiz (St.) 144.
Weizen 18 (Abb.). 27f. (Abb.).
— Belgien 325f. 1112 (Tab.).
— Brit. Weltreich 426. (Abb.).
— Bulgarien 832. **847**ff. (Abb.). 853. 1130 (Tab.).
— Dänemark 984. 986. 1037 (Abb.). 1140 (Tab.).
— Estland 1136 (Tab.).
— Finnland 1037 (Abb.). 1040. 1146 (Tab.).
— Frankreich 463f. **494**f. (Abb.). 502. 1118 (Tab.).
— Griechenland 750f. 1125 (Tab.).
— Großbrit. 368. 395f. **413**f. (Abb.). 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 604. 625. 628. **633**f. (Abb.). 640. 1120f. (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Italien 672f. 1123 (Tab.).
— Lettland 1137 (Tab.).
— Luxemburg 333. 1113 (Tab.).
— Mittelmeerländer 573. 737 (Abb.).
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 1003f. 1006. 1037 (Abb.). 1142 (Tab.).
— Österreich 124. 136 (Abb.). 1096 (Tab.)
— Osteuropa 898. 904. 905f. 908. **920**f. 924 (Abb.). 936. 1134 (Tab.).
— Polen 273. 280. **288**f. (Abb.). 1107 (Tab.).
— Rumänien **246**f. (Abb.). 253f. 1105 (Tab.).
— Schweden 1012. 1027. 1037 (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 81f. 1094 (Tab.).
— Südslawien 804. 808. **810**ff. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 194f. (Abb.). 1094 (Tab.).
— Ungarn 228ff. (Abb.). 1103 (Tab.).
Weizengrenze 965 (Abb.).
Wekelsdorfer Kreidemulde 169.
Weleš (Köprülü, St.) 792. 799 (Abb.). 838.
Welikij Nowgorod (St.) s. Nowgorod.
Welikij Ustjug (St.) 896.
Wellhorn (Bg.) 59.
Wells (St.) 392.
Wels (St.) 130ff. **146.**
Welschtirol 138. **140**f.
Wenden (Volk) 22.
Wenersee (Vänern) 969. **1013.** 1084 (Tab.).
Wenlock Edge (Schichtstufe) 391.
Werschetz (St.) 795. 797.
Wesen (Volk) 887 (Abb.).
West-Agder (Prov.) s. Vest-Agder.
Westalpen 20. 43f. 47f. **57**ff. 679. 1075f. (Abb.).
Westbeskiden (Geb.) 175f. (Abb.).
Westerems (Fl.) 320.
Westerschelde (Fl.) 318. 327.
Westeuropa **351**ff.
— Aufbau 7. **351**ff. (Abb.). 1078 (Tab.).
— Gewässer 1082 (Tab.). 1084 (Tab.).
— Grenzen 354.
— Halbinseln 1082 (Tab.).
— Inseln 1081 (Tab.).
— Klima 11. **353**f. (Abb.).
— Staaten 23. **355**ff. (Abb.).
Westeurop. Klimagebiet 12ff. (Abb.).
— s. auch Atlantisches Klima.
Westfjord 1001.
Westflandern (Prov.) 329.
Westfold (Prov.) s. Vestfold.
Westgalizische Beskiden 175.
Westgoten (Volk) 450. 605. 618. 629.
Westgotenreich 591.
Westkapelle (Ort) 340 (Bild).
Westkarpaten (Geb.) **173**ff. (Abb.). 187. 1087 (Tab.).
Westland (Holland) 318.
Westmakedonisches Massiv 725.
Westmännerinseln 988.
Westmediterrane Rasse 585.
Westmoreland (Grafschaft) 368 (Abb.). **382.**
Westpreußen (Prov.) 265. 281. 284. 287. 289. 297.
Westslawen 20. 888.
Wetterhorn (Bg.) 59.
Wettersee (Vättern) 969. 1013. 1017. 1084 (Tab.).
Wettersteingebirge 60. 151 (Bild).
Wexford (St.) 401. 404. **406.**
Whernside (Bg.) 379.
Whitehaven (St.) 382.
Whithy (St.) 386.
Wiborg (Prov., Finnland) 970 (Abb.). 1030. **1033**f.
— (Viipuri St.) 969f. **1033**f. 1066 (Bild).
Wick (St.) 371.
Wicklowberge 363. 402. **404.** 447 (Bild).
Widin (Bez.) 842 (Abb.). 856.
— (St.) 839. 842. 853.
Wieliczka (St.) 175. 271. 290.
Wien (St.) 53 (Abb.). 116f. 119ff. 124ff. 131f. 135. 146. **149**ff. (Abb.). 162 (Bild). 820. 1096 (Tab.).
Wiener Becken 60. 120. 122. 124. 130. 132. **146**f. 150. 170. 181. 200. 202.
Wiener Neustadt (St.) 147f.
Wiener Wald (Geb.) 61. 120. 149f.
Wientalbahn 121.
Wieringen (Ins.) 315.
Wies (Ort) 144.
Wiese (Fl.) 91.
Wieselburg (Komitat) 147.
— (St.) 235.
Wiesensteppe 17 (Abb.).
Wiesenufer 903. 907. 949 (Bild).
Wigan (St.) 383.
Wigger (Fl.) 64. 94.
Wight (Ins.) 368. 394f. **400.** 446 (Bild). 1081 (Tab.).
Wildhorn (Bg.) 59.
Wildschwein 16. 18. 604. 844.
Wildspitze (Bg.) 61.
Wildstrubel (Bg.) 59.
Wilija (Fl.) 900.
Willmanstrand (St.) 1033.
Wilna (St.) 265. 267. **279.** 306 (Bild). 897. **900.** 930. 935.
— (Woiwodschaft) 298 (Abb.). 918. 935.
Wilna-Gebiet 265. 282.
Wiltz (Fl.) 333.
— (St.) 333.
Winchester (St.) 400.
Windau (St.) 930. 933f.
Windermere (See) 382.
Windgällen (Bge.) 107 (Bild).
Windische Büheln (Geb.) **144**f. 825.
Windischfeistritz (Ort) 145.
Windischgräz (St.) 145.
Windisch-Kärntnerische Mundart 145.
Windsor (St.) 397.
Windthorst (Ort) 806.
Winniza (St.) 904.
Winterberg (St.) 203.
Winterswijk (Ort) 310f.
Winterthur (St.) 83. 86. **96.**
Wirpasar (Ort) s. Virpazar.
Wisby (St.) 969f. **1016.**
Wischau (St.) 192. **208.**
Višegrad (St.) s. Višegrad.
Wisent 16. 886.
Wislanen (Volk) 280.
Wistritza (Fl.) 768f.
Witebsk (Gouv.) 932.
— (St.) 900.
Witham (Fl.) 394f.
Witkowitz (Ort) 196. 200. **208.**
Witoscha (Geb.) 830 (Abb.). **832.** 835. **844**f. 851. 875 (Bild).
Witschuga (St.) 902.
Wittingau (St.) 204.
— Becken von 169f. (Abb.). **204.**
Wjatitschen (Volk) 887 (Abb.).
Wjatka (Fl.) 908. 928 (Abb.).
— (St.) 908f.
Wjernoleninsk (St.) s. Nikolajew.
Wlachen (Volk) s. Vlachen.
Wladimir (St.) **903.** 922.
Wloclawek (St.) 277.
Wocheiner Tal 803.
Wodena (St.) 792. 823.
Woëvre-Ebene 459.
Wogulen (Volk) 21. 887f. (Abb.). **890.**
Wohldemfürst (Ort) 915 (Abb.).
Wojnik (Bg.) s. Vojnik.
Wojwodina (Landsch.) 797. **804.** 811. 813. 816. 819. 827.
Wolchow (Fl.) 897.
Wolf 16. 269. 576. 604. 803. 838. 886. 910.
Wolfgangsee **60.** 1083 (Tab.).
Wolfsberg (St.) 143.
Wolfsegg (Ort) 146.
Wolga (Fl.) 2. 10. 35. 881. 895. **901. 907.** 909. 921. 927f. (Abb.). 943 (Bild). 949 (Bild). 967. 1082 (Tab.).
Wolgadeutsche Republik **908**f. (Abb.). 913. 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Wolga-Ebene 879 (Abb.).
Wolgafinnen (Volk) 21. 888 (Abb.). **890.** 908.
Wolgahöhen 878.
Wolgaplatte 879 (Abb.). **907**f.
Wolhusen (Ort) 94.
Wolhynien (Landsch.) 176. 267. 269. **274.** 285. 298 (Abb.). 889. **903**f. 914. 918. 945 (Bild).
Wolhynische Platte 273.
Wöllan (Ort) 145.
Wollindustrie
— Belgien 326.
— Frankreich 460. 465. 468. **512**f.
— Großbrit. 380 (Abb.). 384 (Abb.). 387. 396. 417. **419**f. (Abb.).
— Irland 431.
— Italien 674.
— Niederland 319.
— Österreich 132.
— Polen 290.
— Rumänien 249.
— Schweiz **83.** 97.
— Spanien 636.
— Südslawien 816.
— Tschechoslow. 199f. (Abb.). 211.
— Ungarn 232.
Wologda (St.) **895**f. 914 (Abb.).
Wolynien (Landsch.) s. Wolhynien.
Wolynjanen (Volk) 887 (Abb.).
Wood-Bay 1007.
Worb (Ort) 93.
Worcester (St.) 392.
Wörgl (St.) 60. **139.**
Wormer See 314.
Wormser Joch 102.
Woronesh (St.) 887. **908.**
Wörther See 62. 143. 160 (Bild). 1083 (Tab.).
Wotawa (Fl.) 169.
Wotjaken (Volk) 887f. (Abb.). **890.** 908. 913.
Wotjaken-Gebiet 916 (Abb.). 1132 (Tab.).
Wranja (St.) s. Vranja.
Wratza (Bez.) 842 (Abb.). 851.
— (St.) 850f.
Wrbas (Vrbas, Bantum) 794. **826**ff.
— (Fl.) 804. 806. 823.
Wrekin (Bg.) 391.
Würmeiszeit **48**f. 65.
Wüste 17.
Wüstenklima 14.
Wychnewolotzky-Kanalsystem 897 (Abb.).
Wye (Fl.) 389.
Wysloka (Fl.) 175.
Wytschegda (Fl.) 890. **895.** 928 (Abb.).

X

Xanthi (St.) 770.
Xeres, Golf von 860.
Xerophyten s. Hartlaubgewächse.

Y

Yarmouth (Great Yarmouth, St.) **396.** 415.
Ybbs (Fl.) 121.
— (Ort) 120.
Ylä-Luostari (Kloster) 1045.
Ymuiden (St.) s. IJmuiden.
Yoldia-Meer 957. 959 (Abb.). 976. 1013.
Yonne (Fl.) 461f. 519.
York (St.) 386.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Yorkshire (Grafschaft) 368 (Abb.). **386**f. 416f. 420.
York Wolds (Landschaft) 386. **394** (Abb.).
Yper (Fl.) 329.
Ypern (St.) 326. **329.**
Yssel (Fl.) s. IJsel, IJssel.
Yverdon (St.) 93.
Yvorne (Ort) 98.

Z

Zaan (Fl.) 336 (Bild).
Zaandam (St.) 318. 336 (Bild).
Zabřeh (Ort) 208.
Zagreb (St.) s. Agram.
Zagyva (Fl.) 238.
Zajecar (Ort) 814.
Zakopane (Ort) 186. **270.** 299 (Bild).
Zakynthos (Ins. St.) s. Zante.
Zala-Egerszeg (St.) 236.
Zalatna (Ort) 249.
Zamora (Prov.) 599. 631 (Abb.).
Zandvoort (Ort) 316 (Abb.).
Zante (Zakynthos, Ins., St.) 732f. (Abb.). 753. **761.** 1081 (Tab.).
Zara (St.) 682. **690.** 794. 821f. 825.
Zaragoza (Prov.) 601 (Abb.). 604. 631 (Abb.).
— (St.) 603. 607f. (Abb.). **616.** 620. 638.
Zaribrod (St.) 854. 858.
Zarigrad (Ort) 850.
Zarizyn (Stalingrad, St.) 907. **909.**
Zavlaka (Ort) 814.
Žban (Bg.) 170.
Zbirow (Ort) 204.
Zbrucz (Fl.) 176.
Zditz (Ort) 196. **204.**
Zeder 575.
Zedrate (bot.) 570.
Zeebrügge (St.) **329.** 349 (Bild).
Zell am See (Ort) 146. 162 (Bild).
Zeller See (Bodensee) 66.
— (Pinzgau) 1083 (Tab.).
Zeltweg (Ort) 122. 131. **144.**
Zement(fabrikation)
— Finnland 1031.
— Großbrit. 400.
— Österreich 130. 132.
— Schweden 1015.
— Schweiz 83.
— Spanien 636.
— Südslawien 821.
— Tschechoslowakei 198.
Zemun (St.) s. Semlin.
Zengg (Senj, St.) 794. 820f.
Zenica (Ort) 814f.
Zenta (St.) 795. **805.**
Zentralalpen 44. **61**f. 119. 129. 140. 1076 (Tab.).
Zentralmassive (Alpen) **44.** 47.
Zentralplateau, Französ. 7. 9. 31. 351. 451f. (Abb.). 455f. (Abb.). **470**ff. (Abb.). 496ff. 503f. 506ff. 516ff. 531f. (Bilder).
Zepč (Bg.) 773 (Abb.). 775.
Zereiche 17.
Zermatt (Ort) 59. **99**f.
Zermatter Tal 74.
Zernez (Ort) 102.
Zeta (Bantum) 794. **826**ff. (Abb.).
— (Fl.) 789.
Zichorie 326. 495.
Ziegen 19.
— Bulgarien 849. 1130 (Tab.).
— Griechenland 751. 1125 (Tab.).
— Irland 1116 (Tab.).
— Italien 673. 1123 (Tab.).
— Mittelmeerländer 577. 579.
— Niederland 1110 (Tab.).
— Norwegen 1142 (Tab.).
Ziegen
— Österreich 128. 1096 (Tab.).
— Portugal 642. 1122 (Tab.).
— Rumänien 1105 (Tab.).
— Schweiz 83. 1094 (Tab.).
— Spanien 1120 (Tab.).
— Südslawien 808. **812.** 1128 (Tab.).
— Tschechoslowakei 1101 (Tab.).
— Türkei 859.
— Ungarn 229.
Zierikzee (St.) 318.
Zigeuner (Volk) 22.
— Bulgarien 839.
— Iberische Halbins. 606.
— Rumänien 243. 256.
— Ungarn 224.
Zihl (Fl.) 64. **93.**
Zihlkanal 64. **93.**
Zillertal **61**f. 139. 154 (Bild).
Zillertaler Alpen(Geb.) **62.** 125.
Zimmertal 139.
Zimmicea (St.) 853.
Zinkerze
— Belgien 325. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 851.
— Frankreich 1118 (Tab.).
— Griechenland 752 (Abb.). 1126 (Tab.).
— Großbrit. 401. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 635 (Abb.). 1120 (Tab.).
— Italien 1124 (Tab.).
— Österreich 129. 1097 (Tab.).
— Polen 272f. **290** (Abb.). 1108 (Tab.).
— Schweden 1017. 1144 (Tab.).
— Südslawien 814.
— Tschechoslowakei 196. 1101 (Tab.).
Zinnerze 30.
— Apennin-Halbins. 694.
Zinnerze
— Großbrit. 393. 1114 (Tab.).
— Iberische Halbins. 635 (Abb.).
— Tschechoslowakei 196 (Abb.).
Zinnwald (Ort) 205.
Zinzaren (Volk) 21. 242. 587. 729. 739. 756. 778. 839.
Zips (Landsch.) 189f. (Abb.). 192. 196f. 200. **210.**
Zipser Becken **210**f. (Abb.).
Zips-Gömörer Gebirge 176.
Zirbelkiefer 55. 885.
Zirbitzkogel (Bg.) 62.
Ziria (Bg.) 759 (Abb.).
Zirknitzer See 1083 (Tab.).
Zitrone (Limone) 570. 574.
— Apennin-Halbins. 580. 671.
— Bulgarien 838. 846.
— Griechenland 750 (Abb.).
— Korsika 487.
Zittauer Becken 168.
Zituni (St.) s. Lamia.
Zlatna (Ort) 249.
Znaim (St.) 169. 200. **208.**
Zombor (St.) 805.
Zsombekformation (bot.) 188.
Zuckerhütl (Bg.) 61.
Zuckerrohr 19. 570. 573. 604. 624. 631. **634.** 1120 (Tab.).
Zuckerrübe 19. **28.**
— Belgien 326. 330. 1112 (Tab.).
— Bulgarien 847f. (Abb.). 1130 (Tab.).
— Dänemark 977f. 984. 1139 (Tab.).
— Frankreich 460. 463f. 469f. **494**f. (Abb.). 1118 (Tab.).
— Großbrit. 1114 (Tab.).
— Italien 1123 (Tab.).
— Niederland 320. 1110 (Tab.).
— Österreich **127.** 136 (Abb.). 1096 (Tab.).
Zuckerrübe
— Polen 273.
— Rumänien 246f. 1105 (Tab.).
— Rußland 904. **920.** 924 (Abb.). 1134 (Tab.).
— Schweden 1012. 1024ff. (Abb.). 1144 (Tab.).
— Schweiz 82. 93. 1094 (Tab.).
— Spanien 634. 1120 (Tab.).
— Südslawien 811f. (Abb.). 1128 (Tab.).
— Tschechoslow. **195** (Abb.). 210.
— Ungarn 228f. (Abb.). 1103 (Tab.).
Zuckmantel (St.) 207.
Zug (Kanton) 70 (Abb.). 89. 1093 (Tab.).
— (St.) 94.
Zuger See 60. **65.** 74. 94. 1083 (Tab.).
Zugspitze (Bg.) 52f. (Abb.). 55 (Abb.). **60.**
Zuidersee **313**ff. (Abb.) 336 (Bild).
Zungenbecken (Gletscher) 11. 62f. 65f.
Zur (Ort) 291.
Zürich (Kanton) 70 (Abb.). 89. 1093 (Tab.).
— (St.) 68. 72. 74. 77. 79. 83. 85. 91. **95**f. 105 (Bild). 121.
Züricher See **65.** 74. 97. 1083 (Tab.).
Zutphen (St.) 319.
Zvornik (St.) 822.
Zweisimmen (Ort) 98.
Zwergpalme 17. 572. 604. 621.
Zwitta (Fl.) 170. 208.
Zwittau (St.) 208.
Zwolle (St.) 319.
Zypresse
— Alpen 55.
— Frankreich 458. 477.
— Mittelmeerländer 17. 571.
— Südslawien 808. 870 (Bild).
— Türkei 861f.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. von Seydlitzsche Geographie
Handbuch / Hundertjahrausgabe

UNTER MITWIRKUNG VON WILHELM VOLZ HERAUSGEGEBEN VON KURT KRAUSE, RUDOLF REINHARD UND KONRAD VOPPEL

Band I DEUTSCHLAND

Bearbeitet von Bruno Dietrich, Robert Gradmann, Albert Henche, Fritz Jaeger, Rudolf Reinhard und Hans Rudolphi

Mit 167 Karten und Diagrammen, 214 Bildern und 12 farbigen Tafeln. 1925. XII und 408 Seiten. In Ganzleinen gebunden 16.— RM.

Mit einem neuen statistischen Anhang, der ohne Preiserhöhung beigefügt wurde

Band II EUROPA (OHNE DEUTSCHLAND)

Bearbeitet von Gustav Braun, Hugo Grothe, Alfred Jentzsch, F. W. Paul Lehmann †, Fritz Machatschek, Otto Maull, Hans Praesent, Erwin Scheu, Robert Sieger †, Walther Tuckermann und Georg Weyer

Mit 831 Karten und Diagrammen, 1 farbigen Karte, 400 Bildern auf Kunstdruckpapier und 8 farbigen Tafeln. 1931. XII und 1196 Seiten. In Ganzleinen gebunden 48.— RM.

Band III AUSSEREUROPÄISCHE ERDTEILE

ASIEN, AFRIKA, AUSTRALIEN MIT OZEANIEN, AMERIKA, POLARGEBIETE, MEERE

Bearbeitet von Otto Baschin, Hugo Grothe, Kurt Hassert, Fritz Jaeger, Rudolf Lütgens, Fritz Machatschek, Arved Schultz, Arnold Schumacher, Hans Steffen und Wilhelm Volz

Mit 569 Karten und Diagrammen, 393 Bildern und 8 farbigen Tafeln. 1927. XII und 766 Seiten. In Ganzleinen gebunden 32.— RM.

BAND IV ALLGEMEINE ERDKUNDE DER NATUR UND DES MENSCHEN. In Vorbereitung

		Band I:	Band II:	Band III:
Einzelpreise:		16.— RM.	48.— RM.	32.— RM.
Partiepreise:	Bei Bezug von **10** Stück an	14.50 RM.	43.— RM.	28.50 RM.
	„ „ „ **20** „ „	13.50 RM.	41.— RM.	27.— RM.
	„ „ „ **50** „ „	12.50 RM.	39.— RM.	25.50 RM.

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Geographie des Welthandels. Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. **Joseph Partsch †.** Herausgegeben von Professor Dr. **Rudolf Reinhard,** Direktor des Museums für Länderkunde in Leipzig. 1927. 368 Seiten.
In Ganzleinen gebunden 22.— RM.

Eckert in der „Kölnischen Zeitung": „Der erste große Hauptteil des Werkes befaßt sich mit dem Menschen als Subjekt der Handelstätigkeit, der zweite Hauptteil mit der Verteilung der Welthandelswaren über die Erdoberfläche. Überall leuchtet ein reiches Wissen hervor, die allseitige Umfassung und die innere Durchdringung der Materie. Das Buch ist zweifelsohne eine bedeutende Bereicherung unserer wirtschaftsgeographischen Literatur."

Weltwirtschaftliche und Politische Erdkunde. Von Prof. Dr. **Rudolf Reinhard,** Direktor des Museums für Länderkunde in Leipzig. Mit 212 Kartenskizzen und graphischen Darstellungen. 6., stark erweiterte und umgearbeitete Auflage. 1929. 279 Seiten. In Ganzleinen gebunden 7.80 RM.

Die sechste Auflage des vorliegenden Buches, das seit mehr als einem Jahr auf dem Büchermarkt fehlte, ist in stark erweiterter und umgearbeiteter Form erschienen. Die Darstellung ist auf den neuesten Stand gebracht und durch zwei neue Abschnitte ergänzt worden, durch ein kurzes einleitendes Kapitel über die Grundlagen der Wirtschaft und eine Darstellung der „Fruchthaine und Rebengelände der Erde". Die Textskizzen — Karten, Lagepläne, Diagramme — sind in modernen Darstellungsformen gegeben. Ihre Zahl wurde erheblich vermehrt. Auf engsten Zusammenhang zwischen Text und Skizze wurde Wert gelegt. Die Darstellung ist bei aller Knappheit flüssig und lesbar. Sie gibt einen Überblick über das gegenwärtige wirtschaftsgeographische Bild der Erdoberfläche, wie ihn der Geograph, Volkswirtschaftler, Kaufmann, Politiker braucht.

Allgemeine Wirtschaftsgeographie. Einführung und Grundlagen. Von Dr. **Rudolf Lütgens,** Professor an der Hamburgischen Universität. Mit 178 Karten und Diagrammen. 1928. 215 Seiten.
In Ganzleinen gebunden 8.50 RM.

Dietrich in „Petermanns Geographische Mitteilungen": „Von anderen wirtschaftsgeographischen Darstellungen unterscheidet sich Lütgens durch die starke Heranziehung von Einzelbeispielen zur Erhärtung seiner allgemeinen Beweisführungen. Das geschieht besonders durch eine geschickte Auswahl von Skizzen und graphischen Darstellungen. Damit gewinnt das Buch sehr an Lesbarkeit sowohl für den Studierenden wie für den praktischen Wirtschaftler. Die dazugegebenen Skizzen sind sehr klar und ausgezeichnet. Eine geschickte Schriftenauswahl beschließt das Buch."

Deutschlands wirtschaftsgeographische Harmonie. Von Dr. **Erwin Scheu,** o. Professor an der Handelshochschule in Königsberg. Mit 70 Karten im Text. 1924. VIII und 176 Seiten.
In Halbleinen gebunden 7.— RM.

Aus „Deutsches Philologenblatt": „Neue Wege und neue Methoden weist dieses Buch auf, und wer es sorgfältig durchliest, der staunt über die Fülle des hier verarbeiteten Materials. Das Wesentliche an dem Buche ist die Aufdeckung der Zusammenhänge zwischen Landschaft, Produktionsstoffen und -quellen. Darüber hinaus zeigt Scheu die Zusammenhänge der einzelnen Gebiete untereinander und in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit und Beeinflussung. Auf dieser Grundlage kommt er zu der Schlußfolgerung einer bestehenden wirtschaftsgeographischen Harmonie. Und darin liegt der besondere Wert dieses geradezu hervorragenden Buches."

F E R D I N A N D H I R T I N B R E S L A U

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Großwirtschaft an der Ruhr. Eine Darstellung ihrer Grundlagen. Von Dr. **Hans Spethmann,** Privatdozent an der Universität Köln. Mit 26 Karten und Diagrammen. 1925. 292 Seiten.
In Ganzleinen gebunden 10.— RM.

Aus „Zeitschrift für Geopolitik": „Das deutsche Volk schuldet Spethmann großen Dank für diese musterhafte Monographie des hervorragendsten Industriereviers unseres Vaterlandes... Ein geschlossenes Bild des Ruhrreviers entsteht so vor unseren Augen."

Wirtschaftsgeographie Sachsens. Von Dr. **Gerhard Röllig,** Leipzig. Mit 26 Karten. 1928. 148 Seiten. In Ganzleinen gebunden 6.50 RM.

Aus „Deutsches Philologenblatt": „Die Problemstellung gipfelt in der Frage: Wie ist es zu erklären, daß ein Gebiet von 15000 qkm Größe, wie es der Freistaat Sachsen darstellt, ganz und gar industriell aufgebaut ist; welches sind die geographischen Ursachen, die zur Bildung eines Industriegebietes von solch ausgesprochener Eigenart drängten? Das Buch zeigt in seinem inhaltlichen Aufbau eine übersichtliche Geschlossenheit und bietet dem Geographen ausgezeichnetes Material."

Die Geographie. Ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden. Von Dr. **Alfred Hettner,** o. Professor an der Universität Heidelberg. 1927. VIII und 464 Seiten. In Ganzleinen gebunden 22.— RM.

Ule in „Petermanns Geographische Mitteilungen": „Wie kein anderer, hat sich Hettner mit dem Problem des Wesens und der Methoden der Geographie beschäftigt und zur Klärung und Vertiefung unserer Ansichten darüber beigetragen. Daß er sich nunmehr entschlossen hat, die Ergebnisse seiner Untersuchungen einheitlich in einem Buche, das er selbst mit vollem Recht als sein Lebenswerk bezeichnet, zusammenzufassen, wird bei allen Geographen nur freudige Zustimmung finden."

Dynamische Länderkunde. Von Dr. **Hans Spethmann,** Privatdozent an der Universität Köln. 1928. 244 Seiten. In Ganzleinen geb. 9.50 RM.

Aus „Kölnische Volkszeitung": „Spethmanns Arbeit ist ein Wurf in die Zukunft, die aber die Möglichkeit in sich birgt, bahnbrechend für eine neue Methode der Geographie zu werden..."

Mathematische Geographie und Kartennetzentwurfslehre. Für Hochschulen bearbeitet von Dr. **Ludwig Neumann,** weiland o. Professor an der Universität Freiburg i. Br. Mit 48 Abbildungen im Text. 1923. VIII und 140 Seiten. Geheftet 3.60 RM.

Aus „Geographische Zeitschrift": „Aufgenommen ist nur das wirklich Wesentliche, Notwendige, benutzt nur die Elementarmathematik, um auch den Studierenden, die nicht von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Seite kommen, den Gegenstand zugänglich zu machen."

Der erdkundliche Lehrstoff in neuzeitlicher Auffassung. Unter besonderer Berücksichtigung der Konzentration, der kausalen Zusammenhänge und des Arbeitsunterrichts. Ein Handbuch für Unterricht und Studium. Von Dr. **Konrad Olbricht,** Professor an der Pädagogischen Akademie Breslau. Mit 43 Kartenskizzen und Diagrammen. 2., erweiterte Auflage. 1925. 200 Seiten. In Ganzleinen gebunden 7.— RM.

Aus „Deutsches Philologenblatt": „Über Konrad Olbrichts ‚Der erdkundliche Lehrstoff in neuzeitlicher Auffassung' ist das Urteil aller Fachgenossen einheitlich dahingehend, daß dieses Buch wegweisend für den Unterricht auf der Oberstufe ist. Es wird in der Reihe der methodischen Bücher seinen bleibenden Wert an erster Stelle behalten."

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Argentinien. In zwei Bänden. Handbuch zur physiologischen Länderkunde. Von Dr. **Franz Kühn,** Professor an der Universidad Nacional del Litoral Paraná (Argentinien). I. Band: Text. 1927. 256 Seiten. II. Band: Bilder und Karten. Mit 204 Abbildungen und 22 Karten. 1927. IV und 108 Seiten.
Beide Bände in Ganzleinen gebunden 42.— RM.

Aus „Ibero-Amerikanisches Archiv": „In den letzten Jahrzehnten hat die geologische, geographische, klimatologische und pflanzengeographische Erforschung Argentiniens erstaunliche Fortschritte gemacht. Die Fülle der neuerworbenen Kenntnisse zu einem einheitlichen Bild der physikalischen Geographie des Landes zu verarbeiten, erwies sich als immer dringender. Dieser Aufgabe hat sich nun Franz Kühn, Professor der Geographie an der Universidad del Litoral unterzogen. Kühn war dazu besonders berufen: hatten ihn doch jahrelange Reisen in Patagonien, in die verschiedensten Teile der Anden, durch die weite Pampa wie besonders in den Nordwesten Argentiniens geführt. Auch mit der einschlägigen örtlichen Literatur wohl vertraut, liegt nun sein Werk vor uns, das wohl für lange Zeit ein Markstein bilden wird. — Kühns physikalische Geographie von Argentinien ist aber auch für jeden Wirtschaftsgeographen wie Nationalökonomen wichtig."

Sibirien. Eine Landeskunde. Von Dr. **Arved Schultz,** o. Professor der Geographie an der Universität Königsberg. Mit 17 Karten und 36 Bildern. 1923. VIII, 212 und 34 Seiten. In Halbleinen gebunden 11.— RM.

Aus „Freie Schulzeitung": „Der Verfasser ist derzeit wohl der berufenste und beste geographische Kenner des ungeheuren ‚Landes der Zukunft'. . . . seine gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse vom Lande hat er in diesem Buche zusammengetragen, das in der geographischen Literatur unserer Tage das einzige brauchbare und erschöpfende Werk über Sibirien ist . . . Darstellung und Sprache, Karten und Bilder sind dem Ganzen würdig. Lehrer-, Gemeinde- oder Bezirksbüchereien mögen dieses Werk einstellen, das der deutschen geographischen Wissenschaft auch durch seine Ausstattung zur Ehre gereicht."

Die nordischen Staaten. Eine soziologische Länderkunde. Einführung und Grundlagen von Dr. **Gustav Braun,** o. Professor an der Universität Greifswald. Mit 7 Textkarten, 4 Tafelkarten und 45 Bildern. 1924. 138 Seiten. In Halbleinen gebunden 9.— RM.

Aus „Königsberger Allgemeine Zeitung": „. . . Das Werk, das bei aller Wissenschaftlichkeit leicht verständlich und anregend geschrieben ist, wurde reich mit Tabellen, Skizzen und Karten ausgestattet. Die statistischen Angaben sind erschöpfend, ohne zu sehr ins einzelne zu gehen, also ohne zu ermüden, und sind auf Nachkriegsaufstellungen aufgebaut, so daß man ein gutes klares Bild des heutigen Zustandes in Nordeuropa erhält . . ."

Die Oberrheinlande. Von Dr. **Friedrich Metz,** o. Professor an der Universität Innsbruck. Mit 45 Karten und Diagrammen im Text. 1925. 284 Seiten. In Ganzleinen gebunden 10.— RM.

Aus „Deutsches Philologenblatt": „Das geschmackvoll ausgestattete und Alfred Hettner zugeeignete Buch darf in der Rheinlandliteratur unbestritten einen der ersten Plätze einnehmen. . . . Metz legt seinem Buch die Absicht zugrunde, die Oberrheinische Tiefebene als geographische, historische und vor allem als Wirtschaftseinheit zu erfassen und diese Einheit wissenschaftlich zu begründen. Die Stoffülle, die hier verarbeitet wird, zeugt von intensivem Studium und sicherer Kenntnis von Land und Leuten, ihrem Wesen und ihrer Art. Es bildet in seiner Art sicherlich eines der besten Werke, die wir von den Oberrheinlanden besitzen. Den Fachkollegen sei dieses Buch für den geographischen Unterricht ganz besonders empfohlen."

F E R D I N A N D H I R T I N B R E S L A U

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Tiger, hilf mir —! Von Tier- und Menschenseelen. Von Geh. Regierungsrat Dr. **Wilhelm Volz,** o. Professor an der Universität Leipzig. 2. Auflage. 1925. 160 Seiten. In Ganzleinen gebunden 5.— RM.

Aus „Düsseldorfer Zeitung": „Der beste Kenner Sumatras führt uns in das Leben des Urwalds ein, in drei prächtigen Novellen. Die Tierseele erschließt sich Volz ganz, und so kann er sie uns miterleben lassen in einem Menschenaffen, einem Gibbon und einem Tiger. In der Erzählung ‚Ussins Seele' zeigt er uns die Seelentätigkeit des Kubu."

Im Dämmer des Rimba. Sumatras Urwald und Urmensch. Von Geh. Regierungsrat Dr. **Wilhelm Volz,** o. Professor an der Universität Leipzig. Mit Buchschmuck von Otto Kalina. 4. Auflage. 1928. 112 Seiten. In Ganzleinen gebunden 4.— RM.

Aus „Ostsee-Zeitung", Stettin: „Wohl selten hat ein Forschungsreisender, vielleicht Alexander v. Humboldt ausgenommen, den Zauber des tropischen Urwaldes zu schildern verstanden wie Professor Volz im vorliegenden Buche: Seine Freuden und Leiden, in der Helle des Tages und im Dunkel der Nacht, bei strahlender Sonne und im unheimlichen Gewitter, seine Tier- und Pflanzenwelt und auch seine spärlich gesäten Bewohner, die Kubus..."

Vom Urwald zur Wüste. Von Dr. **Leo Waibel,** o. Professor an der Universität Bonn. Mit 20 Naturaufnahmen und 1 Karte. 2. Auflage. 1928. 206 Seiten. In Ganzleinen gebunden 6.— RM.

Aus „Geographischer Anzeiger": „Der Verfasser verfügt über eine ungewöhnliche Fähigkeit, die Größe und Erhabenheit der tropischen Natur gefühlsmäßig zu erfassen. Eine heiße Liebe zur Natur beherrscht die Darstellung. Aus dem dunkeln Urwald mit der erdrückenden Fülle seiner Pflanzenwelt, der aber nur eine spärliche Fauna und eine armselige Bevölkerung entspricht, führt uns Waibel hinaus in die heitere Welt der Savanne, die von einer hochstehenden Eingeborenenbevölkerung bewohnt wird. Er lehrt uns die Steppe kennen und malt uns die zauberische Farbenpracht und Todeseinsamkeit der westafrikanischen Wüste."

U.S.A. Das heutige Gesicht. Von Dr. **Bruno Dietrich,** o. Professor an der Hochschule für Welthandel, Wien. Mit 18 Skizzen im Text und 62 meist eigenen Aufnahmen. 1926. 150 Seiten. In Ganzleinen gebunden 8.— RM.

Aus „Der Mittelschullehrer": „Eine ganz ausgezeichnete Skizze der Landes- und Wirtschaftsverhältnisse der heutigen Vereinigten Staaten verdanken wir Bruno Dietrich, der die Ergebnisse einer Studienreise in einem verhältnismäßig kleinen, aber von echt geographischem Empfinden getragenen Werk veröffentlicht. Aus den glänzenden Darstellungen seien die Abschnitte: New York, die Niagarafälle, Ford und das amerikanische Verkehrsproblem, Chicago, Duluth-Superior, Kalifornien, die Salzseestadt, Arizona und der Rooseveltdamm, ferner die Abschnitte über Texas und Florida hervorgehoben."

Japan, das Land des Nebeneinander. Eine Winterreise durch Japan, Korea und die Mandschurei. Von **Alice Schalek,** Wien. Mit 193 eigenen Aufnahmen. 1925. VIII und 404 Seiten. In Halbleinen gebunden 18.— RM., in Ganzleinen gebunden 20.— RM.

Aus „Münchner Neueste Nachrichten": „Von den zahlreichen Büchern, die in den letzten Jahrzehnten über Japan erschienen sind, darf wohl das vorliegende als das beste gelten. A. Schalek beobachtet scharf, ohne jegliche Voreingenommenheit, und urteilt klar und richtig. Das Leben und Treiben der Japaner in allen Einzelheiten und in seinen Licht- und Schattenseiten zieht an uns vorüber, so deutlich, als ob wir es mit der kundigen Verfasserin selbst schauten."

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Veröffentlichungen der Schleswig-Holsteinischen Universitätsgesellschaft

Nr. 2. **Landschaft und Wirtschaft in Schweden.** Von Dr. **Wilhelm Credner,** Prof. an der Universität Kanton. Mit 30 Karten und Bildern sowie 1 Schaltkarte. 1926. 131 Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Bd. I.) Geheftet 5.— RM.

Nr. 7. **Die geographische Verbreitung und Bedeutung des Nebels in Schleswig-Holstein und Dänemark.** Von Dr. **Karl Heinrich Soltau.** **Morphologie der schleswig-holsteinischen Ostseeküste.** Von Dr. **Paul Martens.** Mit 1 Karte, 6 Diagrammen, 4 Tabellen und 28 Abbildungen. 1927. 40 u. 62 Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Band V.) Geheftet 5.25 RM.

Nr. 8. **Der Abbruch der Insel Sylt durch die Nordsee.** Eine historisch-geographische Untersuchung. Von Dr. **Friedrich Mager,** Professor an der Universität Königsberg. Mit 6 Karten. 1927. 200 Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Band VI.) Geheftet 8.— RM.

Nr. 13. **Die Helgoländer.** Eine Volkskunde der Roten Klippe. Unter Mitwirkung von Geh. Reg.-Rat Dr. Ferdinand Holthausen, o. Prof. an der Universität Kiel, bearb. von Dr. jur. **B. E. Siebs,** Landrat in Weener. Mit 1 Kurve und 40 Bildern. 1928. 135 u. IX Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Band X.) Geheftet 8.50 RM.

Nr. 18. **Das Siedlungsbild der Landschaft Angeln.** Von Dr. **Gottfried Pfeifer.** Mit 22 Abbildungen im Text und 7 Schaltkarten. 1928. 167 Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Band XIV.) Geheftet 12.— RM.

Nr. 25. **Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig.** Von Dr. **Friedrich Mager,** Prof. an der Universität Königsberg i. Pr. In 3 Bänden.

I. Band: **Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft auf der Geest und im östlichen Hügelland des Herzogtums Schleswig bis zur Verkoppelungszeit.** Mit 3 farbigen Kartenbeilagen und 14 Karten im Text. 1930. 523 Seiten. (Schriften der Baltischen Kommission zu Kiel, Band XVII.) In Ganzleinen gebunden 30.— RM.

Aus „Kieler Neueste Nachrichten": „Der Zweck des 523 Seiten umfassenden Werkes ist landeskulturlicher, methodischer, historischer und naturwissenschaftlicher Art. Es wird darin ausgeführt, daß die Landes- und Heimatkunde zweifellos ein erhebliches Interesse hat an der Entwicklungsgeschichte der heimatlichen Kulturlandschaft, die die Naturlandschaft in Schleswig-Holstein, wie in allen Vollkulturländern, fast restlos verdrängt hat. In methodischer Hinsicht zeigt das Schleswig-Werk, welch umfangreiches und wertvolles Material aus den historischen Quellen, namentlich aus den Archiven, für die geographische Forschung zu entnehmen ist und welch wertvollen Ergebnisse die Anwendung der historisch vertieften Arbeitsmethode des Kulturgeographen zeitigt. Das Werk erbringt ferner den Nachweis, daß die kulturlandschaftlichen Untersuchungen von nicht geringem historischen, besonders kultur- und wirtschaftsgeschichtlichem Interesse sind. Auch wird in dem Bande dargelegt, daß der Kulturgeograph bei seiner historischen Behandlung der Landschaften und ihrer Elemente auch zur Lösung rein wissenschaftlicher Fragen das seinige beitragen kann."

Nr. 28. **Deutsche Islandforschung 1930.** Herausgegeben von Dr. **Walther Heinrich Vogt,** o. Professor an der Universität Kiel, und Dr. **Hans Spethmann,** Privatdozent an der Universität Köln.

I. Band: **Kultur.** Mit einer mehrfarbigen Karte und 16 Bildern. 1930. VIII und 392 Seiten. Geheftet 15.— RM., in Ganzleinen gebunden 18.— RM.

II. Band: **Natur.** Mit 10 Abbildungen im Text und 34 Bildern. 1930. VIII und 175 Seiten. Geheftet 8.— RM., in Ganzleinen gebunden 10.— RM.

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Jedermanns Bücherei / Abteilung Erdkunde

Allgemeine Erdkunde

Herausgegeben von Professor Dr. **Rudolf Reinhard**
Direktor des Museums für Länderkunde in Leipzig

Morphologie der Erdoberfläche. Von Dr. **Siegfried Passarge,** o. Professor an der Hamburgischen Universität. Mit 69 Abbildungen im Text und 32 Bildern. 1928. 152 Seiten.

Die Landschaftsgürtel der Erde. Natur und Kultur. Von Dr. **Siegfried Passarge,** o. Professor an der Hamburgischen Universität. Mit 1 Karte und 31 Bildern. 2., durchgesehene und erweiterte Auflage. 1929. 144 Seiten.

Die Vulkane. Von Dr. **Alfred Bergeat,** weil. o. Professor an der Universität Kiel. Herausgegeben von Dr. **Karl Sapper,** o. Professor an der Universität Würzburg. Mit 3 Karten und 30 Bildern. 1925. 112 Seiten.

Politische Erdkunde. Von Dr. **Arthur Dix,** Hauptschriftleiter in Berlin. Mit 12 Karten. 2., durchgesehene und erweiterte Auflage. 1925. II und 94 Seiten.

Geographie der Welthandelsgüter. In zwei Bänden. Von Professor Dr. **Walther Schmidt,** Hamburg.

I. Teil: **Kraftquellen und mineralische Industriegüter.** Mit 52 Karten und Diagrammen im Text. 1925. 115 Seiten.

II. Teil: **Pflanzliche und tierische Nahrungs- und Industriegüter.** Mit 62 Karten und Diagrammen im Text. 1925. 127 Seiten.

Länderkunde

Herausgegeben von Dr. **Kurt Krause,** Studiendirektor in Leipzig

Finnland, Estland und Lettland, Litauen. Von Dr. **M. Friederichsen,** o. Professor an der Universität Breslau. Mit 16 Karten, Plänen und 36 Bildern. 1924. 144 Seiten.

Osteuropa. In zwei Bänden. Von Dr. **Walther Tuckermann,** o. Professor an der Handelshochschule Mannheim.

I. Band: **Allgemeine Übersicht.** Mit 13 Karten u. 30 Bildern. 1922. 116 Seiten.

II. Band: **Die Landschaften.** Mit 6 Karten und 32 Bildern. 1922. 124 Seiten.

Frankreich. Von Dr. **Erwin Scheu,** o. Prof. an der Handelshochschule Königsberg. Mit 30 Karten, Diagrammen und 31 Abbildungen. 1923. 148 Seiten.

Jeder Band in Halbleinen gebunden 2.85 RM.
Bei gleichzeitigem Bezug von 10 beliebigen Bänden je Band 2.50 RM.

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Länderkunde

Japan. Von Dr. **F. W. Paul Lehmann†**, Geh. Studienrat, Leipzig. Mit 17 Kartenskizzen und 32 Abbildungen. 1925. 134 Seiten.

Südamerika. Von Dr. **B. Brandt**, o. Professor an der Universität Prag. Mit 32 Karten, Profilen und 32 Bildern. 1923. 140 Seiten.

Italien. Von Dr. **Georg Greim**, o. Professor an der Technischen Hochschule in München. Mit 32 Abbildungen und 28 Karten im Text. 1926. 140 Seiten.

Griechisches Mittelmeergebiet. Von Dr. **Otto Maull**, o. Professor an der Universität Graz. Mit 13 Karten und Diagrammen sowie 33 Bildern. 1922. VIII und 132 Seiten.

Afrika. In 3 Bänden. Band I: **Allgemeine Übersicht.** Von Dr. **Franz Thorbecke**, o. Professor an der Universität Köln. Mit 29 Karten und 30 Bildern. 1929. 140 Seiten.

Die Polarwelt. Von Dr. **Hans Rudolphi**, Privatdozent an der Universität Leipzig. Mit 14 Karten im Text und 33 Abbildungen. 1926. 144 Seiten.

Die Ostalpen. Von Dr. **Johann Sölch**, o. Professor an der Universität Heidelberg. Mit 17 Karten und 32 Bildern. 1930. 136 Seiten.

Die Ozeane in der Politik und Staatenbildung. Von Dr. **Josef März**, Berlin. Mit 36 Karten. 1931. Etwa 120 Seiten.

Jeder Band in Halbleinen gebunden 2.85 RM.
Bei gleichzeitigem Bezug von 10 beliebigen Bänden je Band 2.50 RM.

Die Friesen. Herausgegeben von **C. Borchling** und **R. Muuss.** Mit 18 Bildern, 1 Buntbild und 1 farbigen Karte. 1931. 206 und 8 Seiten.

Geheftet 9.— RM., in Ganzleinen gebunden 10.50 RM.

Inhaltsübersicht: Einführung von Conrad Borchling in Hamburg. / Das Wohngebiet der Friesen von Otto Jessen in Köln. / Zur Herkunft und Rassenkunde der Friesen von Otto Reche in Leipzig. / Friesische Geschichte von I. H. Gosses in Groningen. / Die Geschichte Nordfrieslands von Rudolf Muuss in Stedesand. / Das Friesische Recht von Rudolf His in Münster. / Friesische Volkskunde von Benno Eide Siebs in Weener. / Vom Recht der Nordfriesen von Hugo Hinrichsen in Garding. / Die Friesen und ihre Sprache von Theodor Siebs in Breslau. / Nordfriesische Stammesart von Rudolf Muuss in Steedesand. / Ostfriesland von H. Reimers in Loga. / Westfriesland von Douwe Kalma in Skrâns bei Ljouwert.

Aus „Rostocker Universitäts-Zeitung": „In dieser wertvollen Monographie sind zwölf in sich abgeschlossene Aufsätze von namhaften Gelehrten und zugleich gründlichen Kennern des Friesentums, eingeleitet mit einem Vorwort von Borchling-Hamburg, zu einem wissenschaftlichen Heimatbuch zusammengefügt, das ein zuverlässiges, vortreffliches Bild des Werdegangs und Wesens der Friesen zeichnet. Dem geographischen Artikel über ‚das Wohngebiet der Friesen' folgen einige historische Beiträge, denen sich stammes- und volkskundliche Abschnitte über das heutige West-, Ost- und Nordfriesland anreihen. 18 gut ausgewählte Abbildungen und eine farbige Karte erläutern wirksam den an anregenden Gedanken inhaltsreichen Text."

FERDINAND HIRT IN BRESLAU

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

GHP: 03 M20381

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

P
03

E. VON SEYDLITZ-SCHE GEO-GRAPHIE

HUNDERT-JAHR AUSGABE

HANDBUCH ZWEITER BAND EUROPA

474

M
20 381

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN