



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Bilderatlas zur Einführung in die Geschichte der Baukunst

Krahl, Georg

Leipzig, 1908

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84248](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84248)

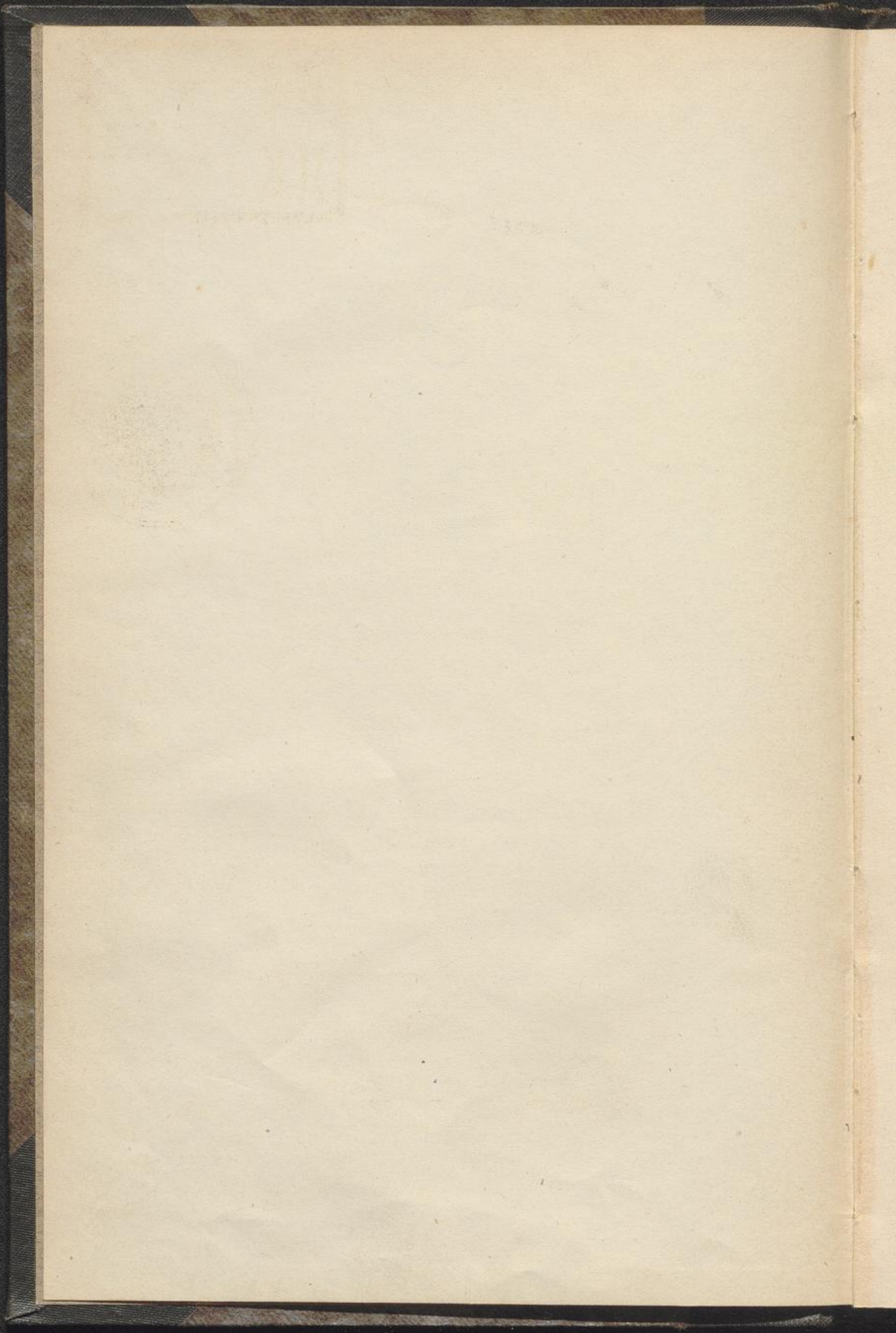
P
03

M
35882





EK 536
K C/I



EK

2. H 6181

HK

656/a

Leitfaden zur Einführung in die Geschichte der Baukunst

Neubearbeitet von

Dr. Ing. Paul Klopfer

Gewerbeschulvorstand in Stuttgart



Textbuch zum Bilderatlas der Geschichte der
Baukunst von Oberl. Dipl. Ing. Georg Krahl



Leipzig

Berlag von E. A. Seemann

1908

EK
HK



03

M

35882

Druck von Ernst Hedrich Nachf., G. m. b. H., Leipzig

Vorwort

Das vorliegende Textbuch hat zwei Aufgaben in Einem zu erfüllen: es soll einmal als ein Leitfaden in die Geschichte der Baukunst einführen, dann aber soll es als Erklärer eines Bilderatlas dienen, in dem die bemerkenswertesten Werke abgebildet sind.

Daß es zum ersten unabhängig vom Atlas bestehen könne, hat mich veranlaßt, die Abschnitte der Geschichte der Baukunst so zu geben, daß sie im Zusammenhange mit der Welt- und Kulturgeschichte ein Bild für sich ausmachen, ohne den Atlas unmittelbar nötig zu haben.

In den diesen Abschnitten angehängten Baubeschreibungen aber richtet sich in Erfüllung seiner zweiten Aufgabe das Textbuch so nach dem Atlas, daß es von allen auch nur einigermaßen wichtigen Werken, die im Atlas verzeichnet sind, und womöglich auch in der im Atlas gegebenen Reihenfolge Auskunft gibt.

Auf erschöpfende Vollständigkeit kann das Büchlein, schon in seiner Eigenschaft als Leitfaden und „Begleitbuch“, nicht Anspruch machen. Die kunstgeschichtlichen Wertschätzungen selbst stehen ja nicht so fest, daß nicht das eine Bauwerk als mehr, das andere als weniger wichtig für das allgemeine Kunstverstehen empfunden werden könnte. Aus diesem Grunde werde ich auch für Winke aus dem Leserkreise im Interesse einer späteren Neubearbeitung jederzeit dankbar sein. In der Zeittafel im Anhange ist versucht worden, einige wichtigere Daten chronologisch festzuhalten.

Für die Bearbeitung des Textes war mir außer dem Urtext von Adolf Bieber noch die folgende Literatur maßgebend:

1. Adamys Architektur der Römer,
2. Dr. W. Amelung, Moderner Cicerone,
3. G. Dehio u. G. von Bezold, Kirchl. Baukunst des Abendlandes,
4. Dr. F. Durm, Geschichte der griechischen Kunst, und Geschichte der Renaissance in Italien,
5. Borrmann und Neuwirth, Geschichte der Baukunst,
6. Dr. Josef, Geschichte der Baukunst,
7. Dr. Cornelius Gurlitt, Geschichte des Barock usw.,
8. Dr. Schmerber, Studien,
9. Semper, Der Stil.

Zur Erleichterung des Verständnisses soll die beigelegte Karte mit den im Atlas vorkommenden Orten dienen.

Dr. Ing. Klopfer

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einführung	5

I. Die Baukunst des Altertums.

1. Aegypten	7
2. Babylonien und Assyrien	9
3. Persien	10
4. Die westasiatischen Küstenländer	11
5. Die klassische Baukunst	12
A. Griechenland	12
B. Die Etrusker und Römer	18

II. Die Baukunst des Mittelalters.

1. Die frühchristliche Kunst	22
2. Die Baukunst der mohamedanischen Völker	25
3. Die romanische Baukunst	27
A. Kirchenbaukunst	27
B. Profanbaukunst	33
4. Die gotische Baukunst	34
A. Kirchenbaukunst	34
B. Profanbaukunst	41

III. Die Baukunst der neueren Zeit.

1. Die Renaissance in Italien	43
2. Die Renaissance in den nordischen Ländern (Frankreich, Niederlande, Deutschland)	50
3. Die Baukunst des Barockstils und des Klassizismus	57
4. Die Baukunst des 19. Jahrhunderts	62

Einführung

Sobald der Mensch die Sorge um das leibliche Wohl gestillt hat, beginnt er, der Stimme des ihm eigenen Ziertriebes zu lauschen und ihm folgend, zunächst den eigenen Körper, das Gewand, die Hütte, mit Linie und Farbe zu schmücken.

In dieser Betätigung liegt der Ursprung alles künstlerischen Waltens.

Von Kunst in höherem Sinne darf aber erst dann gesprochen werden, wenn die Kulturstufe des Volkes eine so hohe ist, daß dieses den Ziertrieb in den Dienst der Idee setzt, die über der Sorge um das menschliche, rein körperliche Dasein steht, sei es als Gottes- oder Götterglaube, sei es als Herrscherbewußtsein, sei es schließlich als Totenkult und Gräberpflege oder späterhin als Ausdruck von Verwaltung, Gesetz, Handel und Verkehr.

Hier erst setzt das Wirken der Baukunst ein, die damit in vollem Gegensatz zur Bautechnik steht und mit den Fragen des einfachen Wohnbaues im Grunde nichts zu tun hat.

Wenngleich aber auch in der Baukunst die von der Idee bestimmte Form, sei es Pyramide oder Tempel, sei es Herrscherpalast oder Kirche, hoch über dem Leben des Alltages steht, so wird sie in ihren Schöpfungen doch wesentlich bestimmt und beeinflusst durch den rein irdischen Baustoff, ja, der Baustoff ist es sogar, der den formschaffenden Willen des Menschen erst in jene Wege weist, die am Ende zum sogenannten Baustil führen.

Die Idee also, die sich die künstlerische Bauaufgabe stellt, — wir können auch sagen: der Zweck —, und mit ihr: der Baustoff, ergeben in ihrer Vermählung den Stil, als das Spiegelbild der dem Volke eigenen Kultur.

Nun kommt für die Baukunst zweierlei Baustoff im wesentlichen in Betracht: das Holz und der Stein.

Das Holz ist seit Menschengedenken das eigentliche Konstruktions- element beim Bauen gewesen. Es gehört also im engeren Sinne nicht in das Gebiet der Kunst, sondern ist nur ein Mittel dazu, so lange es konstruktiv und nicht als Schmuck verwendet wird. Die alten Völker des Morgenlandes, bei denen wir die ersten und ältesten Kunstschöpfungen gefunden haben, haben denn auch das Holz nur als Mittel zum Zweck, d. h. eben als Konstruktions- element betrachtet und verwendet. Es ward durch Metall oder Lehm verkleidet und wandelte sich im Laufe der Zeiten zur Steinsäule. Auch die Konstruktions- teile, die, ebenfalls in Holz, etwa über der Säule ruhten, vielleicht das Dach hielten, wurden vom Kunst-

triebe in Stein gewandelt. Denn der Stein erlaubt von vornherein der Idee des Menschen alle mögliche Freiheit zur Betätigung. Hingegen ist er nur von einigen wenigen Völkern und nicht zu allen Zeiten als Konstruktionsmittel verwendet worden und hat da den Gewölbekbau gezeitigt, der zu den großartigsten Raumschöpfungen geführt hat. In frühesten Zeiten aber diente der Haufstein nur dazu, die Kruzform, die das Holz ergab, als Zierform weiter zu pflügen.

So kommt es z. B., daß die Säule, die ehemals als Holzständer das hölzerne Gebälk trug, von einer späteren Baukunst zur Steinsäule gemacht wird, und in noch späteren Zeiten ihres Berufes eine Last zu tragen gar beraubt und in die Wand hineingestellt wird, woselbst sie nur noch zur lotrechten Teilung dieser Wand zu dienen hat, nicht mehr als Stütze.

Schon aus dem hier Gesagten läßt sich schließen, daß im Grunde die Baukunst sich nach zwei Richtungen hin entwickelt haben wird, je nachdem das Holz oder der Stein am Anfang dieser Entwicklung gestanden hat. Tatsächlich läßt sich auch die Geschichte der Baukunst auf diese Weise gliedern. Es gehören dann in das Gebiet des Holzbaues zum Teil der ägyptische Stil, dann der persische, der assyrische, der kleinasiatische, sowie vor allem der griechische, römische, der romanische und späterhin auch die Renaissance mit ihren Folgeerscheinungen, dem Barock und dem Klassizismus; in das Gebiet des Steinbaues hingegen gehören der babylonische Stil, der etruskische, zum Teil der römische, vor allem aber der byzantinische und der gotische Stil.

Beim Steinbau bedingte die Konstruktion der Gewölbe die ganze Form, die nach oben strebte und die Wände öffnete, so ganz im Gegensatz zur Holzbaumweise, die sich nur mit der wagrechten, raumschließenden Decke behelfen mußte. Die Konstruktion entfaltete sich in der Gotik zum erstenmal in großem Maßstabe zur Kunstform, war nun nicht mehr bloßes Mittel zum Zweck, sondern wurde Selbstzweck und damit auch Kultur Ausdruck. Die Ornamentierung, die nach und nach dem Gewölbestil entwuchs und ihn schließlich in späten Zeiten der Gotik überwucherte und fast erstickte, trat hier an zweite Stelle, wiederum ganz im Gegensatz zum Holzstile, der das Ornament als baubeherrschendes Glied, sei es als Teilung im großen, sei es als Schmuck am Bauteil im kleinen, walten ließ.

Technische und ornamentale Formen in ihrem Zusammenklingen ergeben aber am Ende das, was wir auch heute mit Stil bezeichnen, nämlich „die Uebereinstimmung einer Kunsterscheinung mit ihrer Entstehungsgeschichte, mit allen Vorbedingungen und Umständen ihres Werdens“ (Semper).

Die Geschichte der Baukunst baut sich zunächst an den Stilen auf. Ihr Entstehen, Blühen und Verfallen zu begreifen, ihre Nutz- und Schmuckformen in Beziehung zu bringen mit der Kultur ihrer Schöpfer, ist die eigentliche, würdige und dankbare Aufgabe, die sie uns zu lösen gibt.

I. Die Baukunst des Altertums

Die Kulturvölker, die sich östlich vom Mittelmeer ansässig gemacht und frühzeitig zu geistig hoher Stufe entwickelt hatten, die Ägypter, Phönizier, Assyrer, Babylonier, sowie weiter nach Osten die Perser (Sassaniden), hatten lange vor dem Entstehen der sogenannten klassischen Zeit eine Baukunst gepflegt, deren Denkmäler, wenngleich heute nicht mehr zahlreich, doch von großer technischer und künstlerischer Fähigkeit der Erbauer zeugen. Als die Griechenkunst zur Blüte kam, war ihre Kunst jedoch schon zur leeren Form erstarrt — ein unmittelbarer Einfluß auf diese wird nicht angenommen.

1. Ägypten

Geographie. Ägypten wird gebildet vom Niltal; es erstreckt sich nach Süd bis Nubien, nach Nord bis ans Mittelländische Meer. Im Osten wird es begrenzt vom Roten Meer (und Arabien), im Westen von der Wüste von Barkah. Die Geographie zerlegt es in drei Teile: in Oberägypten oder Thebais, in Mittelägypten und in Unterägypten oder das Delta, so genannt nach der Form des griechischen Buchstabens Δ , die der Nil an seiner Mündung bildet.

Geschichte und Religion. Die Geschichte Ägyptens reicht bis ins hohe Altertum, die Baukunst tritt etwa mit dem Jahre 5000 in die Erscheinung; da sind es die mächtigen Pyramiden, die Königsgräber (um 3000 v. Chr.), die die Könige der vierten Dynastie sich erbauten. Einen neuen Abschnitt in der Geschichte der ägyptischen Baukunst bilden die Felsengräber, welche um 2000 an die Stelle der Pyramiden traten, und vor allem der Tempelbau, der um 1600, zu Beginn des sogen. Neuen Reiches, in volle Blüte kam, und für den im Grunde das Wohnhaus des vornehmen Ägypters als Vorbild diente. Die Religion ist polytheistisch, d. h. die Naturkräfte werden als Gottheiten angebetet, ebenso verschiedene Tiere.

Formales. Die ägyptische Architektur durchzieht ein ausgesprochen monumentaler Ton, d. h. ihre Werke sind Denkmäler, bei denen die Wirkung mit mächtigen Baumitteln zu erreichen versucht wird.

Diese Absicht mag zum Teil wohl dem Gewaltfinn der Herrscher entfloßen sein, und ihrem Wunsche ewige Denkmale zu hinterlassen. Zum Teil aber ist sie aus dem Vorhandensein des Baustoffes selber abzuleiten, der solch monumentales Bauen erheischte.

Baustoff. Der Baustoff war nämlich der Stein, teils Basalt, teils Granit, häufiger Sandstein und die feineren Kalksteinarten.

Konstruktion. Die Konstruktionsweise hingegen geht auf den Holzbau zurück und wird auch im Steinbau eingehalten, nur daß die Abmessungen stärker, die freitragenden Längen geringer werden. Hier und da wird auch mit Luftziegeln gebaut, die der mit Stroh vermischte Nilschlamm liefert.

Der einfachste Gewölbebau, das sogen. Scheingewölbe, war den Ägyptern bekannt, es bestand in dem Uebertragen aufeinanderliegender Steinbalken, doch wurde es nur zu untergeordneten Bauten verwendet. Die Säule und der wagerechte Balken bilden somit das eigentliche Merkmal der entwickelten ägyptischen Baukunst.

Zu den Abbildungen

1, 1. Die Pyramide des Königs Cheops (Chufu) ist die bekannteste dreier Pyramiden in der Nähe des Dorfes Gizeh; sie ist auch die größte unter ihnen. Ihre Höhe betrug ursprünglich 145 Meter, jede Seite des quadratischen Grundrisses 233 Meter. Das Material ist Haustein, ehemals außen poliert.

1, 2. Der Durchschnitt der Cheops-Pyramide zeigt drei Kammern, die übereinanderliegen. Die mittlere Kammer ist das Grab der Königin, die oberste das des Königs. Der Eingang liegt nahe der Pyramidensohle, die Gänge sind niedrig, so daß man nur gebückt sich darin bewegen kann. Luftkanäle führen von der Königskammer nach oben. Die Decke der Königskammer ist fünffach entlastet (m, n, l, o und p), das oberste Entlastungssystem besteht aus einem Granitbalkenpaar, das sich sparrähnlich gegeneinander lehnt.

1, 3. Neller als die Cheopspyramide ist die Stufenpyramide des Königs Djeser bei Sakkara.

1, 4. Das beste vorhandene Beispiel für die Architektur des mittleren Reiches geben die Felsengräber von Beni-Hassan (um 1900 v. Chr.), die in den Kalkfelsen eingearbeitet sind. Sie sind vor allem durch die Gestaltung ihrer Säulen lehrreich, die ihre Entstehung dem viereckigen Steinpfeiler verdanken. Dieser Steinpfeiler wurde wiederholt abgeockt und abgefast, so daß er sich zu einer vieleckigen Stütze wandelte — wohl ähnlich der dorischen Säule, ohne jedoch tatsächlich deren Vorbild zu sein. Beachtenswert ist die aus der Erkenntnis des Materials heraus entwickelte Form, die im Gegensatz steht zu den weiter unten zu betrachtenden pflanzenförmigen Säulen. Kapitäl und Basis sind ganz einfache Platten. Im Eingebälk wird die Holzkonstruktion angedeutet, gleichsam zum Ornament gemacht (vergl. auch 2, 9).

1, 5. Der (nicht die) Sphinx kennzeichnet so recht den auf das Monumentale gerichteten Sinn der ägyptischen Kunst. Der Löwenleib, dessen Kopf die Züge eines Königs trägt, dient als Wächter eines Grabes oder vielmehr eines Grabtempels, der vermutlich in Verbindung mit einer der großen Pyramiden stand. Der Grabtempel gehört der ältesten Zeit an, der Sphinx hingegen der Kunst des mittleren Reiches (um 1900 v. Chr.).

1, 7, 8, 2, 1, 2, stellen freistehende ägyptische Tempelbauten dar, die die monumentale Baukunst des neuen Reiches (1600—1100 v. Chr.) kennzeichnen. Abb. 1, 7 zeigt den Grundriß und Schnitt des Tempels Chunsu (oder Chons) zu Karnak, 2, 1 den Vorhof desselben Tempels. Die Tempel hatten mit ihren schräg abgeboßten Mauern ein festungsartiges, mehr abwehrendes als einladendes Aussehen. Nur die im Verhältnis zu der Längenausdehnung schmale Stirnseite mit dem Eingangstor war symmetrisch gegliedert und mit zwar dürftigen, immerhin aber das erwachende Formgefühl bekundenden Bauformen ausgestattet. Zwei breite, die Gesamtanlage turmartig überragende Pfeiler (Pylon) flankieren das Tor mit dem schmalen, meist niedrigen Eingange. Tor und Torflügel sind durch ein Gesims (Hohlkehle mit Deckplatte) abgeschlossen;

über dem Eingang erscheint meist ein eigenartiges Ornament, die geflügelte Sonnenscheibe, die auf den ägyptischen Sonnenkultus hinweist (2, 4). Die Wandflächen ebenso wie die Hohlkehle sind übersponnen von Flachreliefs oder von eingegrabenen und gefärbten Umrißdarstellungen (Hohlreliefs), die sich auf religiöse Vorstellungen oder auch auf Leben und Taten der Könige beziehen. Zu weiterem Schmucke dienen Flaggenmasten, vorgelegte kolossale Granitbildsäulen, dazu Obelisken, d. h. einzelnstehende, aus einem Granitblock gehauene, mit Hieroglyphen überdeckte Spitzsäulen. Die Zugangsstraße zu dem Tempel war nicht selten durch zwei Reihen von Sphingen eingefast. — Auf dem großen Vorhof pflegt bei der Tempelanlage ein zweiter Säulenhof oder ein Säulensaal zu folgen, denen dann sich kleinere, mit Steinbalken überdeckte Räume anschließen. Den letzten Raum in der Längsachse bildet das Allerheiligste, eine niedrige Zelle mit der symbolischen Versinnlichung des Gottes in Gestalt eines Menschen mit einem Tierkopf.

In Oberägypten wurden auch Felsen zu Tempeln ausgehöhlt und der Eingang bisweilen mit einer Art Vorhalle versehen.

Der Fußboden des Tempels steigt von Raum zu Raum, während sich die Decke entsprechend senkt, so daß das Allerheiligste zugleich den niedrigsten Raum bildet.

1, 6. Für das ägyptische Wohnhaus grundlegend ist die Gehöftanlage. Durch ein schmales Tor gelangt man hinein, die Wohnräume sind zumeist um innere Höfe gruppiert.

Von den Säulen hatten wir schon oben (1, 4 u. 2, 9) die sogenannten „protodorische“ Säule kennen gelernt, die, mehrfach abgefast, aus dem Steinpfeiler entstanden gedacht werden muß.

Dieser entgegengesetzt treten die Formen auf, die die Abbildungen 2, 8, 10 und 11 wiedergeben. Diese sind der Pflanzenwelt entlehnt. Danach unterscheiden wir vier Hauptarten: die Nymphäensäulen, die Papyrusssäulen, die Liliensäulen und die Palmenssäulen. Das Kapital der beiden ersten Säulen kommt geschlossen (2, 8 und 11) und offen (2, 10) vor, das der andern beiden nur offen.

2, 6. Die Hathorsäule endlich, deren Kapital vier Hathorköpfe zeigt, gehört in die spätere Zeit; die am Tempel zu Philae trägt auf dem Kapital vier Fronten eines kleinen Tempels.

2. Babylonien und Assyrien

Geographie. Babylon und Assyrien lagen im Altertum nebeneinander; ihre Kultur breitete sich im Lande Mesopotamien, an den Ufern des Euphrat und des Tigris aus.

Geschichte und Religion. Die Geschichte Babylons beginnt etwa um 2000 v. Chr. Damals wurde Babylon die Hauptstadt eines von den Chaldäern eroberten, mit dem Nachbarstaate Elam vereinigten Reiches. Um 1200 unterliegt es der Macht der Assyrer (im Norden Babylons). Die Blütezeit (Hauptstadt Ninive) Assyriens fällt ins 9. bis 7. Jahrhundert v. Chr. 538 wird Babylon von Kyros besiegt und zur persischen Provinz gemacht.

Die Religion beruht auf der Verehrung der Himmelskörper; die Astrologie (Sterndeutung) geht hieraus als Wissenschaft hervor.

Baustoff. Konstruktion. Formales. Das Land des unteren Euphrat und Tigris zwang die Babylonier zu Ingenieurbauten, die sie vor allem in Ziegelmauerwerk, aber auch durch Stampfbeton aus-

führten. Neben dem Ziegelstein wird das Holz verwendet. Das Gewölbe wird sowohl als Tonne wie als Kuppel in Gebrauch gewesen sein. Meist haben die Bauten aber Holzdecken besessen, Gewölbe wurden mehr zu Kanal- und Tunnelbauten verwendet.

Zu architekturem Schmuck diente die sog. Inkrustationsmethode — d. h. man verkleidete das konstruktive Holz mit Mosaik, Putz, Stuck oder Metall.

Die Denkmäler sind vorzugsweise Tempel und Paläste. Den Gräbern wird wohl häufig ein architektonischer Rahmen vorgefügt, im Grunde sind es einfache Gewölbe mit übergefragten Steinen, sog. Scheingewölbe.

Zu den Abbildungen

2, 12. Der Abzugskanal in Kuffar zeigt ein reifes Verständnis im Wölbbau, doch diente, wie erwähnt, dieses rein technische Können nur zu Ingenieurzwecken. Die Architektur behielt die Balkendecke als Raumabschluß bei.

2, 13. Die assyrische Kunst, von der der sog. Sargon-Palast zu Khorfabad ein beredtes Zeugnis gibt, hatte das Erbe der babylonischen angetreten und weiter ausgebildet, sowohl in konstruktiver Weise (im technischen Gewölbebau), als in dekorativer. Hierzu kam, daß Assyrien durch das Vorhandensein des Steines, feiner Kalkstein (Alabaster), die architektonischen Ausdrucksmittel um die Säule bereichern konnte, und zwar als Bekleidungsmittel.

Die Toranlage des Sargon-Palastes in Khorfabad zeugt von viel lebhafterer — wenngleich von Nachbarstilen beeinflusster — Phantasie, als sie den Ägyptern zu eigen gewesen ist. Mächtige Flügelstiere mit Menschenköpfen stehen an den (2) Eingängen.

2, 14 und 3, 1. Der Sargon-Palast in Khorfabad (um 800 v. Chr.) ist eine 344×314 m große Anlage mit rund 30 Höfen, an denen über 200 Räume gelegen sind. Im Grundriß 3, 1 bezeichnet M den Hof, um den sich der Serail (pers. „Palast“) legt. C ist der große Wirtschaftshof. Südwestlich von diesem befindet sich die Frauenwohnung (D, E, F, G, H). K ist der Vorhof vor dem Serail. O ist eine Stufenpyramide, die den Tempel trägt.

3, 4. Die Privathäuser der Assyrer sind uns heute nur durch Reliefs bekannt. Wir ersehen aus ihnen, daß da die Wölbkunst eine große Rolle gespielt hat.

3, 2 und 3 geben uns einen Begriff von dem Formenreichtum der assyrischen Kunst, vor allem von einer Befähigung für die Schmuckkunst, hinter der das architektonische Gefühl wesentlich zurücktritt. Neben der ornamentalen Behandlung von Mensch und Tier finden wir in großem Reichtum die der Pflanze, vor allem des Lotos und der Palme. Vorten und Muster wurden in Mosaiken wie auch in Webereien mit großem Sinn für Rhythmus und Symmetrie hergestellt.

3. Persien

Geographie und Geschichte. Das persische Weltreich östlich von Mesopotamien wird um 538 von Kyros gegründet; 330 schon bringt Alexander der Große das Reich unter griechische Vormächtigkeits, 226 erhebt auf den Trümmern des alten Reiches die Herrschaft der Sassaniden, diese endlich verfällt 641 n. Chr. dem Islam.

Religion. Die persische Religion ist die des Feuerkultus (Zoroaster), in dessen Mitte Ormuzd, der Beherrscher des Lichtreiches, verehrt

wurde. In dieser Religion begründet sich das Fehlen von Tempelbauten im eigentlichen Sinne des Wortes.

Baustoff. Konstruktion. Formales. Der Wert der persischen Baukunst liegt im Steinbau, der an Palästen und Gräbern gepflegt wurde. Hieraus ist der Reichtum der Säulenformen zu erklären, der das Wesen der persischen Architektur ausmacht. Aus der Schlankheit der Säule wird gefolgert, daß ihr als Last nur eine Holzkonstruktion aufgelegt war. Wir dürfen die Decke als Holzdecke, die Wandglieder als steinerne annehmen. Das Material ist vielfach der Marmor. Zu mächtigen Bogenarchitekturen (Ktesiphon) brachten es die Sassaniden, dadurch den Uebergang zum maurischen Stil darstellend.

Zu den Abbildungen

3, 7. Das Grab des Darius ist aus dem Felsen gearbeitet. Die Architektur zeigt in kräftigem Relief das Bild einer Palastfassade mit der Tür zur Gruft. Der obere Teil stellt den Thron dar mit dem König vor einem Feueraltar.

3, 8 zeigt Säulen aus dem von Darius I., Xerxes I. und Artaxerges erbauten Palaste. Die Basis ist hoch, glockenförmig nach unten gestülpt, mit Blattkranz versehen; darüber befindet sich eine Wulst. Der Schaft ist kanneleiert. Das Kapitäl wird aus zwei sich abgewandten Einhornvorderleibern gebildet, oft mit Volutenverzierungen darunter. Die Verwandtschaft mit dem ionischen Kapitäl ist bemerkbar, auch scheint in den geschnitzten Köpfen (statt Einhorn auch Löwe) die Idee des Sattelholzes — also eine Holzkonstruktionsidee — erhalten geblieben. Eine selbständig aus dem Volksboden herausgewachsene Architektur ist bei den Persern überhaupt nicht zu finden, vielmehr lassen sich Beziehungen zu ägyptischen wie zu griechischen Werken allerorten finden.

4. Die westasiatischen Küstenländer

Phönicien hat keine eigentliche Baukunst. Seine Beziehungen reichen auf Aegypten und Assyrien.

Zu den Abbildungen

3, 5. Die Tempeltrümmer in einem Felsen bei Amrinth mit (rundem oder rechteckigem Querschnitt erinnern an Aegypten. Die Lage des Landes mitten im Volksverkehr hat die größeren Bauwerke alle der Zerstörung anheim gegeben.

Judäa hat für uns vor allem aus biblischem Interesse mehr Bedeutung. Hier ist es der Salomonische Tempel, der die Forschung dauernd beschäftigt hat. Dieser ist uns aus der Beschreibung der Bibel und anderen Quellen bekannt.

Zu den Abbildungen

3, 6 zeigt den eigentlichen Tempel Salomos, der an den inneren Hof stößt. Er entspricht in der Grundrißteilung dem ägyptischen Tempel, wie auch den mesopotamischen Palästen. Die Dreiteilung in Vorhalle, Heiliges und Allerheiligstes ist hier scharf durchgeführt. Die Einrichtung und Ausschmückung des Innern mit Zedernholz und Goldblechbekleidung erinnert sowohl an babylonische wie an assyrische Vorbilder. Der Bau des Salomonischen Tempels, eines Komplexes von 292 m Seitenlänge im Quadrat, umfaßte die Zeit von 1015 bis 1008 v. Ch.

5. Die klassische Baukunst

Unter „klassischer Baukunst“ verstehen wir heutzutage die Baukunst der Griechen und Römer, einschließlich ihrer Vorgeschichte. Der Begriff klassisch bedeutet etwa so viel als mustergültig, von höchster Stilreinheit; jedoch müssen wir ihn geschichtlich hier weiter fassen, ihn etwa dem Begriff des Stiles gleichstellen, da die Griechen und Römer in ihrer Kunst, wenngleich sie klassisch genannt wird, nicht immer durchaus mustergültige Werke aufweisen können, sondern wie überall allmähliches Entwickeln, Blüte und Verfall zeigen.

A. Griechenland

Geschichte und Geographie. Wir können die Kunst der Griechen in vier Abschnitte einteilen:

- I. In die sogenannte mythische (sagenhafte) Zeit oder das Zeitalter der Heroen (Helden) (bis 1104 v. Chr.),
- II. in die Zeit der hellenischen Staatenbildung (1104—470 v. Chr.),
- III. in die Blütezeit, deren Glanz in die Regierungszeit von Perikles (444—429) fällt (470—338 v. Chr.),
- IV. in die Zeit der „Nachblüte“, bis zur Zerstörung Korinths durch die Römer (338—146 v. Chr.).

Die Lage Griechenlands, das sich als eine reichgeklüftete Halbinsel zwischen dem Ägäischen und Ionischen Meer in das Mittelländische Meer streckt, mit Kleinasien nahezu verbunden durch eine Reihe großer und kleiner Inseln (Kykladen und Sporaden), machte es früh schon zum Ueberträger von Kultur und Kunst aus dem Osten nach dem Westen.

Die oben genannte mythische Zeit nur, die in ihrer Kunstentwicklung noch vor die des handelbesessenen Phönikiens begriffen werden muß, hat eine mehr eigentümliche Kultur gepflegt, die in ihren Erzeugnissen freilich auch schon hier und da kleinasiatischen, assyrischen und ägyptischen Einfluß zeigt.

Die alten Griechen, unter deren geistigem Einfluß die heutige Welt immer noch steht, gehören zur Völkerfamilie der Arier, sie sind in mythischer Zeit in die verschiedenen Landschaften Griechenlands eingewandert, wo sie sich voneinander abtrennten und gesonderte Staaten bildeten. Unter ihnen haben auf künstlerischem Gebiet die Bewohner von Attika, und von diesen wieder die Athener, das Hervorragendste geleistet.

Die Kunst der mythischen Zeit uns aufgedeckt zu haben, ist das Verdienst des Forschers Heinrich Schliemann, neben dem W. Dörpfeld als gründlicher Mitarbeiter steht. Die Hauptfundstätten sind Troja, Mykene und Tiryns. Herrscherßitz, Tempel, daneben auch Theater, Odeion, Stadien, Gymnasien, zuletzt das Wohnhaus sind die hauptsächlichsten Bauaufgaben der griechischen Kunst gewesen.

Formales. Die ältesten Steinbauten auf griechischem Boden waren Befestigungs- und Grabanlagen. Gewaltige Blöcke, ohne Mörtelverband zusammengefügt, bildeten Mauern mit Toren und gedeckten Laufgängen von so außergewöhnlicher Erscheinung, daß die Griechen selbst diese Werke ihrer Vorzeit als fremdartig empfanden: sie bezeichneten die sagenhaften Kyklopen als deren Erbauer (kyklopisches Mauerwerk). Tore und überdeckte Gänge wurden durch Steinbalken hergestellt, entweder in wagerechter Lage über vorgefragtem Mauerwerk oder dachartig gegeneinandergelehnt. Alle Bauwerke dieser Art stammen aus vorhistorischer Zeit. Später haben die Griechen auch Tonnengewölbe zustande gebracht, die aber nur, wie auch schon in Aegypten, bei Kanälen und anderen Nutzbauten zur Anwendung kamen.

Die Blütezeit verwandte zum Bauen vor allem den Kalkstein (Marmor), der in zahlreichen Brüchen*) im Lande vorhanden war.

Wie bei allen Völkern und in jeder Kunst, so können wir auch bei den Griechen in den gottgeweihten Bauten den höchsten Ausdruck von Form wie auch von Konstruktion finden. Der griechische Tempel unterscheidet sich jedoch wesentlich von den Tempeln der orientalischen Völker. Er beruht vor allem in der auf erhöhtem Unterbau stehenden, von Säulen umgebenen heiligen „Cella“ mit den beiden von Säulen getragenen Giebelfeldern. Die Tempel sollten mehr durch ihre Form, als durch ihre Maße wirken — im Gegensatz zur ägyptischen Bauweise —, sie sind nur mäßig groß und die Cella ist beinahe immer dem Volke zugänglich, aber nicht für die Versammlungen einer andächtigen Menge bestimmt.

Kunstmotive. Die Celladecke wurde aus Holz gebildet, die Ueberdeckung des Säulenumganges war meist aus Stein. Als Dachziegel wurden Falzziegel verwendet, hier und da auch besondere Firsziegel, und die sog. Akroterien (Stirnziegel).

Zu den Abbildungen

4, 1 zeigt einen Burgbau aus der mythischen Zeit, den Palast von Tiryns (in Argolis auf der Peloponesischen Halbinsel), den Schliemann und Dörpfeld 1884 ausgegraben haben. Dieser Burgbau hat neben denen von Mykenä und Troja die Schilderungen unterstützt, die der große Dichter Homer uns in seinen Gesängen (Ilias) hinterlassen hat. Er ist etwa um 1500 v. Chr. erbaut worden. Die Burg (Akropolis) Tiryns hat sich ganz dem Felsen aufgepaßt, der sich aus der Umgebung steil heraushebt, im Unterbau mit Hilfe von gewaltigem Bruchsteinmauerwerk (ohne Mörtel: Kyklopenmauerwerk). Von den Räumen (die im Atlas namentlich angeführt sind) fesselt einmal der große Torbau (H), und dann der Männeraal (M) mit doppelter Vorhalle, vor allem andern unsere Aufmerksamkeit. Der Torbau wird ein ähnlicher wie jener gewesen sein, den wir im sog. Löwentor in Mykenä 4, 2 kennen lernen werden, der Männeraal (M) (griechisch Megaron) bildet den Hauptraum des Palastes, ein Rechteck von 11,8×9,8 m, durch seine Größe wie bevorzugte Lage im höchsten Punkte des Burgfelsens

*) Der deutsche Bildhauer Max Klinger schöpft heutzutage für seine Bildwerke daraus.

gleich ausgezeichnet und vom Hofe durch eine Vorhalle und einen besonderen Vorraum zugänglich (diese Dreiteilung haben wir auch in den morgenländischen Tempeln gefunden*).

4, 2. Das vorhin erwähnte Löwentor zu Mykene ist der Haupteingang in die Burg von Mykene aus mächtigen ungenau lagerhaft bearbeiteten Bruchsteinen gebildet. Das Merkwürdige an diesem Baudenkmal ist die Art, wie durch fünffaches Uebertragen ein Entlastungsdreieck über dem Türsturz geschaffen ist, das von einer mit sog. Löwen verzierten Bildhauerarbeit ausgefüllt ist. Die Reliefsplatte zeigt zwei hart nebeneinander gestellte Sockel, die mit gemeinsamer Platte überdeckt sind (nach Schliemann einen Altar); auf dieser erhebt sich eine Säule, deren Durchmesser von unten nach oben zunimmt. Das Kapitäl ist Wulst mit Platte mit verbindender Gliederung. Das Gebälk über der Platte erinnert stark an die Holzbauweise. Die beiden Tiere rechts und links werden vom griechischen Schriftsteller Pausanias als Löwen bezeichnet, die Köpfe sind nicht mehr erhalten.

4, 5 zeigt den Eingang in das Apolloheiligtum in Delos, der durch sparrenartig übereinandergelegte Steinplatten — ähnlich den Wölbungen in den ägyptischen Pyramiden — gebildet ist.

4, 3 und 4 stellt das sogenannte Schatzhaus des Königs Atreus dar. Eigentlich ist es eines jener Kuppelgräber, die zugleich als Schatzhäuser dienen mochten, denn „man gab dem Toten seine Schätze mit“. Es ist in den Bergabhang der Burg von Mykene eingebaut. Der Eingang zum Grabe zeigt wiederum die vortragende Weise der Wölbung, wie wir sie beim Löwentor trafen, in gleicher Weise ist auch das Grabinnere als eine Spitzkuppel gewölbt. Sein Durchmesser beträgt 15 m, das Ganze macht einen bedeutenden Raumeindruck. Der Schlussstein ist keilsförmig eingesetzt. Reste von Bronzenägeln lassen auf Metallschmuck schließen.

4, 7, 8, 9, 10 und 11 zeigen Tempelgrundrisse aus der geschichtlichen Zeit. Sie enthalten gewöhnlich drei Teile: die Cella (griech.: Naos) zur Aufnahme des Götterbildes, eine offene Vorhalle (Pronaos) im Osten und die Hinterhalle (Opisthodomos) im Westen. Bei größeren Anlagen kommt noch ein vierter Raum hinzu: der Opisthodomos 5, 12. Ein Säulengang (Peristyl) umzieht in solchem Falle gewöhnlich das Ganze und darüber spannt sich ein Satteldach. Die offene Vor- und Hinterzelle wird entweder von den vortretenden Cellamauern und dazwischentretenden Säulen (Antentempel) gebildet (antae heißen die Stirnseiten der Cellamauern 4, 7, 8), oder die eine der Zellen (Prostylos) oder beide ruhen nur auf Säulen (Amphiprostylos 4, 10). Ist der Tempelkern auf allen vier Seiten von Säulen umgeben, so entsteht der Peripteros 4, 11, 5, 12, die vollendetste Form des griechischen Tempels.

Fenster kommen (außer am Erechtheion, s. 7, 4, 5, 6, 7) am griechischen Tempel nicht vor.

4, 8 und 9, und 5 behandeln im Wesentlichen den sog. dorischen Tempel. Die Geschichte des dorischen Stiles umfaßt eine Reihe verschiedener Zeiten, deren Blüte ins 5. Jahrhundert v. Chr. fällt, und im sog. attisch-dorischen Stil ihre Vollendung erreicht. Der in

4, 8 abgebildete ältere Tempel der Nemesis zu Rhannus (eigentlich Themistempel) besteht aus Cella und Pronaos mit Säulenstellung „in antis“, d. h. in der Form, wie ihn der Grundriß 4, 7 zeigt. An ihm, wie im einzelnen an der 4, 9 dargestellten Säule mit Gebälk kann die Eigentümlichkeit dieses Stiles gut beobachtet werden. In Abb. 9 sind die Architekturglieder namentlich aufgeführt.

Blatt 5 gibt die Einzelheiten davon in größerem Maßstabe wieder.

Das dorische Kapitäl (1), bringt in einfacher und deutlicher Weise den Abschluß der Säule und den Uebergang der Last in die Stütze zum Ausdruck. Wir unterscheiden von oben nach unten den Abakus, eine quadratische Platte

*) Vergl. auch G. Semper, Ueber Baustyle. Ein Vortrag. 1869. Zürich.

(mit etwa 1 m Seitenlänge), den Echinus oder die Wulst, welche von der eckigen Form des Gebälks in die runde der Säule überleitet und in der Blütezeit der dorischen Kunst ein straffes Profil aufweist, die Riemchen (annuli), etwa vier Reifen, die den Abschluß der Kannelüren (Hohlstreifen, 16, 18 oder 20) bilden, das Hypotrachelion, d. h. den Teil zwischen den Riemchen und dem Kerbeinschnitt, der etwa 10 cm unter jenen die Säule faßt, und endlich den Schaft, der in vorbeschriebener Weise durch die Kannelüren verziert, gleichsam „versteift“ wird. Eine Basis (Sockel) fehlt der dorischen Säule (mit wenig Ausnahmen). Diese steht unmittelbar auf dem Unterbau (Krepidoma) auf.

5, 2. Die Bedeutung der einzelnen Glieder wird durch farbig aufgetragene Ornamente erhöht; der Echinus erhält einen Kranz von Blättern auch beim Antenkapital, die, um das Belastetsein anzudeuten, vornüberfallen (Blattwelle, Kyma), den Abacus schmückt der der Weberei entlehnte bandartige Mäander. Beide Zierglieder finden auch an andern Baugliedern Verwendung, der Mäander als Andeutung des Zusammenhalts in wagerechter Richtung, die Blattwelle als Ausdruck der auf die Stütze drückenden Last. Man unterscheidet nach der Art der Profilbildung die herzförmige Welle (Karniesprofil, lesbisches Kymation, 5, 11) von der eiförmigen (Echinusprofil, ionisches Kymation, Eierstab, 5, 10).

5, 4, 5. Auf der Deckplatte der Säule ruht das Gebälk. Die Säulen verbindet miteinander das Steinbalkenlager (Epistylon, gewöhnlich Architrav genannt), das die Grundlage zum Dachbaue bildet. Ueber dem Architrav zieht sich der mit einer schmalen Fußplatte vorspringende Fries hin, der sich aus einer Reihe von zwei miteinander abwechselnden Gliedern, der Triglyphe und der Metope, zusammensetzt. Die Triglyphe (Dreischlig), aus einem pfeilerartigen, mit prismatisch vertieften Schlingen oder Kerben versehenen Steinblock bestehend (ursprünglich der Balkenkopf des Holzbaus) setzt die durch den horizontalen Architrav unterbrochene Bewegung nach oben fort. Unterhalb der Triglyphe befindet sich eine schmale Leiste (regula) mit kleinen tropfenförmigen Körperchen. Die Platten zwischen den Triglyphen werden Metopen genannt. Sie erhalten meist figürlichen Schmuck. Auf jede Säule und jeden Zwischenraum zwischen den Säulen (Interkolumnium) trifft eine Triglyphe; bei einer Stirnseite von 8 Säulen enthält der Fries also 15 Triglyphen und 14 Metopen. Ueber dem Frieze ladet das Kranzgesims (Geison) aus; seine untere untergeschnittene Fläche zeigt, ähnlich wie bei den Triglyphen, an einer viereckigen Platte drei Reihen Tropfen. Eine Kinnleiste (Sima) schließt das Gebälk an den Langseiten ab und umzieht mit dem zugehörigen Geison den Giebel (Tympanon) an der Vorder- und Rückseite des Tempels.

Spitze und Ecken des Giebels erhalten mannigfache Bekrönungen, z. B. Figuren auf der Spitze, Greifen und Stirnziegel (Akroterien) an den Ecken und auf dem First 5, 6, 7, 8, 9. Derartige Zierglieder mit Palmetten und Ranken dienen gewöhnlich auch einfachen Grabsteinen (Stelen) zum Abschluß*).

5, 12 und 13 zeigen den Parthenontempel in Athen im Grundriß und in der Ansicht, der in allen Teilen aus pentelischem Marmor hergestellt ist. Dieser Tempel beherrscht, bis zum First rund 20 m hoch, Burg und Stadt. An den Giebelseiten befinden sich je 8, an den Längsseiten je 17 dorische Säulen von 10,42 m Höhe. Vor die Cella ist an beiden Frontseiten eine schmale Vorhalle mit 6 Säulen gelegt. Die Bauzeit fällt in die Jahre zwischen 447 und 434 v. Chr. Ktinos und Kallikrates waren die Architekten, Pheidias der Bildhauer.

6, 1—9 geben Beispiele aus der ionischen Säulenordnung.

Während der dorische Säulenbau die altgriechischen (mykenischen) Bauformen fortgebildet hat (und somit als nationaler Baustil der Hellenen bezeichnet

*) Nach den neuesten Forschungen von Professor Furtwängler-München waren die Säulen der dorischen Kunst weiß, also Echinus und Abakus ungeschmückt. Die Triglyphen waren blau oder schwarz. Die letzteren sind nach F. nicht als Balkenköpfe, sondern nur als reine Dekorationsglieder zu betrachten.

werden kann), sind die Wurzeln des ionischen Stiles in den ionischen und äolischen Kolonien Kleinasiens und der zugehörigen Inselgruppen zu finden.

Das ionische Gebälk unterscheidet sich vom dorischen besonders dadurch, daß sein Fries keinen notwendigen Bestandteil der Konstruktion darstellt. Diese sind nur im Architrave, der Balkenlage und im Traufkranz (Sima) darüber zu finden. Der Architrav wird durch zwei, gewöhnlich drei, vor einander vortretende Streifen (Faszien) gegliedert. Darüber springen die Balkenköpfe hervor. Der Fries ist erst durch dorischen Einfluß zwischen Architrav und Balkenköpfe gekommen, er erscheint mit Reliefs verziert, als Bildträger (Zophoros). Die Balkenköpfe schrumpfen zum sog. Zahnschnitt zusammen, über dem das Geison aus der dorischen Ordnung mit der Wasserlinie (Sima) aufliegt.

8, 7. Die Uebergänge der einzelnen Gebälkglieder vermitteln der Eierstab und die Perlschnur.

Die ionische Säule unterscheidet sich von der dorischen zunächst dadurch, daß sie nicht unmittelbar auf dem Stylobat ruht, sondern von einer viereckigen Platte (Plinthis) aufsteigt und ein mehrfach gegliedertes Fußende (Basis oder Spira) hat. Diese Basis wird sehr verschiedenartig durch ausladende und eingezogene Glieder (Wulste und Hohlkehlen) gebildet. Ihre klassische, für alle Folgezeit maßgebende Bildung erhielt die ionische Basis in Attika (attische Basis). Das unterste und breiteste Glied der Basis, das mitunter auch ohne Plinthe auf dem Stylobat aufliegt, ist eine starke kreisrunde Platte von halbkreisförmigem Profil (Torus). Darauf folgt ein zurückspringendes Glied mit geschweifester Hohlkehle (Trochilus) und auf dieses, wiederum zurücktretend, ein zweites, gern mit Riemengeflecht ornamentierter oder durch Auskehlungen gegliederter Torus.

Schlanker, weniger verzüngt als der dorische, strebt der ionische Säulenstamm aufwärts. Die Kanneluren sind durch schmale Stege getrennt, dafür aber tiefer ausgehöhlt. Ein Ablauf bildet die Wurzel, mit der der Schaft an der Basis haftet. Ausnahmsweise legt sich auch wohl um das untere Ende des Schaftes ein Rundrelief. Oben schließt eine Perlschnur oder ein Rundstab den Schaft ab, wenn nicht noch ein ornamentiertes Band als Zwischenglied zwischen Schaft und Kapitell eingeschoben ist. Das charakteristische Merkmal des ionischen Kapitells ist das Polster (Fascia) mit den nach beiden Seiten herausquellenden Spiralwellen (Voluten). Zwischen Perlschnur und Polster vermittelt ein Eierstab, über den sich in den Zwickeln, wo die Volute wie sich einwärts rollt, ein knospenartiges Zierglied legt, ähnlich wie bei den Voluten der Stirnziegel. Im einzelnen weicht die Bildung des Kapitells vielfach von der attischen Regel ab. Dem Mangel seiner eigentümlichen Gestalt, der darin besteht, daß nur die Vorderansicht, nicht aber die Seitenansicht ein richtiges Bild seiner Gliederung gibt, suchte man bei den Ecksäulen dadurch abzuwehren, daß man die äußere Volute seitlich überdeckte und nach innen zu die beiden Voluten in einem rechten Winkel zusammentreffen ließ. Die Deckplatte (Plinthe) ist niedrig und mit einem überfallenden Blätterkranz verziert.

7, 1, 2. An Stelle der Säulen oder Anten finden sich auch Pfeiler beim ionischen Tempelbau, an den Innenwänden auch Wandpfeiler (Pilaster). Kapitell und Wandfries mit dem abschließenden Gesims bilden dann (wie bei den Anten) einen fortlaufenden Streifen mit verwandten Motiven.

7, 3 zeigt in perspektivischer Ansicht das ionische Gebälk. Der Fries ist hier glatt und deshalb nur wenig hoch.

7, 4, 5, 6, 7 geben Grundriß und Ansichten vom sog. Erechtheion in Athen, einem zwei Gottheiten zugleich geweihten Doppeltempel. Er zeigt in seiner Vollendung die attisch-ionische Stilweise ähnlich schön, wie das Parthenon die attisch-dorische. Das Gebäude besteht aus zwei ungleichen, verschieden hochliegenden Teilen, einer Westcella B und einer Ostcella A. Den Zugang zur Westcella bildet die sechs säulige Nordhalle E, vor der ein Raum C liegt, unter dem sich eine Brunnenanlage befand. An der Südwestecke springt eine

kleine Vorhalle D mit hoher Brüstungsmauer aus dem Ganzen heraus, deren Decke jedoch keine Säulen, sondern Statuen attischer Jungfrauen, Karyatiden genannt, tragen. Von großer Schönheit ist auch die Tür, vor allem im Schmucke der die Verdachung tragenden Konsolen. Aber auch der ganze Bau in der Verteilung der Massen (man beobachte den Gegensatz der kräftigen geschlossenen Sockelmauer zu dem luftigen Säulenaufbau) und in der Ueberwindung der großen Terrainverschiedenheiten ist ein Zeugnis hohen architektonischen Formgefühls. Die Bauvollendung fällt in das Jahr 409 v. Chr.

8, 1, 2, 5, 6, 8, 9. Die korinthische Ordnung ist spät, um das 4. Jahrhundert, ausgebildet worden und unterscheidet sich von der attisch-ionischen nur durch die eigentümliche Bildung des Kapitäls; das Wesentliche daran ist der Kranz von großen Akanthus-(Bärenklaus-)Blättern, der auf dem den Schaft abschließenden, glatt oder als Perlschnur gebildeten Rundstabe ansetzt. Aus dem Blätterkranz entwickeln sich in der Regel vier vornübergebogene, sich einwärts rollende Stengel, von denen je zwei sich zusammenschließen und als Träger der Deckplatte erscheinen; schwächere Triebe ähnlicher Bildung dienen mit einer Palmette oder Rosette zur Füllung der leeren Fläche des Kerns.

8, 3, 4. Das Lysikratesdenkmal in Athen zeigt ein dem ionischen gleiches Gebälk mit Faszienarchitrav, Relieffries und Zahnschnittplatte. In späterer Zeit schiebt sich zwischen den Zahnschnitt und die Platte (Geison) noch eine Reihung weitausladender Konsolen, welche die Schattenwirkung erhöhen und das Gebälk außerordentlich lebhaft und reich erscheinen lassen. So hat es schließlich die römische, prachtliebende Baukunst übernommen und seinen großen Architekturwerken als vornehmstes Glied einverleibt.

Einen besonderen Wert erhält aber die korinthische Bauweise durch die Pflege des Stocwerkbaues. Schon beim Lysikratesdenkmal, das um 334 errichtet wurde, können wir im quadratisch-strenggefügtten Sockelbau und im runden, säulenumstellten Aufbau ein fein empfindendes Gefühl für die Steigerung vom Schweren zum Leichten nachweisen, wie es keines der alten Völker gezeigt hat. Beim sog. Mausoleum zu Halikarnass, 6, 2 (um dieselbe Zeit) finden wir dieses Gefühl in dem Vereinigen von Pyramide und griechischem Tempel noch mehr ausgesprochen — soweit wir uns dieses Denkmal aus den Beschreibungen des Plinius zurückerinnern können. In der späteren Zeit, der sog. Alexandrinischen Epoche (323 v. Chr.) entstehen unter dem gleichen Gesetze zahlreiche prächtige Werke, zumeist als bekrönende Teile der Burgen (so der Prachtaltar zu Pergamon).

9, 1, 2. Die Burgen, auf mächtigen Felsen errichtet, enthielten die wertvollsten Schöpfungen der Architektur und Plastik der Griechen. Die griechische Kunst in ihrer vollsten Blüte zeigt hier die Akropolis, die Burg von Athen,

9, 1, 2 eine Schöpfung des kunstfeirsten aller griechischen Herrscher, des Perikles. Den Zugang zur Burg bilden die Propyläen. Eine Reihe von Tempeln, wie der ionische Niketempel, das vorerwähnte Erechtheion, Hallen und Altäre, über allem aber das weittragende Standbild der Athena Promachos und daneben der mächtige Parthenontempel, umgeben von mächtigen Mauern, gruppieren sich auf dem Felsen.

9, 3, 4. Die Burg in Pergamon ist eine Schöpfung der spätgriechischen Zeit, ihr eigen ist die Terrassenanlage, die sich in 5 Abteilungen, je mit einem Denkmal geschmückt, teilt.

Wie die Burg von Athen, war auch der Festplatz von Olympia in der Landschaft Elis, wo die nationalen Wettspiele der Griechen stattfanden, mit einer Anzahl von Bauwerken besetzt, darunter der dorische Zeustempel, ein kleiner Rundtempel, Schatzhäuser usw. Die Bauzeit des Zeustempels fällt kurz nach den Perserkriegen, seine Säulen haben nur eine Höhe von $4\frac{3}{4}$ ihres Durchmesser. Der etwa 25 Jahre später im Bau begonnene Parthenon hat schlankere Säulen, deren unterer Durchmesser 1,87 m mißt, bei einer Höhe von 10,4 m.

Klopfer, Einführung in die Geschichte der Baukunst.

2

Das Verhältnis des Durchmessers zur Höhe, $1 : 5\frac{2}{3}$, gilt als das Normalverhältnis des entwickelten dorischen Stils.

9, 5, 6. Die griechischen Wohnhäuser zeigen zunächst einen an die Grundstücksgrenze gelegten Säulenhof A. Um diesen gruppieren sich die Wohnräume. Die Teilung des Grundrisses in Vorderhaus, Hof und Hinterhaus, mit einem verbindenden Seitenflügel, ist überall zu erkennen; wir werden sie in der Baukunst des alten Italiens wiederfinden. Die Abgeschlossenheit des Hauses nach außen wird gewahrt.

B. Die Etrusker und Römer

Geographie und Geschichte. Als ältestes Kulturvolk in Italien gilt das etruskische. Es mag um das 11. Jahrhundert v. Chr. dorthin eingewandert sein und hat im Gebiete zwischen Arno und Tiber, im heutigen Toskana, seine Kultur entfaltet, bis es um 280 von Rom unterworfen wurde. Seine Kunst hat jedoch den Bezwinger noch lange beeinflusst, erst der langsam aber unaufhaltsam vordringende griechische Einfluß führte zu ihrer allmählichen Auflösung.

Technik. Es wird den Etruskern die Erfindung der Kunst des Wölbens mit Keilsteinen nachgerühmt. Ihr Verdienst ist jedoch nicht unbestritten, sie werden diese Kunst vielmehr dem Oriente entlehnt haben. Die Anwendung der Wölbtechnik jedoch zu architektonischen Werken, z. B. bei den Stadttoren, sowie bei Anlagen, wie den Abzugskanälen, ist ihnen zuzuschreiben.

Formales. Der Aufbau des etruskischen Tempels, von dessen Gestaltung man nach den Schriftquellen und nach einigen Trümmern sich nur annähernd ein Bild machen kann, ist dem des griechischen verwandt. Die Anordnung von Säulenstellung, Gebälk und Giebel ist eine ähnliche; nur hatten die Säulen weitere Zwischenräume (Interkolumnien) und wichen von dem dorischen Vorbild insofern ab, als der Schaft nicht kanneliert war und auf einer gegliederten Basis fußte. Man spricht daher auch wohl von einer etruskischen oder toskanischen Säulenordnung.

Zu den Abbildungen

10, 7. Das Tor von Volterra (Volaterra) ist vielfach als von den Etruskern errichtet bezeichnet worden, wenigstens in bezug auf die Bogenwölbung; neuere Forschungen bestreiten dies.

10, 3, 4, 5, 6 geben Bilder vom etruskischen Tempel. Bei diesem bestand das Holzgebälk nicht, wie am griechischen Tempel, aus drei Teilen (Architrav, Fries und Geison), sondern aus zwei: Architrav und Kranzgesims. Der Architrav wieder bestand aus zwei übereinandergelegten Balken — hierin kann eine Verwandtschaft mit dem ionischen Architrav gesehen werden. Das Holzgebälk wie auch die Cellamauern wurden vollständig mit Terrakotta umkleidet. (Diese Technik ist selbst griechischen Ursprungs, vordem bestand die Verkleidung nur aus Schalbrettern).

Die Baukunst der Römer war aus der etruskischen hervorgegangen; erst eine spätere Entwicklung knüpft an die griechische des alexandrinischen Zeitalters an.

Die Römer waren ein künstlerisch viel weniger begabtes Volk als die Griechen, aber sie hatten einen stark entwickelten praktischen Sinn, und diesem ist der große technische Fortschritt zu danken, den die Baukunst während der Glanzzeit der römischen Weltherrschaft in den ersten beiden Jahrhunderten nach Christi Geburt gemacht hat.

Technisches. Von entscheidender Bedeutung für die römische Architektur wurde der Gewölbebau. Aber nicht wurde das von den Etruskern ererbte Gut in dem Sinne vergrößert, als die Technik des Steinschnittes weitergebildet wurde, sondern die Gewölbe der Römer entstanden gleich als ganze Gebilde aus Füllmauerwerk, einer Art Beton (Emplekton) und wurden im wesentlichen mit Steinschalen verkleidet. Massive Bogen aus Hausteinen oder gebrannten Ziegeln stellten die Römer bei den Gewölben nur an die Stirnen, als Verkleidung und Halt für das dahinter befindliche Emplekton, oder als Gurtbögen zum Halte des Füllmaterials, bei Tonnen-, Nischen- und Kuppelkonstruktionen. Bei der Gewölbebaukonstruktion wurde der Beton in wagerechten Schichten von den Widerlagern an als Packung aufgetragen. Eine Erleichterung der Gewölbe- masse erreichte man, wohl nach griechischem Vorbild, durch Anbringung steinerter Kassetten.

Formales. Die Raumschöpfungen der Römer, die architektonische Komposition, die wir an ihren großen Bauten bewundern können, stellen dieses Volk auf eine künstlerisch hohe Stufe, wenngleich die Formelemente nur erborgte gewesen sind. Aber auch der Umfang der Bauaufgaben ist hier ein bedeutender. Die monumentale Baukunst der Griechen blieb in der Hauptsache beschränkt auf den Tempelbau; daneben kommen nur noch die einfachen Theaterbauten in Frage, die keinen überdeckten Raum, sondern nur eine die Bühne hinten abschließende Schanwand und amphitheatralisch angeordnete, gern aus dem natürlichen Felsen herausgearbeitete Sitzreihen hatten. Bei den Römern tritt der Tempelbau mit der Zeit zurück hinter den Profanbau. Die Römer bauen mächtige Wasserleitungen und Brücken, Markthallen und Kaiserpaläste, Triumphbogen und Mausoleen, dazu Amphitheater und öffentliche Bäder (Thermen) von riesigem Umfange.

Zu den Abbildungen

10, 2, 8, 9 und 10 stellen Beispiele der römischen Wölbkunst dar. Das römische Tonnengewölbe in Abb. 8 ist ein Beispiel für die Steinverschalung — wir haben es hier also nicht mit Wölbsteinen zu tun (wir sehen dies schon am Fehlen eines mauerrechten Verbandes), sondern lediglich mit einer Verkleidung, die auf Schalung mit Hilfe von Puzzolanmörtel*) oder Gips mit der Beton- masse verbunden wird. Abb. 9 zeigt ein Beispiel von Kassetten- gewölben in ihren vollendetsten Formen. Die sog. Basilika des Maxentius (besser: Konstantinsbasilika) ist ein Bau von 90 m Länge und 65 m Breite. Dieser Bau ist in drei Teile (Schiffe) durch Pfeiler mit davorstehenden Säulen geteilt.

*) Puzzolanerde ist ein Mörtelmaterial vulkanischen Ursprungs aus dem Apenninengebirge.

Die Seitenschiffe sind von je drei quer zum Mittelschiff gelegten Tonnengewölben von über 20 m Spannung und 17 m Länge überdeckt, deren Scheitel die Höhe von 24,5 m erreicht. Das Mittelschiff, das die Seitenräume noch um 5 m an Breite übertrifft, war mit drei Kreuzgewölben von 35 m Höhe überspannt. Jedem Gewölbepfeiler war im Mittelschiff eine Säule mit Gebälkstück vorgefetzt (etwa 20 m hoch, jetzt nicht mehr vorhanden). Der Zweck der Basilika war, dem Handel zu dienen und dem öffentlichen Gerichtsverfahren. Die Urform ist von den Griechen übernommen. Dem christlichen Zeitalter sollte sie, wie wir weiter unten sehen werden, zur Urform der Kirche dienen.

10, 10 zeigt uns die Kuppelkonstruktion der Minerva Medica, mit in die Betonmasse eingefügten Gurtbögen. Die sog. Minerva Medica ist ein Schmuckbau, der der Wasserkunst diente, Nymphäum genannt.

11, 1, 2, 3 stellen uns das erhabenste Gebäude aus der römischen Baukunst dar, das sog. Pantheon in Rom. Es ist unter dem Kaiser Augustus im Jahre 26 v. Chr. erbaut worden, gehörte ursprünglich zu den Thermen (siehe weiter unten) des Agrippa und wurde erst später als Tempel geweiht (unter Kaiser Hadrian, 117—138 n. Chr.). Da erhielt es eine sechzehnsäulige Vorhalle, deren rechteckiger Umriß durch einen über einem Zwischenbau angeordneten Giebel sich der Rundung des Gebäudes anschloß. Heute ist der Schmuck, der ehemals die Vorhalle zierte, verschwunden, der erhöhte Boden ringsherum bedeckt die Stufen — doch immer noch erhaben und mächtig, wenngleich nicht prächtig, ragt der Zylinder- und Kuppelbau hinter der Halle mit den glatten korinthischen Säulen hervor. Jeder Gedanke aber an das, was der Anblick des Äußeren als störend empfinden ließ, verschwindet in der Einheit der architektonischen Verhältnisse, die den Innenraum beherrschen. Und doch liegen die einfachsten Maßverhältnisse dem zugrunde. Der innere Durchmesser beträgt 43,4 m. Fast genau so viel (42,70 m) beträgt auch die Höhe. Und genau die Hälfte davon messen wir vom Fußboden bis zum Kuppelaufstand am Gesimse — und von hier bis an den Scheitel! Dieser Scheitel ist durch eine 8,5 m weite kreisrunde Öffnung ohne allen Aufbau erhellt — kein anderer Lichteinlaß durchbricht sonst den Bau. Der Unterbau ist stark gegliedert. Acht Nischen von 8 m Breite und 4,5 m Tiefe, abwechselnd rechtwinklig und kreisförmig, öffnen sich zwischen den Pfeilermassen.

Ein Kranzgesims teilt die Wand in wagerechter Richtung und wird vor den Nischen über korinthische Säulen hinweggeführt. Die Kuppel, aus Gußmauerwerk hergestellt, war mit Kassetten, die Wand der Rotunde mit farbigen Steinplatten verkleidet.

Von ähnlicher Anlage mit vier halbrunden und drei viereckigen Nischen in dem nach außen sechseckigen Bau war der sog. Jupitertempel in Spalato in Dalmatien, den eine sechseckige Säulenhalle umgab (11, 9).

11, (7), 8, 9. Die eigentlichen Tempel der Römer waren im Grunde alle Abbilder der griechischen. Bei diesen Bauten, die meist ein langgezogenes Rechteck mit einer tiefen Vorhalle bilden, aber auch kreisrund oder vieleckig (polygon) angelegt sind, kommt fast nur die korinthische Ordnung zur Anwendung. Bei mehrstöckigen Bauwerken pflegt das Erdgeschoß dorisch, das erste Obergeschoß ionisch, das zweite Obergeschoß korinthisch angelegt zu sein (vergl. damit 11, 7, das griechische Vorbild aus Pergamon), was der Stufenfolge vom Schweren und Massigen hinauf zum Leichten und Zierlichen entspricht.

12, 2 zeigt ein römisches Gebälk, an dem aller Schmuckreichtum, wie Eierstab, Zahnschnitt, Rhema (Herzblatt, vergl. 5, 10 und 11) und Konsolen, zu finden ist. In ähnlicher Weise auch finden wir solchen verschwenderischen Formenreichtum an den Triumphbögen, die die Macht und Pracht der siegreichen Römer zum Ausdruck bringen sollten. Der reichste unter diesen ist der Triumphbogen des Konstantin,

12, 4, 13, 1 in Rom, auch 12, 8. Hier erscheint die Säule nicht mehr als Träger oder Stütze des Gebälks, sondern als dekorative Zutat; sie ruht auf

einem Sockel, und über dem Kapital stellt ein viereckiges Gebälkstück die Verbindung mit dem Kranzgesims her, das hier rechtwinklig vorspringt, oder, wie der bautechnische Ausdruck lautet, sich verkröpft (12, 4). Ueber dem Kranzgesims erhebt sich eine niedrige Schauwand (Attika), die durch Pilaster mit vorstehender Bildsäule gegliedert und mit einer Inschrifttafel und vier Reliefs verkleidet ist. Bei den Durchgängen sind die Wölbungen gegen die lotrechte, pfeilerartig behandelte Wand durch ein vorspringendes Kämpfergesims scharf abgesetzt, die Schlusssteine als Konsolen ausgebildet, die Zwickel mit je einer halbliegenden Relieffigur gefüllt. Ueber den erheblich niedrigeren Seitendurchgängen liegen breite Felder mit Reliefdarstellungen.

13, 2 stellt die sog. Porta nigra in Trier dar, eine Kraftleistung der Römer in Deutschland, besonders wirksam in der Schwere der rauhbelassenen Blossen des Quaderwerks.

12, 9. Eine bald dem Tempel-, bald dem Triumphbogenbau verwandte Gestaltung zeigen die reicher ausgebildeten Grabdenkmäler. Eins der zierlichsten, dessen viereckiger Unterbau ein Rundtempelchen trägt, ist das Grabmal von St. Remy in Südfrankreich.

12, 5. Eigentümlich ist der römischen Baukunst die Form des Amphitheaters. Es besteht aus einem freien Plage von elliptischer Form, der Arena, für die Kampfspiele und den ringsum sich erhebenden Sitzreihen. Das berühmteste Amphitheater ist das flavische (Kolosseum) in Rom, 80 n. Chr. erbaut, 190 m lang, 160 breit und außen 50 hoch, zur Aufnahme von 87 000 Zuschauern geeignet. Die Außenarchitektur zeigt vier Stockwerke, von unten nach oben folgen Säulen in dorischer, ionischer und korinthischer Ordnung. Die Sitzreihen im Innern bauen sich über einem System von gewölbten Zugängen auf.

11, 6, 12, 1 geben Teilansichten von dem dem Kolosseum ähnlichen (aber kleineren) Marcellustheater, das im untern Stockwerk die römisch-dorische Säulenstellung (mit glattem Schaft), im oberen die ionische zeigt, beide Ordnungen in Halbsäulen aus der Wand vortretend.

12, 6, 7. Während die Amphitheater für Fechterspiele und Tierhegen bestimmt waren, schufen die Römer in den eigentlichen Theatern (und Odeon) Schauplätze für szenische und musikalische Aufführungen. Hier wurde mit wenig Abweichung (durch Errichtung einer Bühne) nach griechischem Vorbild gebaut. Das Theater bestand aus einem rechteckigen Szenengebäude mit zwei nach der „Orchestra“ vorspringenden Flügeln. Um die Orchestra legt sich dann als zweiter Hauptteil des Theaters im Bogen der Zuschauerraum.

13, 3. An riesiger Ausdehnung wetteifern mit den Amphitheatern die weiträumigen Badanlagen (Thermen). Die umfangreichsten Anlagen dieser Art waren die vom Kaiser Caracalla 216 n. Chr. errichteten.

Diese Thermen erhoben sich auf einer Terrasse von 337 × 328 m Umfang. Die Raumsfolge beginnt mit dem großen Schwimmbassin, darauf folgt der große Mittelsaal, im Schnitt der beiden Hauptachsen der Anlage, durch drei Kreuzgewölbe in drei Joche geteilt, und in den Schildbögen mit mächtigen Öffnungen versehen. (Diesen Saal stellt unsere Abbildung dar.) An diesen schließt sich der Warmraum in Form einer Rotunde an. An den Hauptraum seitlich stoßen Übungshöfe. Gartenanlagen umgeben den Bau, der in der Steigerung seiner Höhenentwicklung als kaum je übertroffene Raumschöpfung gelten mag.

13, 4, 5, 6 geben uns Einblicke in den Formen des römischen Wohnhauses. Die Verwandtschaft mit dem griechischen ist nicht zu verkennen (vergl. oben Abb. 9, 5, 6), Vorderhaus, Hof und Hinterhaus bilden die Hauptseite der Anlage. Neben diesen Planbildungen finden sich jedoch auch solche, welche deutlich ihre Abstammung aus dem altitalischen Bauernhause zeigen, wo die Feuerstätte (Atrium) mit einer Dachöffnung für Erleuchtung und Rauchabzug den Mittelraum bildete, um den herum sich die Nebenräume schlossen. Das Atrium (der

Hof) ist in jedem Falle der Hauptteil der Anlage. Hierher führt von außen ein kleiner Vorraum (vestibulum). In der Mitte des Atriums befindet sich ein Behälter für das Regenwasser, das von den geneigten Dächern des Umganges herabrinnt (impluvium; die lichtspendende Dachöffnung: compluvium). Das Atrium bildet mit dem Empfangszimmer (tablinum, an seiner Hinterseite) und zwei seitlichen offenen Räumen (alae = Flügel), den vorderen Teil des Hauses. Der hintere Teil umfaßt einen von einem Säulengange umschlossenen Hof (peristylum), oft mit einer Gartenanlage. Der Hof vermittelt den Verkehr mit dem Gesellschaftsraum (oecus) und dem Schlaf- und Wohnzimmer, denen sich Küche und Keller anschließen.

Im ganzen ähnlich, nur verschwenderischer eingerichtet, waren die Kaiserpaläste, deren Trümmer auf dem Palatin in Rom in neuerer Zeit freigelegt wurden. Die Wände der Binnenräume waren wie bei dem Bürgerhause durch farbigen Wandschmuck („pompejanische Dekoration“) belebt, der freischwebende Einzelfiguren, phantastische Architekturbilder, daneben in viereckigen oder runden Feldern mythologische oder auch sittenbildliche Darstellungen umschloß.

II. Die Baukunst des Mittelalters

1. Die frühchristliche Kunst

Geschichte und Geographie. Bis zum dritten Jahrhundert nach Christus hatte der neugeborene christliche Glaube unter dem Drucke der Verfolgung seitens der römischen Herrschaft, der zu jener Zeit die gebildete Welt gehörte, zu leiden, und war insolgedessen auch an eigenem Formschaffen verhindert. Die griechisch-römischen Ideen wurden damals so gut und so schlecht als möglich dem neuen Religionsbrauche angepaßt, und erst, als im 5. und 6. Jahrhundert mit dem Sinken der politischen Macht auch die Kunst der Römer zurückebbte, als zu gleicher Zeit eine allgemein anerkannte Form der christlichen Religionsübung zustande kam, traten selbständige Gebilde als Ausdruck des christlichen Kunst- und Kulturgedankens auf.

Formales. Hatten bis etwa ins 4. und 5. Jahrhundert die Katakomben, das sind unterirdische Begräbnisstätten (nicht nur in Italien, sondern auch in Sizilien, auf Malta, in Aegypten), als Andachtsorte der jungen christlichen Gemeinde gedient, so trat nun an deren Stelle die christliche Basilika, herausgeschaffen aus dem Raumerfordernis für Geistlichkeit und Gemeinde, und daneben die im Grundriß kreisförmigen oder vieleckigen Anlagen, die als Zentralbauten bezeichnet werden, zunächst wohl als Taufkirchen (Baptisterium), im 6. Jahrhundert jedoch als Andachthäuser von großen Ausdehnungen in engem Anschluß an die ost-römische (byzantinische) Baukunst.

Zu den Abbildungen

14, 1, 2 geben uns Abbildungen der Katakomben, deren Anlage wahrscheinlich nach besonderen Plänen geschah, wie aus den winkeltrecht gezogenen Gängen zu ersehen ist. Die Pappstkrpta (unterirdischer Begräbnisraum)

der Katakombe von San Callisto ist einer der vielen größeren viereckigen Räume, die jene Gänge unterbrechen und die die gottesdienstlichen Versammlungen aufnahmen. Reichere Ausschmückung mit Marmor, farbigem Stuck und Wand- und Deckengemälden ist in solchen Krypten zu finden.

14, 3 stellt eines der Bethäuser dar, die in einiger Anzahl auf den Friedhöfen (daher *Cella cimiterialis*) errichtet waren. Sie gehen von einem quadratischen Raume aus und lassen an drei Seiten desselben halbkreisförmige Apsiden (Apsis-Nische, auch Concha-Muschel genannt) antreten, während die vierte Seite offen blieb. Diese Bethäuser sollen eines der Vorbilder für die Gestaltung der altchristlichen Basilika abgegeben haben. Doch bleibt diese Anschauung nur Vermutung. Die zweckmäßige Form der Basilika war zunächst wohl die Halle, die am meisten dem großen Saale (*peristylum*) des römischen Hauses ähneln mag, wo auch in den frühesten Zeiten des Christentums Gemeindeversammlungen zu gottesdienstlichen Zwecken abgehalten wurden, bevor die Christenverfolgung aufhörte. Ähnlich in der Anlage waren auch die Markthallen, und von dieser Art von Bauwerken hat der christliche Hallenbau den Namen Basilika (Königshalle) entnommen.

14, 4, 5, 6. Die großartigsten Anlagen der Basilika erhoben sich in Rom über den Beisetzungsstätten der Apostelfürsten Petrus und Paulus. Die alte Peterkirche, deren Gründung bis auf Konstantin den Großen (306—337) zurückgeht, war eine fünfschiffige Basilika mit vorspringendem, die Kreuzform entschieden betonendem Querhaus und einer einzigen halbkreisförmigen Apsis. Durch einen prächtigen Torbau (b) betrat man einen großen viereckigen Vorhof mit Brunnen (d), das Atrium genannt, rings mit Säulengängen umgeben und nach außen durch eine Mauer abgeschlossen. An Stelle dieses Vorhofes tritt späterhin und bei kleineren Kirchen die Vorhalle, Narthex genannt. An den Vorhof stößt unmittelbar das Kirchengebäude, das mit der Apsis nach Osten gerichtet ist (daher der Ausdruck „orientiert“). Das Hauptschiff der fünfschiffigen Langhausanlage schließt mit einem weiten Bogen (Triumphbogen) und läuft in einen durch Schranken (*cancelli*) abgeschlossenen, überwölbten, nischenförmigen Ausbau (Concha, Apsis), den Sitz der hohen Geistlichkeit (*presbyterium*), aus, dessen Mitte der von einem Baldachin (*ciborium*) überdachte Altar einnimmt. Zwischen Apsis und Langhaus liegt das Querhaus (bei kleineren Kirchenbauten erhielt das Mittelschiff meist eine Verlängerung über den Triumphbogen hinaus). Die Säulen, nicht selten antiken Bauten entnommen, stützen mittels starker Steinbalken (*Architrave*) mit entlastenden Stichbogen darüber die hohen, von Fenstern durchbrochenen Obermauern des Mittelschiffes. Der offene Dachstuhl (vielfach auch flache Holzdecken, deren Balkenwerk meist verstäfelt oder durch Kassetten geschmückt war), schließt den Bau nach oben ab. Die Wandflächen des Mittelschiffes, des Triumphbogens und der fensterlosen Apsis prangten in reichen Mosaikmalereien mit Darstellung einzelner Gestalten der biblischen Ueberlieferung auf Goldgrund in ruhig-steifer Haltung. Die Außenseite der frühchristlichen Kirchen war sehr einförmig. Nur die Vorhallen, zu denen man anfänglich, insbesondere in Rom selbst, die Säulen von Tempeln und andern antiken Bauten verwendete, erscheinen schmuckreicher. Die Wände der Seitenschiffe waren von hochangebrachten Rundbogenfenstern durchbrochen, ebenso das überragende Mittelschiff.

14, 7. In der Kirche San Clemente in Rom sehen wir über den Säulen eine Anordnung von halbkreisförmigen Bogen (Archivolte genannt), sowie eine außerordentlich reiche Ausbildung der Apsis in bunter Marmorverkleidung und goldschimmernden Mosaiken darüber. Der immer kunstreicher geschmückte Bischofsstuhl, der über dem Altar sich wölbende Säul baldachin, die Chorschranken (als Trennung von der Gemeinde [Laienchaft]) und die Ambonen für die Epistel- und Evangelienverlesung vervollständigen die Ausstattung des wertvollsten Teiles der Basilika.

15, 7. Die Kirche San Apollinare in Classe bei Ravenna (erbaut 534—549)

gehört zu den besterhaltenen Beispielen der dreischiffigen Basilikalanlagen. Im Außern macht sich eine architektonische Durchbildung im Sinne des Innern insofern deutlich, als entsprechend den inneren Säulenhöfen die Außenflächen des Langhauses durch flach vortretende, rundbogig verbundene Vertikalstreifen, Lisenen genannt, belebt wurden und auch die Fenster eine architektonische Umrahmung erhielten.

15, 1. Die Turmanlage, wie wir sie in San Apollinare sehen, war kein organisches Glied der Kirchenanlage; der Turm stand neben derselben als Bau für sich (Glockenturm, ital. Campanile). Nur die syrischen christlichen Kirchenbauten (ebenfalls dreischiffige Basiliken) zeichnen sich dadurch besonders aus, daß sie zwei Türme zu Seiten des Haupteinganges setzen.

15, 5, 6. In Ravenna wie auch in andern Städten Oberitaliens, wo man wenig oder gar keine Gelegenheit hatte, antiker Säulen in genügender Anzahl habhaft zu werden, entwickelte die Baukunst nach und nach selbständige, von den antiken abweichende Schmuckformen. Die Kunst des Steinmetzen hielt sich anfangs noch an die alten Muster, kam aber bei der Nachbildung römisch-korinthischer Kapitäle auf wunderliche Mißbildungen und suchte daneben nach einer einfacheren Form des festschalenartigen Kapitäls. So kam man auf die Gestalt des Korb- und des Trapez- oder Würfelskapitäls, bei welcher das plastische Blattwerk der Antike sich in ein flaches Rankenwerk verwandelt, das den rundlichen oder viereckigen Kern überspinnt. Es war aber gewiß nicht allein die leichtere Arbeit, die diese Umformung herbeiführte, sondern auch die Entdeckung, daß die antike Kapitälform mit der Archivolte keine so organische Verbindung einging, wie es bei horizontaler Balkenlage der Fall war. Man suchte daher nach einer einfacheren und dabei gefälligeren Vermittelung zwischen Kapitäl und Bogenansatz und schob zwischen beide einen Kämpfer ein in Gestalt einer umgekehrten abgestumpften Pyramide mit ausliegender, fimsartig gegliederter Platte, die nun der Leibung des Bogens als Basis dient. Diese Verdoppelung des Kapitäls ist ebenso wie das Trapezkapitäl eine Eigentümlichkeit der oströmischen oder byzantinischen Baukunst, und daß wir sie gerade in Ravenna treffen, rührt von den oben angedeuteten Beziehungen der Stadt zum oströmischen Reiche her.

In Ravenna findet sich auch der erste christliche Kuppel- oder Zentralbau größeren Umfangs, die Kirche S. Vitale.

Kirchen mit Zentralanlagen, Rundbauten oder über quadratischer, auch achteckiger Grundfläche sich erhebende Kuppelbauten kommen im übrigen Italien schon im 4. oder 5. Jahrhundert vor. Meist sind es aber kleinere Bauten, Grabkapellen und Taufkirchen, bei denen man den Zentralbau anwandte. Seine volle Entwicklung erreichte der Zentralbau erst in Byzanz. Dort wurde der Zentralanlage mit gleichlangen Armen (griechisches Kreuz, im Gegensatz zum lateinischen Kreuz mit einem langen und drei kurzen Schenkeln) der Vorzug gegeben.

15, 4. Auf eine Einwirkung von Byzanz her ist auch der Bau von San Vitale (526—546) zurückzuführen. Ueber acht zwischen starke Pfeiler gespannten Bogen schließt sich die Kuppelwölbung, die der größeren Leichtigkeit wegen aus hohlen Tonkörpern (ineinander geschobenen Töpfen) konstruiert ist; ein gewölbter Umgang umgürtet den achteckigen Mittelbau und ladet nach Osten mit einer als Halbkuppel gewölbten Concha aus. Die Vorhalle bildet ein ausnahmsweise schräg zur Achse stehender langgestreckter Raum.

Durch die Ueberwölbung des Umganges war zugleich die Anordnung der Emporen erleichtert. Die wichtigste Frage für die Entwicklung des Zentralbaues blieb die Ueberdeckung des Raumes. War beim Rundbau die Aufgabe durch den Aufsatz einer Halbkugel gelöst, so ergab das Vieleck zweierlei Wege zur Lösung der schwierig gewordenen Aufgabe. Einmal konnte nämlich die Halbkugelbasis (als Kreislinie) durch die Ecken des Unterbaues laufen, in diesem Falle entstanden sog. Schildbögen, die als Fortsetzung der Umfassungs-

mauern in die Kuppel einschneiden — dann aber brauchte die Halbkugelgrundlinie auch nur die Seitenmitten des Unterbaues zu berühren, wodurch eine verbindende Zwickelgewölbekonstruktion zwischen Mauerecken und Kuppel notwendig wurde. Die technischen Ausdrücke sind hierfür Pendentif und Hängekuppel. Sogenannte Kreuzgewölbe, d. h. Ueberwölbung mit einzelnen Wölbdreiecken (Vieleckskuppeln) waren selten.

Die Aufgabe, einen quadratischen (oder vieleckigen) Mittelraum mit einer Kuppel zu überdecken, fand ihre hervorragendste Lösung in der Sophienkirche zu Konstantinopel.

15, 2, 3. Diese Kirche ist der gewaltigste Zentralbau der frühchristlichen Zeit. Sie wurde unter der Regierung Justinians (527—565) von den Baumeistern Anthemios und Isidoros errichtet. Die ganze Anlage, ein Rechteck von 79 m Länge bei 71,5 m Breite, gipfelt in der aus 40 Backsteinrippen gebildeten, 55 m hohen Kuppel. Der Unterbau ist quadratisch; vier mächtige Pfeiler tragen die im Halbkreis gewölbten Bogen, auf denen, vermittelt durch vier Zwickel (oder Pendentifs, so heißen diese Wölbungsteile in der Gestalt von sphärischen Dreiecken), die Kuppel ruht. Der viereckige Raum, über den sich die Kuppel als Halbkugel wölbt, die Vierung ist in der Längsachse durch Halbkuppelanbauten mit kleineren Nischen erweitert worden. Die Kuppelpfeiler haben seitwärts je zwei auf schwere Wandpfeiler in den Seitenschiffen aufliegende Tonnengewölbe; die so entstandenen drei Felder der Seitenschiffe sind mit Kreuzgewölben überdeckt. Ueber dem unteren Geschoß liegt eine Empore, die sich mit engerer Säulenstellung gegen die Vierung öffnet. Mosaikbilder und Mosaikornamente, kostbare Marmorverkleidungen der Wände, Säulen, von antiken Bauten entlehnt, gaben dem Ganzen eine prächtige Wirkung. Bei den Schmuckformen der Frieze ist häufig das Akanthusblatt in eigentümlicher Umformung verwendet. Ähnliche Friesbildungen, die auf das Fortleben altgriechischer Ueberlieferungen deuten, finden sich auch an andern byzantinischen Bauwerken.

2. Die Baukunst der mohamedanischen Völker

Geschichtliches und Formales. Die Araber, die im Laufe des 7. Jahrhunderts unter den Nachfolgern Mohammeds erobernd und die Religion des Islam verbreitend auf den Schauplatz der Weltgeschichte traten, kannten keine monumentale Kunst; sie waren in der Hauptsache Nomaden, also Zeltbewohner, und lernten erst durch ihre Berührung mit den Persern einerseits und den Byzantinern oder Neugriechen andererseits die Technik und die Zierformen des Steinbaus kennen. Von den Neupersern (Reich der Sassaniden) nahmen sie vorzugsweise die dekorativen Elemente (das Fliesenmosaik), von den Byzantinern die konstruktiven Mittel an, als es galt monumentale Bauwerke für die Zwecke der Religionsübung und für die Hofhaltung der Kalifen zu errichten. Die Moschee, das Bethaus, war im wesentlichen nichts weiter als eine Hofanlage mit Säulenhallen, also ein gegen die Außenwelt in ähnlicher Weise abgeschlossener, vor der Sonnenglut schützender Raum wie der ägyptische Tempel. Auf der Ostseite wird die Anlage gewöhnlich erweitert durch mehrere Säulengänge; hier befindet sich die nach Mekka weisende Gebetsnische (mihrab), die Kanzel (mimbar) für die Freitagspredigt und eine Tribüne (dikka), von wo der Vorbeter (imam) die Koranverse den Fernstehenden wiederholt. Eine spätere Form der Moschee zeigt im Grundriß

ein Kreuz: der mittlere Hof mit dem Brunnen erhält überwölbte Anbauten, so daß die Gestalt zweier sich schneidender Schiffe entsteht. Mannigfache Bauten schließen an den Kern der Moschee eine Schule (medrese), das Grabhaus des Stifters (turbah) und ausnahmslos eine wechselnde Zahl Minarets, jener schlanken Turmbauten, die sich vom Viereck zum Achteck und Zylinder entwickeln, mit Balkonen umgeben sind und mit einer kleinen Kuppel oder Kugel schließen. Von den Byzantinern übernahmen die Völker des Islam die Vorliebe für Kuppelbauten, doch bilden die Kuppelanlagen nur ein Beiwerk und beherrschen selten den Gesamtbau durch zentrale Lage; meist sind es Grabstätten oder besondere Heiligtümer, die durch Kuppeln ausgezeichnet wurden. Die Form der Kuppeln ist fast durchgängig die einer Zwiebel. Wo die byzantinische Kuppelform vorkommt und der Grundriß ein griechisches Kreuz bildet, ist der Bau christlichen Ursprungs, wie der sog. Felsendom in Jerusalem, oder von byzantinischen Baumeistern entworfen und ausgeführt. Das äußere Mauerwerk der Moscheen wird hier und da durchbrochen von spärlichen und mit kunstvoll durchbrochenen Steinplatten geschlossenen Fenstern, nur die mächtige Portalnische erhält reichen Schmuck.

Eigentümlich ist der sarazenischen Baukunst die Vorliebe für den Hufeisen- und den Kielbogen und die Anwendung der an Tropfsteinbildungen erinnernden, dem Backsteinbau entlehnten Stalaktitengewölbe, das aus der Vielfältigkeit der bei den byzantinischen Kuppeln aufgetretenen Gewölbezwickel entstanden ist.

Die Flächendekoration der islamitischen Völker, unter denen die Sarazenen in Sizilien und die Mauren in Spanien dem christlichen Europa am nächsten rückten, ist fast immer ein geometrisches Linienpiel (Arabeske), oft verwebt mit Inschriften, und hat ihren Ursprung in der im Orient beliebten Bekleidung der Wand- und Bodenfläche mit Teppichen.

Von den wenigen auf europäischem Boden (abgesehen von der Türkei) erhaltenen islamitischen Bauwerken ist das berühmteste die im 13. und 14. Jahrhundert entstandene Alhambra bei Granada, ein königliches Lustschloß von weitläufiger Anlage, die außer einer Moschee eine Anzahl Höfe und Hallen umschloß, darunter auch den Löwenhof, so genannt nach dem Löwenbrunnen in seiner Mitte. Die schlanken Säulen des den Hof einschließenden Umgangs, vor denen an jeder Seite ein Pavillon vorspringt, haben ein nur wenig ausladendes Kapital von phantastischer Bildung mit einem Kämpfergesims darüber, von dem die teppichartig verzierte Leibung des Bogens zunächst lotrecht aufsteigt.

Zu den Abbildungen

16, 1 zeigt den Grundriß des sog. Felsendomes in Jerusalem (Omar-Moschee), von dem oben die Rede war.

16, 3 gibt im Schnitte einen Begriff von der Größe des Tambours, der die (jetzt hölzerne) überhöhte Kuppel stützt.

16, 5, 6 zeigen Einzelheiten aus der Alhambra.

16, 8 gibt zum Vergleich der Ornamentik ein nordisches Arabesken-Beispiel. Auch hier fällt uns wie in der mohamedanischen Kunst ein reiches, phantastisches Liniengewirr zunächst auf. Während aber jene ihre filigran(draht)-artige Ornamentik aus reinen Linien zusammensetzt, verflucht die nordischezierweise eine Unmenge von Lebewesen, Vögel, Wild, Menschen, auch Drachen, in das Netz ihres Ornamentes, mit dem sie Galerien („Svategang“) und Giebel der Holzkirchen überzieht.

5. Die romanische Baukunst (950—1250)

A. Kirchenbaukunst

Geschichtliches. Der Name der romanischen Baukunst deutet auf den Ursprung aus römischer Bauweise. Diese Bauweise ist auch tatsächlich zunächst die formgebende für den Stil gewesen, der sich seit Karls des Großen Zeiten (742—814) zunächst in Südfrankreich, später zu beiden Seiten des Rheins entwickelte.

Die Karolingerbauten. Karl der Große ließ in seinem Lande die alten lateinischen Künste und Wissenschaften ausblühen; er berief eine große Anzahl von Künstlern und Werkleuten nach Aachen, aus dem er ein zweites Rom machen wollte. Die Bauwerke der frühchristlichen Kirche, vor allem in Ravenna, wurden als Vorbilder für die in Aachen zu errichtenden Bauten benutzt, und wir sehen auch in der Pfalzkapelle daselbst (dem jetzigen Münster) viel Anklang an S. Vitale in Ravenna, in der zentralen Anlage des Baues, wie in seiner reichen Verzierung mit Marmor und Mosaik. Wichtig erscheint hier die Stellung der beiden organisch mit dem Hauptbau verwachsenen Rundtürme zu Seiten des Einganges, eine Bauweise, die seitdem (804) viel nachgeahmt worden ist.

Weit bedeutender jedoch als die Zentralbauten, wie wir sie in der Aachener Pfalzkapelle sehen können, sind die Entwicklungsschritte der Basilika seit Karls des Großen Zeiten, die sich vom Westen nach Osten, vor allem über Sachsen breiteten. Die höhere Entfaltung kirchlicher Pracht und Macht seit den Zeiten Konstantins des Großen verlangte eine vielseitige Ausbildung des basilikalischen Grundrisses.

Formales.

a) Grundplan

Zunächst wurde zwischen Querhaus und Apsis ein Raum eingeschaltet, der eine strengere Scheidung zwischen Laien (weltliche Zuhörer) und Geistlichkeit ermöglichte und Chor genannt wurde. Damit wandelte sich die T-Form der altchristlichen Kirche zur Kreuzform (†).

Dann wurden an die Ostseiten der Querhausarme ebenfalls Apsiden (Einzahl: Apsis) gelegt, zur Aufstellung von Seitenaltären. Unter dem Chore wurde ein auf Pfeilern oder Säulen ruhender gewölbter Raum für die Beisehung der Kirchenfürsten angeordnet, „Krypta“ genannt, dies hatte vielenorts eine Erhöhung des darüber befindlichen Altars zur Folge. Große Kirchen begnügten sich nun nicht mit der Erweiterung der Räume-

lichkeiten nach einer Seite hin, sondern nahmen dieselbe auch an der entgegengesetzten (West-)Seite vor, ja, schoben selbst ein zweites Querhaus vor dem Westchore ein. Reiche Kirchen, Kathedralen an Bischofssitzen errichteten einen Kuppelturm über der Vierung, d. i. dem durch die Kreuzung von Langhaus und Querhaus entstehenden Raume. Die Arme des Querschiffes sind nur ausnahmsweise chorartig entwickelt, seltener noch nach Art der Zentralanlagen von gleicher Form und Größe wie der Chor und mit diesem im Grundriß ein Kleeblatt darstellend. Um den Chor, den Raum für die Priesterschaft, von den übrigen Kirchenräumen zu trennen, wurde eine Schranke eingezogen, aus der sich später eine Querbühne, der sog. Lettner (lectorium) entwickelte.

Zu den Abbildungen

17, 1, 2 zeigt Grundriß und Schnitt der Pfalzkapelle Karls des Großen in Aachen, die Grab- und Palastkirche zugleich war.

17, 7, 8, 9, 10, 11 geben Beispiele verschiedener Grundrisse von romanischen Kirchen, von denen 7, von St. Michael in Hildesheim wohl den vollendetsten darstellt, denn wir erkennen dort die Doppelchoranlage, wie sie für größere Kirchen durchgeführt wurde. Dabei bildet die Langhausausdehnung meist ein Vielfaches des Vierungsquadrates, welches maßgebende Raumeinheit für die übrigen Gebäudeteile wird und auch auf die Gestaltung des Äußeren einwirkt.

b) Aufbau

Der Aufbau im Innern steht in innigster Beziehung zur Ausbildung der Kirchendecke. Die Decke mit sichtbaren Balken der altchristlichen Basilika weicht immer mehr einer verschalteten und bemalten Decke — in England und in der Normandie bildet sich hingegen der offene Dachstuhl zum Spreng- und Hängewerk aus.

Die Oberwände des Mittelschiffes werden dicht unter der flachen Holzdecke von einer Fensterreihe durchbrochen und ruhen auf Arkaden, die wie die Fenster im Rundbogen gewölbt sind. An die Stelle der Säulen treten allmählich Pfeiler von quadratischem Grundriß; mitunter wechseln Säulen mit Pfeilern ab (Stützenwechsel). Die Mauern der Seitenschiffe sind ebenfalls mit einer Anzahl von Rundbogenfenstern versehen, ebenso die Obermauern des Chors und der Kapellen.

Die flache Holzdecke wird im 11. Jahrhundert mehr und mehr durch die Wölbung ersetzt. Zuerst wurde meist der Chor gewölbt, dann die Seitenschiffe, endlich das Quer- und das Mittelschiff. Mit der Wölbung mußte natürlich eine Verstärkung der Pfeiler zur Verhinderung der seitlichen Schiebung stattfinden. Den Pfeilern der Seitenschiffe werden Pilaster oder Halbsäulen vorgelegt, ebenso den gegenüberliegenden Umfassungswänden, und über diese Vorlagen, die auch wohl durch konsolenartige Kragsteine ersetzt wurden, ein Rundbogen (Quergurt) geschlagen. Zwischen je zwei Quergurte und den in entgegengesetzter Richtung geschlagenen sog. Längsgurten oder Schildbogen spannt sich das Kreuzgewölbe auf quadratischer Grundfläche. Tonnengewölbe kommen nur selten

(ausgenommen in Südfrankreich) zur Anwendung. Ähnlich verfuhr man bei der Einwölbung des Mittel- und Querschiffes. Da hier das Gewölbe wesentlich höher ansetzt als bei den niedrigeren Seitenschiffen, werden die Halbsäulen oder Pilaster über die Scheitellinie der Arkaden höher hinaufgeführt, aber nur bei jeder zweiten Stütze, da jedes Joch (französisch *Travée*) doppelt so breit wie ein Joch der Seitenschiffe ist. In der Längsrichtung bilden einerseits die Türme, andererseits die schweren Pfeiler der Vierung das Widerlager gegen den Schub der Wölbung; in der Querrichtung nehmen die Seitenschiffe den Schub der Mittelschiffswölbung auf und finden selbst ihren Halt an der Umfassungsmauer. Die Mauer wurde an der durch den Druck gefährdeten Stelle in der Regel verstärkt und die Verstärkung ganz oder zum Teil von der inneren Wand nach der äußeren verlegt. Es zeigen sich die Anfänge des gotischen Strebepfeilers.

Im weiteren Verlauf kam man zu einer leichteren Gewölbekonstruktion, indem man Kreuzrippen aus Haustein in der Diagonale von Stütze zu Stütze schlug und in das so entstandene Gerüst die nunmehr aus leichtem und schwächerem Material herstellbaren Kappen als Füllung einspannte. Die Kreuzrippen erhielten meist die Form eines einfachen oder doppelten Rundstabes, bekamen aber erst ihre volle konstruktive Bedeutung von dem Zeitpunkt an, wo man die Rippen in einen ihnen gemeinsamen Schlüsselstein zusammenfaßte. Hand in Hand mit dieser Neuerung gingen die Versuche von der sog. gebundenen Gewölbekonstruktion mit quadratischer oder nahezu quadratischer Grundlage zu einer freieren Raumgestaltung überzugehen und das längliche Rechteck an Stelle des Quadrats zu setzen.

Das schlichte Schema der Basilika wird mit der Steigerung der Ansprüche an die Raumverhältnisse nach und nach verlassen. Ueber den Seitenschiffen werden mit Tonnen- oder Kreuzgewölben überdeckte Emporen angelegt, darüber zur Sicherung des Mittelschiffs eine Halbtonnenwölbung oder von Pfeiler zu Pfeiler ein unter dem Dache verborgener Strebebogen, der den Schub des Gewölbes auf einen der Umfassungsmauer vortretenden Strebepfeiler ableitet. Der Chor geht mehr in die Breite, um einen Umgang um den innern, der Priesterschaft vorbehaltenen Raum zu schaffen; die Altarnischen in der Rundung erweitern sich zu herauspringenden Kapellen, die in größerer Anzahl den sog. Kapellenkranz bilden. Auch das Querhaus wird durch Vorlage von Kapellen, die sich an den Chor anschließen, erweitert.

Zu den Abbildungen

- 17, 4 zeigt die Art der flachen Holzdeckenkonstruktion über dem Langhaus,
 17, 5 das System der an Stelle der Holzdecke getretenen Wölbart im Kreuzgewölbe, das sich späterhin zum Rippengewölbe weiterbilden sollte, wie Abb. 18, 2 und 3 veranschaulichen.
 19, 4, 5, 6 zeigen Ansichten romanischer Dome; von denen zu Worms und Laach finden wir in
 17, 10 und 9 die entsprechenden Grundrisse.

In diesen Außenansichten tritt die Gliederung des romanischen Kirchenbaues klar zutage. Der Umriß des Baues wird durch den Reichtum und die Gruppen der Türme, ihre abwechslungsreiche Form und die verschiedenartige Gestaltung des kegels- oder pyramidenförmigen Helmes, und durch die ihn oft umziehende Giebel- und Walmdachanordnung un-
gemein belebt.

c) Einzelheiten

Zur Gliederung der Wand im Innern in horizontaler Richtung dienen Gesimse über den Arkaden, in der schlichtesten Form als mehr oder weniger gegliederte, eckige, gerundete, mit Hohlkehle profilierte Leiste auf die Herkunft aus dem Holzstil hinweisend. Weiterhin entwickelt sich der Sims zum Fries mit Bandornamenten ähnlich dem der Kämpfergesimse. Palmettenartiges Blattwerk mit nur geringen Anklängen an die Naturform verbindet sich mit Rankenmotiven in regelmäßiger Verschlingung; zur Belebung der Ranken oder Blattrippen dient ein Besatz von runden Vertiefungen, oder von perlenartigen, auch prismatischen Erhöhungen (Nagelköpfen, Diamanten). Eine andere Art der Friesbildung beruht auf geometrischen Motiven (Schachbrett-, Zickzack-, Schuppenornament). In vertikaler Richtung tritt zu der Gliederung durch Pilaster und Halbsäulen bisweilen noch ein schwächtiges, den Sims entsprechenden Leistenwerk, das mit diesen eine geradlinige Umrahmung der Arkaden bildet. Im Mittelschiff steigen schwächige Halbsäulen oder Pilaster vor den Arkadenpfeilern in die Höhe und werden durch Blendbogen über den Fenstern mit den benachbarten Gewölbstützen zu einer Blendarkadenreihe verbunden. Die Wand der Seitenschiffe unterhalb der Fenster wird manchmal durch einen Blendbogen belebt, im Chor mitunter durch Blendarkaden mit dünnen Säulen oder Eisenen. Blendbogen kommen auch bei Kirchen mit Stützenwechsel vor, indem sie je zwei Pfeiler und die dazwischen stehende Säule zu einer Gruppe verbinden.

Die äußeren Umfassungswände begnügen sich ebenfalls mit wenigen Zierformen. Die Fläche wird lotrecht durch Eisenen gegliedert, wie bei der frühchristlichen Basilika; die Eisenen nähern sich im weiteren Verlauf der Entwicklung der Pilasterform, indem sie einen kapitälartigen Abschluß, auch eine vor den niedrigen Sockel vortretende Basis erhalten. Den oberen Abschluß der Wandfelder bildet in der Regel der für den romanischen Stil besonders charakteristische Rundbogenfries. Sind die Wandfelder wagerecht durch einen Sims geteilt, so erhalten die unteren Felder ebenfalls ihren oberen Abschluß durch einen Rundbogenfries, nicht minder die Giebelwände des Lang- und Querhauses unterhalb der Dachschräge. Mit dem Beginn des Gewölbbaues und der Errichtung geräumiger Gotteshäuser in volkreichen Städten wird die Wandgliederung reicher und kräftiger. Durch Rundbogen verbundene Pilaster oder Halbsäulen (diese namentlich in Italien) treten an die Stelle der Eisenen, die Gesimse werden ähnlich den Friesen im Innern ornamentiert, und in manchen

Fällen von Kragsteinen gestützt. Der Chor wird zudem durch eine offene Zwerggalerie geschmückt, die sich unter dem Dache hinzieht.

Die die Seitenschiffswände durchbrechenden Fenster sind anfänglich klein im Verhältnis zu der Mauerfläche, liegen dem Dache näher als dem Sockel und sind im Rundbogen geschlossen. Mannigfaltiger ausgebildet sind die Stirnseiten des Querhauses und des Langhauses. Ueber dem schmuckreichen Portal ist ein größeres, auch zwei oder drei (gruppiert, das mittlere höher als die seitlichen) angebracht, auch wohl zwei Reihen übereinander, dazu im Giebel ein Rundfenster, das in seiner reichsten Ausbildung als Radfenster oder Fensterrose erscheint. Rundfenster kommen auch an den Obermauern des Chors vor, wenn dieser polygon oder geradlinig geschlossen ist. Eine verwandte aber seltenerere Form ist die des Fächerfensters.

Wie die Fenster, so haben auch die Portale ein sich von außen nach innen abstuftendes Gewände. Die Wandung ist mehrfach rechtwinklig ausgekerbt, in die Winkel treten zierliche Säulen von mannigfaltiger Musterung, dazwischen in der Glanzzeit des Stils wieder Statuen auf niedrigeren Säulchen, über deren Kopfende an Stelle der Kapitäle figürlicher Bierat von symbolischer Bedeutung, meist Köpfe von Menschen und Tieren, erscheinen. Dieser Gliederung entspricht die Füllung des Rundbogens mit ähnlich ornamentierten Rundstäben, die dann den Rahmen des mit einem Reliefbilde geschmückten Bogensfeldes bilden. An Stelle des Bogensfeldes findet sich häufig ein dreiteiliger sog. Kleeblattbogen, eine Bierform, die auch an Zwerg- und Blendgalerien angewendet wird. Der zugespitzte Kleeblattbogen, ebenso der schlichte Spitzbogen und der seltenerere Fächerbogen sind späte Formen und für den sogenannten Uebergangsstil bezeichnend. Auch der Hufeisenbogen, der von Spanien aus über Frankreich in der Spätzeit des Stils weitergewandert ist, stellt sich hier und da ein. Die bemerkenswerteste Aenderung der ursprünglichen Rundbogenform war aber deren Zuspitzung. Der Spitzbogen, in Sizilien längst heimisch, auch im Altertum schon konstruktiv bei Neubauten verwendet, tritt zunächst als Bierform auf, führt aber bald zu einer tiefgreifenden Aenderung des Gewölbesystems, nämlich zur gotischen Bauweise.

Die Pfeiler sind anfangs einfach gegliedert; am Kopfe zeigen sie einen Kämpferabschluß (Platte mit Karnies und Kehle), an den Ecken sind sie zuweilen ausgekehlt oder abgefaßt; sie haben wie die Säulen meist eine attische Basis und ruhen auf einer viereckigen Platte. Später werden sie reicher gegliedert, in die Ecken des Stammes schieben sich schwächere Säulchen ein oder die Ecken runden sich zu Halbsäulen*), die vier Seiten werden rechtwinklig ausgekantet und die Winkel mit Säulen

*) Der Ausdruck Halbsäule ist nicht genau der Sache entsprechend; die der Wand vorgelegten Säulen sind nur zu $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ des Umfangs mit der Wand bündig.



besezt der Art, daß der Kern des Pfeilers im Grundriß ein Kreuz bildet mit einem Dreiviertelskreis vor jedem Arme und einem Kreis in den Winkeln. Auf der unteren Plattenkante der Basis, auch bei Säulenbasen, zeigt sich mit Beginn des 12. Jahrhunderts ein zwischen Plinthe und Wulst vermittelnder Knollen, der sich bald in reicherer Ausgestaltung als Eckblatt darstellt, aber auch bisweilen Tierformen (Löwe, Vogel) annimmt oder als Kopf oder menschliches Figürchen gestaltet ist. Die Säulen sind, wo sie als wirkliche Stützen erscheinen, gedrungen und oft stark verjüngt. Wo sie bloß dekorative Bedeutung haben, in den Ecken der Pfeiler oder an Portalen zur Gliederung des Gewändes dienen, ebenso bei den Blendarkaden, sind sie meist übermäßig schlank gehalten, vielfach auch gemustert mit linearen Motiven (Ranken, Flechtwerk, Zickzack) und auf halber Höhe durch einen Ring geteilt.

Sehr mannigfaltig ist die Bildung des Kapitäls, das wie die Pfeiler einen kämpferartigen Abschluß (Kämpfergesims) erhält. Die einfachste Form des Kämpfergesimses zeigt nur eine quadratische Platte mit einer Abschrägung (Schmiege) darunter; an Stelle der Abschrägung sodann die Karniesform, dazu Wulst und Kehle, wie bei der attischen Basis, nur in umgekehrter Folge. Wenn die Abschrägung oder Kehlung breit gehalten ist, pflegt sie mit einem Bandornament von ähnlicher Bildung, wie sie die Friesebänder (s. unten) zeigen, belebt zu werden. Bei den Kapitälern kann man zwei Grundformen unterscheiden, die sich jedoch mitunter mischen, nämlich das dem korinthischen Kapitäl nachgebildete Blätterkapitäl und das ausgebauchte Kessel- oder Kelchkapitäl. Das Blattwerk des antiken Kapitäls erscheint im romanischen Stile flacher und schwerer, die Naturform vernachlässigt, mit willkürlichen Zutaten vermengt, nach oben mehr gerundet und zusammengehalten und insofern den Uebergang zu dem Kämpfergesims besser vermittelnd als die Spiralen des antiken Vorbildes. Die schlichteste Form der anderen Gattung ist die eines Würfels mit unten abgerundeten Ecken (romanisches Würfelkapitäl). Die Seitenflächen und die Rundung werden in der verschiedensten Weise gemustert mit einfachen Blattmotiven, Geslecht, auch mit phantastischen Gebilden, Tierfiguren, Masken usw., bei kesselartiger Rundung kommt häufig das schuppenartig übereinandergelegte Blattwerk und ein Ranken- oder Blattmotiv mit flügelartigen Endungen (mißverstandene Halbpalmette) vor.

Zu den Abbildungen

18, 4 zeigt die Wandgliederung im Innern der romanischen Kirche; die Joche, in der Größe des Vierungsquadrats, werden durch Halbsäulen, die an Pfeilern stehen, und Kreuzgewölbe verbunden; bei a vermittelt ein zwischengestellter Pfeiler, bei b wiederum eine Halbsäule die Jochteilung im Seitenschiffe. Der Dom zu Mainz wurde im Jahre 1200, der Dom zu Speier im Jahre 1030 begonnen. Die Dome zu Speier und Mainz zeigen, daß den Meistern bereits die folgereiche Eigenschaft der Kreuzgewölbe bekannt war, die erlaubte, daß die zwischen den Pfeilern liegenden Wände ohne irgendwelchen Nachteil auf die Standfestigkeit der Gewölbe schwächer gehalten werden durften.

18, 5 zeigt den Stützenwechsel (abwechselnd Pfeiler und Säule),

18, 6 die durch schmale Leistenprofile bewirkte Umrahmung der Arkaden.

18, 18, 19, 2, 3 geben Abbildungen von Friesen, 18, 18a zeigt das Schachbrett, b das Zickzackmuster, 19, 2 den Rundbogenfries, der die Außenwände als verbindendes Glied zwischen den Eifen schmückt.

19, 1 gibt ein einfaches romanisches Portal aus dem Kloster Maulbronn, einer Zisterzienser (Mönchsorden-)Anlage, an der vom 13. bis zum 15. Jahrhundert gebaut worden ist; eine reichere Portalbildung zeigt

18, 14, deren Einzelheiten eine große Abwechslung romanischer Zierformen aufweisen. Berühmt durch ihren Figurenreichtum ist in Deutschland die sog. goldene Pforte am Dome zu Freiberg in Sachsen.

18, 7, 8, 9 und 10 geben Fensterformen, 7, ein französisches Beispiel, zeigt das Bemühen, das wegen der Mauerbeanspruchung nur klein zu bemessende Fenster durch Abschrägung möglichst lichtspendend zu machen, 8, 9 und 10 verschiedene Bogenformen. Die Verglasung der Fenster wird seit dem 11. Jahrhundert allgemeiner.

18, 12 zeigt ein einfaches Würfelskapital, wohl das früheste Beispiel für den romanischen Baustil, das seine eigentliche Heimat in der Lombardei haben soll. Es stammt aus dem Westchor des Münsters in Essen, wo auch die Fensterbildung: zwei Rundbogen auf einer Mittelsäule ruhend, zu finden ist, die in der romanischen Stilweise so unzählige Male angewandt worden ist. Reichere Formen zeigt das Halbsäulenskapital

18, 15, über dem sich ein Band mit Karnies, Hohlkehle und Plättchen zieht, das den Pfeiler dahinter mit umfaßt, der teils scharfartig, teils mit Säulchen an den Kanten versehen ist (18, 16).

18, 13 zeigt eine romanische Säule mit Blätterkapital. Die Basis ist die alte attisch-ionische, nur roher in den Formverhältnissen, und mit Eckblättern versehen, die von der Platte darunter überleiten. Der Blattschmuck des Kapitäl erinnert noch stark an das Akanthusblatt der korinthischen Säule.

18, 17 stellt den Grundriß eines kreuzförmigen Pfeilers aus dem Dom zu Raumburg dar, dessen Kreuzarme und Einsprünge mit Halb(Dreiviertel-)Säulen verstärkt und geschmückt sind. Solche Anordnungen heißen Säulenbündel oder Bündelpfeiler, die angegliederten Säulen heißen „Dienste“. Diese Formen leiten schon stark zur Gotik hinüber. Der Dom zu Raumburg, der 1242 geweiht wurde, gehörte ja auch schon dem Uebergangsstile (also zum Teil dem gotischen Stile) an.

d) Backsteinbau

In der norddeutschen Tiefebene, wo man auf den Backsteinbau angewiesen war, suchte man die Zierformen des romanischen Stils soviel wie möglich vom Runden ins Eckige zu übersetzen oder durch Formziegel dem im Sand- oder Kalkstein gegebenen Vorbilde nahe zu kommen. Im ganzen haben die Backsteinkirchen mit den flachgehaltenen Schmuckformen ein nüchternes Gepräge, dem einigermaßen durch den Farbenwechsel in dem Ziegelmauerwerk aufgeholfen wird.

B. Profanbaukunst

Von den Restbeständen der romanischen Profanbaukunst (im Gegensatz zur kirchlichen Baukunst) sind es in der Hauptsache die Pfalzburgen, die architektonisch beachtenswerte Werke darstellen. Den Mittelpunkt der Burg bildete der runde oder viereckige Turm, die Zugänge wurden durch

turmbefetzte Torbauten geschützt. Die Hauptbaulichkeiten sind der Palas (Rittersaal), die Kemenate (Frauenbau) und die Burgkapelle.

Unter den Pfalzbauten lassen sich Wasser- und Bergburgen unterscheiden. Die Pfalz zu Goslar zeigt im Saalbau zwei durchgehende Säle übereinander. Von diesem ist der Wohnbau unter eigenem Dache getrennt.

Zu den Abbildungen

19, 8 und 20, 1 gibt einen Begriff von der Anlage und Außenerscheinung der Wartburg, die sich in Vorburg und Hauptburg teilt. Sie wurde unter Ludwig dem Springer 1067 begründet. Der dreigeschossige Palas enthält im Erdgeschoß Kreuzgewölbe mit Mittelsäulen, im Obergeschoß das Landgrafenzimmer, den Sängersaal und die Kapelle, und im zweiten Obergeschoß einen einzigen großen Saal. Die Wartburg bietet so in ihrem Palas ein Beispiel für die Vereinigung von Wohngelassen mit den Fest- und Andachtsräumen. Im Aeußeren wird durch einen schweren Gurt auf Rundbogensries das zweite Obergeschoß von den darunter befindlichen Geschossen getrennt, im ersten Geschoß sind fünffach gekuppelte Fenster durch Eisenen getrennt, im Erdgeschoß herrscht die Viereitigkeit.

Viel leichtere Architektur, mit arabischem Einschlag, bietet der Süden Europas, vor allem Venedig.

19, 7. Das Bürgerhaus des romanischen Baustils zeigt den Treppengiebel und bewahrt eine strenge Symmetrie. In den Einzelformen schließt es sich an den Burgbau an.

4. Die gotische Baukunst

A. Kirchenbaukunst

Geschichtliches. Der Ursprung der gewaltigen baukünstlerischen Entwicklung, die mit dem 12. Jahrhundert in Europa einsetzte, ist in Frankreich zu suchen. Frankreich hatte die Herrschaft über die gebildete Welt der damaligen Zeit von Deutschland her übernommen, das sie über drei Jahrhunderte lang, seit Karls des Großen Regierung, innegehabt hatte. Während dort das Ansehen des deutschen Kaisertums allmählich zurückging, festigte sich das Königtum in Frankreich durch kluge Politik immer mehr und erweiterte seine Machtstellung. Außer dieser weltlichen wuchs aber auch die geistliche Herrschaft, deren Mittelpunkt von Rom nach Avignon verlegt war; und die Kreuzzüge halfen beitragen, daß unter ihr die ganze damals christliche Welt geeint wurde. Im Ritterorden schließlich gewann der christliche Glaube auch äußerlich an Macht und Pracht.

Während die ausübenden Künstler zur romanischen Zeit meistens Geistliche waren, gelangte jetzt die Kunst zu bauen in die Hände der Laienschaft, die in den Bauhütten geordnete Rechte und Pflichten aufstellte und die Kunst über alle Lande Europas verbreiten half. So kam es, daß französische Meister in England und Schweden ebenso wie in Böhmen und Spanien großen Bauausführungen vorstanden, deutsche in Ungarn, Italien oder Spanien lohnende Arbeit erhielten. Die Steinmetzkunst trat vor die Mauerkunst.

Das Wort „gotisch“ als Bezeichnung des Baustils, der vom 13. bis zum 16. Jahrhundert der herrschende war, hat an sich gar keinen Sinn; denn die gotischen Völkerschaften, die sich in der Monarchie Karls d. Gr. verloren, haben mit der Sache gar nichts gemein. Der Name ist zuerst in Italien im 15. Jahrhundert aufgekommen und bedeutete für die Italiener damaliger Zeit soviel wie etwa „barbarisch“ oder „fremdländisch“. Das Wort hat sich dann auch in die Schriftsprache der Völker diesseits der Alpen eingebürgert und ist ein wissenschaftlicher Ausdruck geworden, den man sich vergeblich bemüht hat durch einen das Wesen der Sache besser bezeichnenden zu ersetzen.

Formales. Vielfach wird der gotische Stil als der „Spitzbogenstil“ bezeichnet. Das ist jedoch nur zum kleinsten Teil richtig. Denn die Spitzbogenansicht kommt hier und da auch an romanischen Bauten vor. Das Wesen der gotischen Baukunst wird erst dann damit getroffen, wenn der Spitzbogen in seinen konstruktiven Eigenschaften angewendet ist. Diese Eigenschaften begründen sich zunächst in der Fähigkeit, verschieden große Spannweiten in gleicher Höhe zu überwölben — wodurch die in der romanischen Bauweise übliche Verdoppelung der Seitenschiffsjoche in Wegfall kommen kann. Sodann übt der Spitzbogen viel geringeren seitlichen Gewölbeschub aus, als der Rundbogen, und zwar um so weniger, je höher er ist, zugleich leistet er der Belastung stärkeren Widerstand, was zu feuerfester Ueberdeckung der Wölbung (an Stelle der Holzdächer) führen mußte.

Mit der Erkenntnis von der statischen Bedeutung des Spitzbogens wuchs das Bestreben der Bauleute, die Masse des Mauerwerks in den Stützen wie in den Umfassungswänden zu verringern. Nun wird die Wand größtenteils in Fensteröffnungen aufgelöst. Die bisher ganz oder zum Teil der Innenseite vorgelegten Verstärkungen in Gestalt von Wandpfeilern werden ganz nach der Außenseite verwiesen und erscheinen hier als stark vorspringende Strebepfeiler. Diese Sicherung gegen den Seitenschub genügte aber nicht für die zu immer größerer Höhe hinaufgeführten Mittelschiffe. Schon in romanischer Zeit hatte man besondere Maßregeln getroffen, um die Gewölbe des Mittelschiffs zu festigen. Ueber dem Seitenschiff wurde ein zweites Geschoß, eine Empore, gewölbt oder ein Halbtonnengewölbe darüber angelegt. Einen dritten Ausweg fand man in der Erhöhung der Seitenschiffe bis annähernd zur Höhe des Mittelschiffs. So entstanden die sog. Hallenkirchen, bei denen das Mittelschiff auf eigne Lichtöffnungen verzichten muß, da die Obermauer dazu nicht ausreicht oder ganz fehlt. Endlich kam man noch auf den Gedanken, die Mittelschiffswand mit den Strebepfeilern der Seitenschiffe durch einen Viertelkreisbogen unter dem Dache zu verstreben. Von diesen Hilfsmitteln bediente sich die Gotik vorzugsweise der Strebebogen, die sie aber nicht mehr unter den Dächern der Seitenschiffe verbarg, sondern äußerlich zutage treten ließ.

Das Kreuzgewölbe, das schon der romanischen Bauweise bekannt

war, wird zu größerer Leichtigkeit ebenfalls dank den Eigenschaften des Spitzbogens weitergebildet. Die Rippen wurden schwach gehalten, dafür aber zum Abfang der Seitendrucke Rippen aus Haustein dem Gewölbe eingefügt, die sich im Schlußstein (im Gewölbescheitel) trafen.

Mit der Einfügung des Schlußsteins war die Möglichkeit gewonnen, die Diagonalbogen über beliebig große Rechtecke zusammenzufügen; man war also nicht mehr wie früher an das Quadrat oder das nur wenig über das Quadrat hinausgehende Rechteck bei Ausführung der Joche gebunden. Außerdem ergab sich der Vorteil, daß sich eine größere Anzahl Rippen nach dem Schlußstein führen ließ, so daß man nun Räume von beliebiger Grundform mit Kreuzgewölben überdecken konnte. So wurde man bei der Abmessung der Breite des Mittelschiffs unabhängig von der Breite der Seitenschiffe. Von besonderer Wichtigkeit wurden die Rippen mit Schlußstein bei der Wölbung der Chorumgänge. An der Rundung gestalten sich die Felder trapezförmig, und die Ueberdeckung wurde bisher entweder durch Tonnenwölbung zwischen Gurten in der Art bewirkt, daß man Stüchrippen von außen einschneiden ließ, oder man wendete das Kreuzgewölbe in der Art an, daß man den Schildbogen der inneren Wand überhöhte, den der äußeren Wand drückte, um gleiche Scheitelhöhen zu gewinnen. Jetzt war die Lösung der Aufgabe wesentlich vereinfacht, da die Rippen nicht mehr eine regelmäßige Kurve (Kreis oder Ellipse) zu bilden brauchten, sondern von innen steiler, von außen flacher gegen den Schlußstein ansteigen konnten.

Alle konstruktiven Behelfe des gotischen Stils waren bereits im einzelnen entwickelt und erprobt, als sie, zum System vereinigt, eine neue Bauweise herbeiführten, die in ihrer äußerlichen Erscheinung, ihren massenhaften Zierformen vollends mit der Vergangenheit brach. In der Verbindung des Kreuzrippengewölbes mit dem Spitzbogen und der offensichtlichen Verstrebung des baulichen Gerüsts durch Bogen und Pfeiler liegt das Wesen des gotischen Stils. Während im romanischen Stil die horizontale Linie vorherrscht und der breitgelagerte Baukörper eine einfache, übersichtliche Gliederung hat, streben in der Gotik die Hauptlinien aufwärts, ist die Wandfläche neben und über den Fenstern in eine Menge von Einzelheiten aufgelöst, sind die konstruktiven Gliedmaßen mit einem reichen Zierwerk ausgestattet. Dies Zierwerk ist gewissermaßen das Gewand, womit das Wirken der tragenden und spannenden Kräfte, die den Baukörper zusammenhalten, lose umhüllt wird.

Im übrigen hält man fast ausnahmslos an dem Schema der drei- oder fünfschiffigen Basilika fest. Auf vielfach gegliederten Pfeilern ruht die Wölbung des Mittelschiffs mit ihren scharf profilierten Rippen; die Schildgurte umrahmen die breiten Fenster der Oberwand. Zwischen der Fensterreihe und den Arkaden ist die Wand von einer Reihe niedriger, fensterartiger Oeffnungen durchbrochen, hinter denen sich ein die oberen Gewölbeteile verbindender Lausgang, das Triforium, hinzieht.

Die Anlage von Unterkirchen unter dem Chor ließ man fallen,

nicht nur wegen der bautechnischen Schwierigkeiten, sondern auch weil der Zusammenhang von Langhaus und Chor eine ebene Bodensfläche erheischte, auf diesem Zusammenhang aber die perspektivische Wirkung des Innern beruht. Die Zahl der Türme wurde in der Regel auf zwei an der Stirnseite beschränkt; bei dreischiffigen Langhäusern begnügte man sich auch mit einem Turm vor dem Mittelschiff. Auf dem Dach der Vierung wird bisweilen ein schwächtiges Türmchen, der sog. Dachreiter, angebracht.

Zu den Abbildungen

17, 11. Der Dom zu Limburg a. d. Lahn wird zu den Bauten des sog. Uebergangsstiles gerechnet, der im Grundriß zwar deutsche, im Aufbau aber französische Formen zeigt, vor allem in der Verwendung des Strebebogens, der dort das Dach, nach französischem Vorbilde, durchbricht und überspringt.

20, 2, der Grundriß der Kathedrale zu Amiens (erbaut von 1218 an) kann als vorbildlich für gotische Kirchengrundrisse bezeichnet werden. Im großen und ganzen ist die Raumverteilung die gleiche wie in der romanischen Bauweise —, der Unterschied liegt aber vor allem in der Form der Mittel- und Querschiffe (franz.: travées), die nun nicht mehr quadratisch zu sein brauchen und rechteckige Gestalt annehmen. Die Seitenschiffanordnung ist zum Teil auf das Querhaus übertragen (das dreischiffig wird), und zieht sich als Umgang mit Kapellenkranz um den Chor herum. Die Grundform der Kapellen ist im Gegensatz zu denen der romanischen Kirchen vielfältig, bedingt durch die Rippenanlage in den Gewölben. Ueberall tritt der Strebepfeiler, auch im Grundriß, zutage.

20, 6, 7, gibt uns von derselben Kathedrale das Gewölbesystem, wie es die vollendete Gotik eingehalten hat. Pfeiler, Gurten, Rippen, Strebebogen und Strebepfeiler bilden hier das Baugerippe und sind als konstruktiv notwendige Teile von dem Füllwerke (Gewölbekappen und Außenwände) zu trennen. Der Unterschied zwischen romanischer und gotischer Bauweise wird hier deutlich: die romanische ist ein Mauerbau, die gotische ein Gliederbau.

20, 3. Der Grundriß des Kölner Domes (erbaut von 1248 an) kann als eine künstlerisch vornehme Nachahmung der französischen Kathedralgrundrisse angesehen werden. Ein Vergleich mit 20, 2 zeigt die Ähnlichkeit mit dem Grundriß der Kathedrale zu Amiens, vor allem im Chore, deutlich.

20, 4 gibt ein Beispiel der sog. Hallenkirchen, die vor allem in Westfalen gebaut wurden, aber auch in Thüringen und Sachsen (besonders seitdem die Reformation sie zu Predigtkirchen geeignet befunden hatte) heimisch wurden. Berühmt sind dort die 1453 begonnene Marienkirche in Zwickau, die Kirche zu Annaberg und die Wolfgangskirche zu Schneeberg (1515), deren Grundriß die Abbildung darstellt. Das eigentümliche System des Hallenkirchenbaues beruht auf der Gleichhochstellung aller Schiffe. Die Deckenbildung, der die scharfe Teilung fehlt, wählt die willkürlichsten Stern- und Reggewölbe zu ihrem Schmucke.

20, 5 zeigt solch ein Reggewölbe im Grundriß und in der perspektivischen Ansicht.

21, 1. Auch die Elisabethkirche in Marburg (1235—1283) gehört zu den Hallenkirchen. Bemerkenswert ist hier die Uebereinanderstellung zweier Fenstergeschosse, die späterhin zugunsten eines einzigen großen Fenstergeschosses verschwindet.

21, 2. Wenngleich der Kölner Dom französischem Vorbilde entlehnt ist, so ist an seiner reichen Architektur doch keine slavische Nachahmung zu finden, wir sehen im Gegenteil überall das Bemühen der Meister, selbständig und reizvoll das große System, das von der Mittelschiffsweite als Grundmaß ausgeht, zu beleben.

21, 4. Die Westseite der Kirche Notre Dame in Paris zeigt die Fassaden-

entwicklung an der Eingangsseite der großen Dome in den früheren Zeiten der Gotik. Die Türme sitzen auf quadratischem Unterbau und sind zunächst mit dem Mittelschiff, das nach vorn in dem Mitteltor endigt, eng verbunden. Dieses Mitteltor ist reich geschmückt (vergl. auch 24, 12) und öffnet sich nach außen mit stark sich erweiternden Leibungen, deren tiefe Hohlkehlen mit Säulchen oder menschlichen Bildhauereien gefüllt sind, oft auf Konsolen stehend und mit Baldachinen zu Häupten, eine Schmuckweise, die sich auch in den Bogen der Umrahmung fortsetzt. Die eigentliche Portalöffnung ist scheidrecht gedeckt, oft auch durch einen Mittelpfosten in zwei Teile geteilt. Der Raum zwischen dem Türstürze und dem Portaldreieck darüber heißt Tympanon und wird mit einem reichen Relief gefüllt.

24, 4. Die Portale — wie auch die Fenster — werden nach außen von Dreiecksrahmen, sog. Wimpergen abgeschlossen, deren Flächen wiederum Figurenschmuck — oder auch Maßwerk — tragen.

Bei großen Kirchen, wie an der Notre Dame, ist die Dreizahl der Portale beliebt, hier sitzen die seitlichen Tore in der Mittelachse der mächtigen Türme. Ueber dem Portalgeschoße, dem untersten des Baues, erhebt sich das Fenstergeschoß, von diesem durch die statuengeschmückte Königsgalerie getrennt. Die Fenster mit Wimpergen bilden zugleich das nächste Turmgeschoß, dazwischen sitzt über dem Hauptportal das mächtige Rosenfenster, eine französische Schmuckform, an deren Stelle in Deutschland und in England wiederum einfachere Hochfenster traten. Das dritte Geschoß ist die die Westfassade abschließende offene Galerie, die bei Notre Dame gleichfalls die Türme mit umfaßt. Von hier ab lösen sich, gleichsam aus dem Zwange der wiederholt betonten wagerechten Gliederung heraus, die beiden Türme los, sie öffnen sich nun in den mächtigen hohen Fenstern, hinter denen die Glocken hängen — und finden schließlich in den (in Frankreich durchbrochenen) Turmhelmen ihren Ausklang nach oben. Diese Abchlüsse fehlen in der Notre Dame. Die Aufwärtsbewegung der Massen klingt in jedem gotischen Kirchenbauwerke auch durch die horizontale Betonung durch die Geschoßteilung hindurch, sei es in den Strebepfeilern, die die Wände teilen und den Druck an den Ecken vom Schiff und Turm abfangen, sei es in den sogenannten Fialen, die aus den Absätzen der Pfeiler oder aus den Ecken der Plattform herauswachsen, wie wir vor allem an der Chorseite des Kölner Domes sehen können (21, 2).

21, 3. Der Dom zu Regensburg (von 1275 an), eine dreischiffige Hallenkirche, zeigt, vor allem in seinen Türmen, die volle Entwicklung einer reichen französischen, an das Straßburger Münster erinnernden Gotik, mit der stark ausgeprägten Dreiteilung der Westfront durch mächtige, fialengekrönte Strebepfeiler und mit der gleich kräftig gegebenen Horizontalteilung durch zwei Brüstungen über dem Erd- und dem Obergeschoß.

22, 2. Der Stephansdom in Wien (1340 geweiht) ist im Grundriß vom Dome in Regensburg abhängig; er hat gleichfalls eine dreischiffige Langhaushalle.

22, 3. Das Straßburger Münster, ein Werk Meister Erwins (fälschlich von Steinbach genannt), ist eine der herrlichsten deutschen Kirchen. Im Innern wirkt als kräftige Horizontalbetonung das auf sechzehn dienstigen Bündelpfeilern entlanglaufende sog. Triforium, eine über den Arkaden des Mittelschiffes herumführende Galerie auf Säulchen, Blendarkaden beleben den unteren Teil der Seitenschiffwände.

22, 1. Dem Straßburger Münsterinnern durchaus ähnlich wirkt in der kräftig-hohen Abgeschlossenheit des Mittelschiffes das Innere der Kathedrale von Amiens, deren Grundriß (20, 2) oben als vorbildlich auch für die deutschen Kirchen hingestellt wurde.

23, 1. Die Marienkirche in Danzig ist eine Hallenkirche, deren Dach in drei niedrige Sattel nach der Schiffszahl geteilt ist. In der Nähe verschwindet es hinter dem Zinnenkranz der Seitenskapellen.

22, 5, 6, 7 stellen Beispiele für Spitzbogenformen dar. a) ist der gedrückte, b) der gleichseitige, c) der überhöhte oder gestelzte Spitzbogen. 6 und 7 kommen in der englischen Gotik vor, der Tudorbogen erst ums Ende des 15. Jahrhunderts (während wir den sog. Gelsrücken auch schon als Wimpergform an den Fenstern der deutschen Dome (vergl. 21, 3, Dom zu Regensburg) finden können.

22, 8, 9, 10, 23, 3, 4. Der gotische Pfeiler ist ein Bündelpfeiler, der auf einer viel-eckigen Basis ruht. Der Kern, meistens rund, ist besetzt von Dreiviertelsäulen, den Diensten, so genannt, weil sie zu dem Gewölbe in unmittelbarer Beziehung stehen. Man unterscheidet alte (stärkere) und junge (schwächere) Dienste, entsprechend den Gurten und Rippen der Wölbung. Das Fußende der Dienste verbreitert sich zu einem Sockel, der meist kantig mit einer Abschrägung gebildet ist, seltener gerundet dem Profil der Dienste folgt. Neben dem einfachen Bündelpfeiler kommen später mannigfaltig gegliederte in Aufnahme. Durch tiefe Einkehlungen zwischen den Diensten löst sich die runde Grundform auf; die Dienste selbst erhalten statt des kreisrunden ein birn- oder herzförmiges Profil. — Das Kopfende des Dienstes wird durch ein locker gefügtes Kapital gebildet, das unten mit einem Ringe, oben mit einer vielkantigen Deckplatte abschließt, im übrigen aus einem Kranz von lose um den Schaft gelegtem, die Naturform möglichst treu festhaltendem Laubwerk (Eiche, Ahorn, Wein, Efeu usw.) besteht. Dieser Laubkranz verbreitet sich, wenn der Pfeiler nicht ganz im Dienste aufgelöst ist, auch über den freiliegenden Kern des Pfeilers. Oft fehlt das Kapital ganz und die Dienste finden ihre unmittelbare Fortsetzung in den Gewölbegurten.

22, 11, 23, 2, 5, 7. Die gotische Säule hat runden Schaft, die Basis steht auf hohem Sockel, der oft mit Blattwerk verziert ist, ebenso wie das Kapital, das die Kelchform hat.

23, 6. Wo an Stelle der Wandpfeiler zur Stütze der Dienste Konsolen verwendet werden, erhalten diese einen Laubschmuck ähnlicher Art wie die Pfeilerkapitäl.

24, 1. Die Gurte, anfänglich schlicht vierkantig profiliert, werden nach und nach reicher gegliedert; kantige Glieder wechseln mit Hohlkehlen und Rundstäben, die Leibung wird in ein herzförmiges Profil ausgezogen.

24, 2. Die Schlüsselsteine des Kreuzgewölbes sind so bearbeitet, daß die Ansätze der Rippen an den Seiten hervortreten, die untere Fläche erhält einen plastischen Schmuck, sei es Laubwerk oder ein Brustbild oder ein anderes Symbol des christlichen Glaubens.

24, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Die Fenster nehmen mit ihrer Umrahmung fast die ganze Breite zwischen den Strebpfeilern ein. Sie steigen von einer nach außen wie nach innen abgeschrägten Sohlbank auf. Statt einer Reihe kommen auch zwei Reihen übereinander vor, besonders bei hochgeführten Seitenschiffen (Hallenkirchen) und an der Chorbauwand. Das tiefansetzende und hochhinaufreichende schlanke Fenster erhält in der Blütezeit des Stils den Vorzug. Die Wandungen der Fenster pflegen von außen wie von innen geschrägt und die Schrägen durch Kehlung und durch einen oder mehrere Rundstäbe gegliedert zu sein. Das Gerüst des Fensters wird von dem durch eiserne Querstangen verbundenen Stabwerk gebildet. Das Stabwerk besteht in der Regel aus drei Pfosten, dem mittleren, stärkeren (alter Pfosten) und den beiden schwächeren seitlichen (junge Pfosten). Die Pfosten sind in ähnlicher Weise wie das Gewände profiliert und unter sich und mit den beiden Wandpfosten durch Spitzbogen verbunden. Ueber jedes Spitzbogenpaar schließt sich ein höherer Bogen und über der gesamten Gruppe der Fensterbogen selber. Außer den vierteiligen kommen auch schlanke zweiteilige und breite sechs- und mehrteilige Fenster vor. Die Leere zwischen den inneren Kanten der größeren und den äußeren der kleineren Spitzbogen wird durch das sogenannte Maßwerk gefüllt; den Rahmen des Maßwerks bildet in der Regel ein Kreis oder ein Viereck mit auswärtsgebogenen Seiten. In den Kreis sind wieder aneinander schließende Kreise um einen

mittleren Kreis angeordnet, oder Kreisteile, die in scharfen Kanten, sog. Nasen zusammenstoßen und je nach der drei- oder vierteiligen Figur, die sie bilden, Dreipaß oder Vierpaß genannt werden. Jeder Bogenteil eines Passes ist mit dem Zirkel geschlagen. — Das Maßwerk wird in der Spätzeit des Stils zwar immer noch symmetrisch gebildet, das Formenspiel entfernt sich aber von seiner geometrischen Grundlage, wird vielgestaltiger und gern mit dem als Fischblase bezeichneten flammenartigen Paß durchsetzt.

Die Verglasung der Fenster wird durch kleine bunte, von Bleischieben zusammengehaltene Scheiben bewirkt, die in ihrer Vereinigung ein Muster bilden oder eine Figur oder figürliche Szenen darstellen. Diese teppichartige Verglasung dient zum Abblenden des Sonnenlichts.

24, 10. Die Krabben sind Zierglieder, umgebogene blattartige oder knollige Auswüchse, die in bestimmten Abständen den Befaz der Wimperge, Fialen und Umrahmungen bilden.

24, 11. Die Kreuzblume, eine Zusammenstellung solcher Krabben in Kreuzform mit bekrönender Knospe, unterhalb mit einem Ring versehen, bildet das obere Ende von Wimperg und Fiale.

24, 3 Neben den Wimpergen sind am Aeußeren die auffälligsten Merkmale des gotischen Stils die auf dem Rücken meist mit Krabben besetzten Strebebogen und Strebepfeiler. Um den Fuß der Strebepfeiler legt sich der abgechrägte Sockel der Umfassungsmauer gleichsam als fesselndes Band. Die Stärke des Pfeilers verringert sich absatzweise im Aufsteigen nach der Tiefe zu; jeder Absatz ist schräg abgedacht, um den Abfluß des Regenwassers zu fördern, auch wohl durch einen Sims von ähnlicher Bildung wie das Kranzgesims (s. u.) ausgezeichnet. Die Stirnseite der Absätze erhält eine Füllung mit blindem Maßwerk, wird aber auch bisweilen als Nische mit Heiligenfigur gestaltet und überdacht. Der das Dach überragende freistehende Teil des Strebepfeilers läuft in eine Fiale aus, an deren Stelle ausnahmsweise auch hochende Tierfiguren treten. — Der untere Teil der Fiale wird Leib, der obere (das Spizdach) Kiese genannt. In ihrer reichsten Gestaltung baut sich die Fiale in zwei Abteilen auf. Der pfeilerartige Unterbau hat glatte oder mit Stabwerk belebte, an den Ecken mit Säulchen eingefasste Wandflächen, der obere Teil bildet einen Baldachin zur Aufnahme eines Standbildes. Das Spizdach darüber (im engeren Sinne Fiale genannt) ist überdeckt gestellt, die Ecken sind mit kleineren Spiztürmchen besetzt. So läuft die schwere und gedrungene Masse des Pfeilers in ein leichtes, luftiges Gebilde aus. Auch das Mauerwerk der Strebebogen wußte man zu lichten, indem man den dachartigen Rücken von dem eigentlichen Bogen durch zwischen-geschobenes Maßwerk trennte. Unter Umständen wird über den einen noch ein zweiter Strebebogen geschlagen. Wo zwei Schiffe oder am Chor der Kapellenkranz mit Strebebogen zu überspannen sind, werden die die Schiffe trennenden Pfeiler über das Dach hinausgeführt und zu Strebepfeilern entwickelt, um den Strebebogen vom Mittelschiff aufzunehmen und ihn weiter nach den äußeren Strebepfeilern hinüberzuführen.

24, 4. Die Wand der Langseiten und des Chors hat als oberen Abschluß ein kräftiges Kranzgesims, das im allgemeinen aus einer mit einer Abchrägung ausladenden und unter dieser ausgefahlten Platte besteht; darunter ein Laubfries oder eine flache, mit einem Rundstabe abschließende Hohlkehle mit krabbenartigen Auswüchsen. Ueber dem Kranzgesims bildet eine mit Maßwerk (meist im Vierpaß) gefüllte oder als Spizbogengalerie gebildete Balustrade den wagerechten Abschluß des Gebäudes; die Zwergpfeiler der Brüstung erhalten, gleich den Strebepfeilern, freie Endigungen durch Fialen oder figürliche Gebilde. Hinter der Balustrade liegt die Traufrinne, die das Regenwasser den in den Strebepfeilern angelegten Kanälen zuführt, von wo es durch phantastisch gebildete Wasserspeier fortgeschleudert wird. Von dem Dach des Mittelschiffes fließt das Wasser durch die unter der Abdeckung der Strebebogen liegenden Kanäle den Strebepfeilern zu.

22, 4, 25, 1 zeigen Beispiele der englischen Gotik, die als nationaler Stil noch heute in England betrachtet wird.

An den normännischen Einfluß erinnert die Holzdecke zu St. Stephan zu Norwich, die lange Zeit hindurch neben der Steinwölbung beibehalten wird, sei es als Sattelform oder als sog. Tudorbogen. Erst seit dem Ende des 13. Jahrhunderts befreundeten sich die Engländer mit dem Maßwerke, das dann in allerlei seltsamgestaltigen Formen (Flowing) auftritt. Die Fassaden betonen in den mit Statuen besetzten Blendarkaden den Horizontalismus viel stärker als die senkrechte Gliederung, welche die schwachen Strebepfeiler nicht streng genug hervorheben. Die Portale werden klein und anspruchslos unter den Riesenfenstern, die, mit ihnen zusammen in hohe Nischen eingestellt, ihren Platz zwischen den Strebepfeilern finden. Die Türme der englischen Kathedralen sind oben platt geschlossen, die Seitenwände sind mit Zinnen bekrönt.

Nach Italien ist die Gotik erst von Frankreich, später von Deutschland aus eingewandert; ihre Herrschaft war nur von kurzer Dauer. Das bauliche System der Gotik mit seinen Strebebogen und Strebepfeilern macht sich in der äußeren Erscheinung nur wenig geltend, da die Seitenschiffe nicht viel niedriger als das Mittelschiff zu sein pflegen und die Strebepfeiler nur als einfache Verstärkungen des Mauerwerks erscheinen. Den mit der Kirche verbundenen Turmbau kennt die italienische Gotik nicht. Die Vierung wird aber meist mit einem Kuppelturm ausgezeichnet. Die Stirnseite erscheint als ein dem Bau vorgefügtes Schaustück mit Marmoräsfelung oder Skulpturenschmuck. Die Pfeiler zwischen den Portalen und die Giepffeiler steigen mitunter als schlanke Türme mit Spitzhelmen auf, jedoch nicht weit über die Höhe der von ihnen eingefassten Giebel. Ueber dem Hauptportal spannt sich zwischen die Pfeilertürme ein reich ornamentiertes quadratisches Feld als Obergeschos mit einem Rosenfenster, und über diesem krönt dann der Mittelgiebel den Bau. Die Fenster sind von mäßiger Breite, so daß im Innern viel Wandfläche für plastisches oder malerisches Schmuckwerk übrig bleibt. Die Pfeiler, rund oder vieleckig, selten mit Diensten besetzt, haben ein breites Kapital, das sich als fester Kranz um den Stamm legt und mit seiner Einzelformbildung häufig an der römisch-italienischen Ueberlieferung festhält; das Profil der Bogenleibungen ist flach gehalten und die innere Fläche meist farbig verziert.

Bemerkenswert ist das Verhalten des Backsteinbaues gegenüber dem Formenwesen der Gotik. Die Natur des Baumaterials ließ eine so feine und zierliche Behandlung nicht zu, wie sie der Steinmetz zu erreichen imstande war. Die Pfeiler haben meist eine vier- oder achteckige Form. Wo ihnen an den Seiten Dienste vorgelegt oder die Ecken zu Diensten abgestuft werden, geschieht das ohne tiefere Einkerbung und Kehlung mit nur schwach vortretenden rechteckigen und rundlichen Gliedern. Das Kapital wird einfach durch einen ringförmigen Abschluß mit oder ohne Laubkranz aus gebranntem Ton gebildet. Aus Ton geformte Ziegelglieder mit Drei- und Vierpässen treten an den Gesimsen und an den Giebeln auf. Das Massige ihrer Gestaltung wie der ganzen äußeren Erscheinung des Bauwerkes mit seinen schmalen Fensteröffnungen wird einigermaßen ausgeglichen durch den Farbenwechsel roter, schwarzer, auch gelber Ziegelschichten.

B. Profanbaukunst

25, 2. Die Stadtentwicklung beginnt planmäßig in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. Vorher entstanden die Städte als Anhängsel und Umbauten der schützenden Burg. Paderborn gehört in die letztgenannte Gruppe; es wird schon 777 als Ort für das erste Maifeld Karls des Großen im Sachsen-

gebiet erwähnt, ist seit 795 Bischofssitz und wird um 1000 Stadt. Eine planmäßige Gestaltung ist nur im äußern Ringe (Nord) zu erkennen: Rechteckige Straßenzüge verraten die Arbeit auf dem Reißbrette, während im Innern der Bischofssitz mit dem Dome, sowie auch der Fluß, die Bäder, die Anlage von Plätzen und Straßen bestimmen.

Als eine wesentlich wichtigere, weil selbständige Stadtanlage muß die aus der Marktniederlassung entstandene betrachtet werden, die in der Hauptsache ein Straßenzug und daran stoßend den Markt zeigt. In dieser Form sind Braunschweig, Dresden, Leipzig, Lübeck, Freiburg, Hildesheim, Stendal, Quedlinburg, Hannover, Barmen, Hameln, Göttingen u. v. a. Städte gegründet.

26, 2. Der konstruktive, auf den Pfeilerbau mit hochragendem Gewölbe gerichtete Grundgedanke der Gotik war für die baulichen Bedürfnisse des täglichen Lebens in Staat und Gemeinde fast ganz bedeutungslos. Nur bei Saalbauten in Klöstern, Burgen, Rat- und Gildehäusern fand das einerseits von einem oder mehreren inmitten des Raumes aufgeführten Pfeilern ausstrahlende, andererseits von Wandkonsolen aufgenommene Rippengewölbe zweckdienliche Anwendung. In großer Mannigfaltigkeit hingegen fand das gotische Zierwerk Aufnahme am Neuen vor allem jener Bauten, die mit dem Wachstum und der Bedeutung der Stadt in enger Beziehung standen — der Rathäuser und sonstigen öffentlichen Gebäude.

25, 3, 4, 5, 6. Wenngleich die Treppe als enger Rundbau noch ganz im Zwange des Burgengrundrisses beibehalten wurde, so ist doch die Gesamtanlage der Rathäuser meist in der Dreiteilung des Grundrisses einfach und groß zu nennen. Der Aufbau zeigt vor allem die Vertikalteilung; beim Backsteinbau kommt die Verwendung buntfarbiger Bänder hinzu.

26, 1. Der Wohnhausbau macht im allgemeinen nur spärlichen Gebrauch von den gotischen Ziergliedern und Füllungsmotiven. Der Spitzbogen kehrt wohl an den Haustüren wieder, erscheint aber nur selten an den Fenstern. Das zweckdienlichere Rechteck behauptete hier sein Recht. Der Rahmen erhält ein gotisches Profil (Rehlung mit Rundstab). Die Rundstäbe an dem senkrechten Fenster- und Türgewände kreuzen sich mit den Rundstäben des Querbalkens, beziehungsweise des Spitzbogens. Diese Durchkreuzung, ebenso wie das sog. Astwerk, das an Kirchenportalen vorkommt, deutet auf eine Ermattung des Stilgefühls, insofern natürliche oder mechanisch hergestellte Holzformen auf den Stein übertragen werden. — Süddeutsche Steinhäuser beschränken die gotischen Zierformen auf Erker und ähnliche Ausbauten, wie z. B. das Haus Nassau in Nürnberg, dessen Dach von Ecktürmchen eingefast ist, zwischen die sich eine Brüstung mit Wappenfries spannt. Der Abschluß der Stirnseite durch eine Brüstung mit Binnentrans und Ecktürmchen gibt dem Bürgerhaus etwas vom Charakter der Burg, was sich auch in den verhältnismäßig sparsam verteilten und kleinen Fenstern ausprägt.

Reicher mit gotischem Zierwerk ausgestattet sind einige der im norddeutschen Tieflande noch zahlreich erhaltenen gotischen Backsteinhäuser. Die Giebel sind gewöhnlich abgetrepppt und die Stufen mit Spitzsäulchen besetzt; doch greift man auch des stattlicheren Eindrucks wegen, namentlich wenn die Langseite der Straße zugewendet ist, zu einer das Dach abblendenden Architektur, deren Wirkung durch den Farbenwechsel in den Ziegelschichten erhöht wird (25, 3).

26, 3, 4, 5, 6, 7. Die gotischen Schmuckformen drangen gegen Ende des Mittelalters mehr und mehr in das Kunsthandwerk ein. Den größten Einfluß hatten sie auf die Zimmerei und Schnitzerei. Maßwerk, Fialen, Krabben usw. erscheinen an dem Gestühl und an den großen Schnitzaltären, die mit ihrer krausen Ornamentik mehr die Geschicklichkeit als den Geschmack der Schnitzer bezeugen. Auch das Fachwerkhäus wird von der Gotik beeinflusst, nimmt den Spitzbogen oder auch den sog. Vorhangsbogen, die späteste Lebensäußerung des erlöschenden Stils auf. Die figürlichen, oft derben Scherze der Bildschnitzer, wie sie an Chorstühlen unter dem Sitzbrett vorkommen, finden ihren Platz an

den Kopfbändern und Knaggen unter den Balkenköpfen. Die Schwellbalken werden friesartig verziert mit einem ins Fläche übersehten Laubstab, auch mit Maßwerk, Vierpässen im Wechsel mit Rosetten, die Balkenköpfe oft zu einer Maske zugeschnitten. Die rechte Wirkung erhielten die Fassaden der Holzhäuser erst durch den allmählich verschwundenen farbigen Anstrich, der die Gliederung und das Schnitzwerk lebhafter hervorhob.

Ungemein reich an krauser Schnitzgotik sind die spätgotischen Schlösser und Kirchen in Tirol.

27, 1. Von den Städten Italiens ist keine so reich an gotischen Wohnhäusern wie Siena und Venedig. In Venedig bildete sich eine eigenartige Loggienarchitektur aus, zuerst vermutlich an dem Dogenpalast, dem gewaltigsten Profanbau gotischen Stils. Ueber dem als offene Halle gebildeten Erdgeschoß liegt eine Galerie mit Kleeblattbogen, darüber Maßwerk mit Vierpässen, das die Zwischenräume zwischen den divergierenden Bogenschenkeln füllt. Der zierlichste gotische Palast Venedigs, die Cà d'oro, hat im zweiten und dritten Geschoß eine in derselben Weise behandelte Halle mit seitlichen Balkonen. Wie hier kommt das im Spitzbogen geschlossene Fenster auch bei lombardischen Backsteinbauten vor; oft aber, wie an dem großen Hospital zu Mailand (28, 4), schon im Sinne der Renaissance umgemodelt: der Teilpfosten ist zur Säule geworden, die auf einer von Konsolen gestützten Sohlbank fußt; statt des Maßwerks erscheint eine Büste in dem Bogenfelde; mächtige, stark vorspringende Rundbogen auf Säulen mit Kompositkapitälern schwingen sich über die Fenster; die Zwickel dieser Bogenreihe sind wieder mit Büstenscheiben belebt; ein breiter Terrakottafries zwischen Gesimsen trennt das untere von dem oberen Stockwerk. So mischt sich Altes mit Neuem, aber das Neue hat schon starkes Uebergewicht gewonnen.

III. Die Baukunst der neueren Zeit

1. Die Renaissance*) in Italien

Geschichtliches. Die Geistesströmung, welche im 15. Jahrhundert Italien überflutete und die wir unter dem Namen der Renaissance (deutsch: Wiedergeburt) kennen, umfaßte nicht nur die Künste, sondern auch die Wissenschaften und die ganze Denkungsart des gebildeten Volkes überhaupt; sie stellt im großen ganzen eine Umkehr des Menschengewisses dar von der Höhe des Uebersinnlichen zurück zu der Welt der Sinne und der Wirklichkeit. Eine reiche Entwicklung der wissenschaftlichen Studien trat an die Stelle der religiösen Gefühlweise, ihr parallel lief die Freude an irdischem Besitz und an irdischer Pracht, die nicht nur die weltlichen, sondern auch die geistlichen Fürsten und die Städte, als die Mittelpunkte geistigen Lebens, ergriff.

Der Ausdruck solcher Geistesströmung fand seine treffendste Gestalt in den Formen, die die prächtige Baukunst des römischen Altertums hinterlassen hatte — an dieser konnte nun auch um so leichter angeknüpft werden, als ja in Italien der Zusammenhang mit der altrömischen Ueber-

*) Der Ursprung des Wortes Renaissance liegt im italienischen Worte rinascita, d. i. Wiedergeburt.

lieferung in der monumentalen Baukunst nie ganz gelöst war; der romanische Stil war von der Gotik nicht überwuchert worden und bot, soweit es sich um die kirchlichen Bedürfnisse handelte, mannigfache Anknüpfungspunkte für die sich im antiken Sinne reformierende Baukunst. Wesentlich Neues brachte die Renaissance vornehmlich auf dem Gebiete des Palastbaues hervor. Im Gegensatz zu der gotischen Bauweise ist ihr Grundzug ein weltlicher, und in der Ausgestaltung des bürgerlichen Wohnhauses zum großräumigen Prachtbau, zum Palast, liegt in der Hauptsache ihre Bedeutung für die Entwicklung der modernen Baukunst bis auf unsere Tage.

In der Baukunst der Renaissance unterscheiden wir im wesentlichen drei Abschnitte:

1. die Frührenaissance, 1420—1500
2. die Hochrenaissance, 1500—1540
3. die Spätrenaissance
und der Barockstil, 1540— $\left. \begin{array}{l} 1590^* \\ 1730 \end{array} \right\}$

Formales. In dem Kirchenbau bietet die italienische Renaissance im Grunde nichts Neues, wenigstens nicht im Grundriß. Dem Streben nach weltlicher Macht jedoch suchte sie durch Errichtung mächtiger Kuppeln auf der Vierung ihrer Kirchen (also da, wo in der gotischen Baukunst zu meist ein magerer Dachreiter gestanden hatte) gerecht zu werden.

Im Palastbau hingegen findet der neu erwachte antikisierende Baustil ganz neue Formen: um einen rechteckigen Säulenhof (nach dem alt-römischen Vorbild des Atriums) schließt er rings Gebäudeflügel, die sich nach dem Hofe in lustigen Bogengängen (Arkaden) öffnen. Die Treppen befinden sich anfangs noch in den Ecken des Palastes. Die wesentlichsten Konstruktionsteile bilden die Säulenordnungen der römischen Zeit, wie sie in vielen Vorbildern, aber auch in schriftlichen und zeichnerischen Uebersetzungen (vom römischen Architekten Vitruv, zu Kaiser Augustus Zeiten) vorhanden waren. Am meisten verwendet wurde das korinthische Kapital. Neben den Säulen treten in reichem Maße auch Pilaster auf und die sog. Hermen, das sind Büsten auf viereckigem, sich nach unten verjüngendem Schaft, und schließlich die Baluster oder Docks, die die steinernen Geländer (Balustraden) bilden.

Neben den üblichen Wölbarten, wie Tonnen und Kreuzgewölbe, tritt das Spiegelgewölbe auf mit seitlichen Stiehkappen; im Kirchenbau wird die Kuppel auf einen Tambour gestellt und erhält oben eine Laterne; in Palästen finden wir vielfach die Holzdecke mit reichen Stuckverzierungen oder als Kassettendecke ausgebildet.

Die Fassade pflegt den kräftigen Quaderbau, in einigen Gegenden (Mailand) auch den Ziegelbau und den Buzbau. Der obere Abschluß der Fassade wird durch ein mächtiges Hauptgesims dargestellt; späterhin

*) Die Barockkunst spricht dieselbe Sprache wie die Renaissance, aber einen verwilderten Dialekt davon, sagt Jac. Burckhardt (Der Cicerone, Leipzig 1884).

treten entweder in Geschoßhöhe oder in der Höhe der Fensterbrüstungen auch Gurtgesimse auf; die Fassadenbehandlung, unten Rustika, wird nach oben glatt, vielfach mit Pilastern oder angeblendeten Arkaden geschmückt. In der Frühzeit erhält jedes Geschoß eine Säulenordnung für sich, unten toskanisch oder dorisch, oben ionisch und korinthisch. Später geht eine „große“ Säulenordnung von unten bis oben durch. Die Fenster sind erst rundbogig (das gekuppelte Fenster tritt vielfach auf), später scheinrecht abgeschlossene, die Zwickel zwischen Fensterbogen und Gesimsen, die Gewölbekappen, Frieße und Gesimse erhalten reichen bildhauerischen, vielfach den Schöpfungen der Natur entnommenen Schmuck; im Innern der Paläste blüht eine verschwenderisch farbige Malerei, die die Pilaster mit den sog. Arabesken oder Grottesken schmückt und Wappen, Kartuschen und seltsame Menschen- und Tierformen als Wand- und Deckenschmuck benutzt.

Baumeister. Von den berühmten Baumeistern der Renaissancezeit ist zunächst Filippo Brunelleschi (sprich Brunelleski) zu nennen (1377 bis 1446), dessen Wirken Florenz zum Ausgangspunkt der Frührenaissance machte. Sein Lebenswerk ist die gewaltige Kuppel des Domes zu Florenz; außerdem erbaute er die Kirchen San Lorenzo und San Spirito daselbst, sowie die zierliche Kapelle für die Familie der Pazzi im Klosterhofe der Kirche Santa Croce. Von seinen sonstigen Bauten ist der Pitti-Palast (dessen Ausführung er selbst nicht mehr erlebte) der berühmteste. Die kolossalen Verhältnisse der ganz in roh behauenen Quadern (Rustika) aufgeführten Fassade (lichte Weite der Fenster 4 : 8 m), die fast ohne Abwechslung sich an Fenstern und Portalen wiederholenden Hauptformen, dazu die Lage auf ansteigendem Gelände bewirken den großartig ernstesten Eindruck des Bauwerks. In die Portale des nur mit kleinen quadratischen Oberfenstern versehenen Erdgeschosses sind in späterer Zeit Fenster eingebaut.

Michelozzo Michelozzi (1391—1472), der, gleichfalls in Florenz, den Palazzo Riccardi, und Benedetto da Majano, der den Palazzo Strozzi baute, schließlich der in allen Künsten und Wissenschaften der damaligen Zeit hochgelehrte Leon Battista Alberti (1404—1472), der als früheste Kirchenfassade der Renaissance die von San Francesco in Rimini schuf, sowie den Palazzo Rucellai in Florenz und die Kirche San Andrea zu Mantua mit tonnengewölbtem Lang- und Querschiff, seitlichen Kapellen, Kuppel über der Bierung und prächtiger tempelartiger Fassade erbaute, sind als Florentiner Baumeister die hervorragendsten Vertreter der Frührenaissance gewesen.

Außer Florenz sind als Städte noch Bologna, Urbino, Venedig (mit dem Palazzo Vendramin-Calergi [1481]) und Mailand bekannt; in letzter Stadt wirkte der Meister der lombardischen Frührenaissance, Donato d'Angelo, genannt Bramante (1444—1514), der in Mailand den Kuppelbau von S. Maria della Grazie schuf, mit polygonaler Flachkuppel auf quadratischem Mittelraum, aus welchem Chor- und Querarme mit

halbrundem Abschluß hervortreten, und der vor allem späterhin in Rom (1499—1514) zur Hochrenaissance überleitete und dort das Rundtempelchen an San Pietro in Montorio (1502), die sog. Loggien Raffaels und endlich den herrlichen ursprünglichen Plan der gewaltigen Peterskirche schuf, als einen Zentralbau über griechischem Kreuz mit hoher, tambourgetragener Vierungskuppel, vier Nebenkuppeln, halbrund geschlossenen Querschiffen und vier Ecktürmen.

Als Baumeister der Hochrenaissance, die seitdem ihren Sitz in Rom behielt, gelten nun vor allem der als Maler hervorragende Raffael Santi (1483—1520), der die Villa Farnesina, die Capella Chigi, die Villa Madama und in Florenz den Palazzo Pandolfini schuf; Antonio da Sangallo (1483—1546), dessen Hauptwerk der Palazzo Farnese in Rom ist, und als Meister der Hochrenaissance in Oberitalien: Michele Sanmichele (1484—1559) in Verona, Jacopo Sansovino (1486—1570) in Venedig (sein Hauptwerk die Markusbibliothek), und schließlich als der berühmteste Architekt jener Zeit Andrea, genannt Palladio (1508—1580) aus Vicenza. Dessen Bauten, die sog. Basilika in Vicenza, das Teatro Olimpico, die Villa Rotonda daselbst, sowie die Kirche San Giorgio Maggiore in Venedig sind jahrhundertlang für die gebildete Welt Europas und darüber hinaus (Amerika) Vorbilder der Renaissance-Architektur gewesen.

Gleichberühmt mit Palladio, und diesem vielfach gegenübergestellt, gilt Michelangelo Buonarroti (1475—1564), der in Rom durch das persönliche, freie, wenig an Regeln gebundene Schaffen zum sog. Barockstil (Spätrenaissance) überleitete. Er ist seit 1547 Baumeister von S. Peter und erreicht mit der Vollendung der Kuppel auf dieser mächtigen Kirche die höchste Stufe der italienischen Renaissance im Kirchenbau. Neben ihm wirkte Giacomo Barozzi aus Vignola (kurz Vignola genannt, 1507—1573), der die Säulenordnungen schriftlich feststellte und der mit der Kirche il Gesù in Rom der Begründer des barocken Kirchenbaus wurde. Außerhalb Roms sind als Baumeister der Spätrenaissance hervorragend Giorgio Vasari (1511—1574), Bartolomeo Ammanati (1511 bis 1592) in Florenz, Galeazzo Alessi (1512—1572), der Erbauer einer Reihe prächtiger Paläste, der Universität und der Kirche Sa. Maria di Carignano in Genua, einer verkleinerten Nachbildung des St. Peter, über dem griechischen Kreuz, endlich Vincenzo Scamozzi (1552—1616) in Venedig.

Zu den Abbildungen

27, 3 stellt den Grundriß eines der großen Paläste in Rom dar (30, 1 gibt eine perspektivische Ansicht des Hofes). Wir sehen einen regelmäßig und zweckmäßig angeordneten Grundriß, die Umgänge liegen vor den Gemächern und öffnen sich nach dem rechteckig geformten Hof. Hierhin führt der in früher Zeit verhältnismäßig schmale, späterhin breite Durchgang von der Straße her. Die Treppe ist schon groß ausgebildet; nichts erinnert mehr an die Rundtreppen der gotischen Zeiten, alles geht ins Breite und Bornehme.

27, 7. Das Kranzgesims auf demselben Palaste, das dem großen Michel-

angelo zugeschrieben wird, ist ein Muster der Baukunst der Hochrenaissance in der Großartigkeit seiner Abmessung wie seines Schmuckes. Der Meister hatte vor der Ausführung ein Holzmodell angefertigt, ein Beweis, wie sorgfältig er auf die Wirkung desselben an sich, wie auch im Verhältnis zum Ganzen bedacht war.

27, 4, 5, 6, 8 sind Einzelheiten aus der Kunst der Frührenaissance; wir bemerken an ihnen eine Lust zu schmücken, ohne jedoch dadurch die Strenge der Form zu stören. Die reine Natur diente oft als unmittelbares Vorbild für das Schaffen der Ornamente (27, 5).

28, 3. In gleicher Weise gilt das Fenster aus der Certosa di Pavia (bei Mailand) als ein Beispiel der Kunst der Frührenaissance. Die Certosa (1491) wurde als gotische Kirche in Backstein erbaut; die Fassade, sowie zwei Kreuzgänge erhielten hingegen prächtigen Terrakottaschmuck.

28, 2 zeigt ein Palastfenster der Frührenaissance, im Rundbogen geschlossen und in zwei durch eine Säule getrennte Teile geteilt. Man beachte den zarten Schmuck der Säule, im Gegensatz zu der kräftigen Gestaltung des Rustikarahmens.

28, 1. Kräftigere Formen weist das Fenster der Hochrenaissance auf, das schreitrecht geschlossen ist (von Palladio).

28, 5. San Francesco zu Ferrara (1494), im Außern ein schmuckloser Bau, dessen Giebelwand von zwei mächtigen Koluten gehalten wird, zeigt im Innern die Kuppelanlage. Der Schmuck am Fries mit Putten und Medaillons, grau und blau auf goldgelbem Grunde, zeigt einen ähnlichen Reichtum wie das oben genannte Fenster (28, 1).

28, 4. Im Spedale grande (Krankenhaus) in Mailand sehen wir den Uebergang der gotischen Formen in die der Renaissance (1456).

29, 1. Den Unterschied zwischen der alten und neuen Baukunst zeigt ein vergleichender Blick auf den alten Palast in Florenz, und die

29, 3, 4, 5 Paläste der Frührenaissance. Dort der Eindruck des Düstern und Abweisenden, Kriegerischen, mit Zinnen und Wartturm; hier die Sprache der Pracht, im Palazzo Strozzi durch die nach oben an Schwere abnehmende Rustika zwar immer noch streng, im Palazzo Rucellai aber schon durch die Einfügung der Pilaster architektonisch heiterer wirkend. In der Hofansicht aber entwickelt sich der ganze Reiz der italienischen Renaissance.

30, 1. Der großartigste römische Palastbau, in dem das Formgefühl und die Absichten der Hochrenaissance deutlich zum Ausdruck kommen, ist der von dem Florentiner Antonio da Sangallo begonnene, von Michelangelo mit dem oben beschriebenen Hauptsimse geschmückte und vollendete Palast Farnese.

Den engen Anschluß an die in dem Marcellustheater II, 6 oder dem Kolosseum 12, 5 vorhandenen Vorbilder zeigt hier die Pfeilerhalle des umfangreichen Hofes. Die Bogen sind zwischen Pfeiler gespannt, vor die Pfeiler treten dorische Säulen, darüber ein Triglyphenfries. Im mittleren Geschoß sind den Fensterpfeilern ionische Säulen, im oberen korinthische, durch seitliche Auskantung verjüngerte Pilaster vorgelegt. Die Fenster, geradlinig mit kräftigem Konsolgesims geschlossen, haben oben eine im Stichbogen, unten eine im stumpfen Winkel geführte Verdachung. An den Fassaden zeigt sich ebenfalls ein starker Formwechsel in den Fensterreihen der drei Geschosse; in den beiden oberen lagert das Gebälk über dem Fenster auf Säulen, deren Postamente auf den kräftig hervorgehobenen Gurtgesimsen ruhen.

Die Säule als Schmuckform der Fassaden tritt im Laufe der Zeit immer mehr an die Stelle des Pilasters. Dies zeigt sich noch entschiedener an der Palastarchitektur oberitalienischer Städte. Der Stadt Verona drückte Sanmichele (1484—1559) den Stempel der Hochrenaissance auf. An einem Prachtore (Porta Stuppa), einer Halle mit fünf Bogen, machte er zuerst von der Rustika auch bei stützenden Gliedern, Säulen oder Pilastern, Gebrauch. Diesen rustizierten Pilastern begegnen wir auch an dem

30, 3 Palaste Bevitacqua in Verona, dessen Obergeschoß durch abwechselnd hohe und niedrige Fenster triumphbogenartig gestaltet ist, die Säulen sind zum Teil spiralartig gerieft, ein Zeichen, daß die Sucht nach dem Außergewöhnlichen allmählich den Sinn für schlichte Gesetzmäßigkeit lockert.

30, 2. Die Markusbibliothek in Venedig von Jacopo Sansovino, einem Zeitgenossen des Sanmichele, erbaut, ist ein langgestreckter Hallenbau mit schmaler, gegen die Lagune gefehrter Seitenfront. In zwei Geschossen von sehr großer Abmessung erhebt sich der Bau; das untere schließt ein Triglyphenfries, das obere ein Fries mit Fruchtstäben und Putten ab. Die Ecken, mit Pilastern eingefaßt, erhalten einen besonderen Akzent durch die Obeliskten über dem reichgegliederten Kranzgesims. Die Auflösung der Wand in lauter struktive Glieder oder füllendes Relief hat Sansovino selbst auf die innere Wandung der kassettierten Arkaden des Obergeschosses ausgedehnt, wo gekuppelte Säulen mit Gebälk die Bogenwölbung stützen. Das Dach wird von einer Dockengalerie umsäumt, deren Zwergpfeiler mit Statuen besetzt sind, eine Anordnung die vielfach Nachahmung fand.

30, 4. Der Markusbibliothek in der Anlage verwandt, und doch etwas ganz Selbständiges, ist die Markthalle in Vicenza von Andrea Palladio mit zwei Geschossen, aber ohne den breiten Puttenfries und ohne ornamentales Relief. Ueber den Säulen erscheint das an römischen Triumphbogen übliche Gebälkstück, das wie dort mit dem Gesimse verkröpft ist. Die inneren gekuppelten Säulen der Arkaden stehen weit ab von der Leibung und geben mit dem freien Durchblick dem Bau ein leichtes, luftiges Gepräge.

Die oben erwähnte reichezierweise der Renaissance, die wir schon in Ferrara (28, 5) antrafen, nahm einen lebhaften Aufschwung seit der Ausgrabung der Etruskerthermen, infolge deren man von der vielenden Dekorationsweise des klassischen Altertums, den sogenannten Grotesken, Kenntnis erhielt. Das Beispiel Raffaels, der die Loggien des Vatikans mit solchen Grotesken nach seinen Skizzen ausmalen ließ, fand zahlreiche Nachfolge. Auch die Wandverzierung mittels Stuckornamenten erhielt dadurch reiche Anregung, ebenso die Ausschmückung von Fassaden durch Sgraffito, ein Verfahren, das den Vorzug hat, eine wetterbeständige Zeichnung zu liefern, indem mittels Ausschabung des Putzes das Hervortreten des vorher darunter angelegten schwarzen Grundes bewirkt wird.

31, 1. In der Gartenhalle des Palastes del Tè in Mantua, einem Werke von Giulio Romano (1492—1546), einem Schüler des Raffael, finden wir diese Grotesken in der anmutigsten Weise als Verzierung der reichen in der Tonne gewölbten Deckenfelder.

Der Kirchenbau der italienischen Renaissance fand die Verwirklichung seines Strebens in dem Werke der Peterskirche in Rom. Eine Reihe von Bauten leiteten gewissermaßen zu diesem letzten und größten Werke hinüber. Diesen allen war ein Grundgedanke eigen, nämlich die Verwendung von Tonne und Kuppel, als Raumüberdeckung, also von jenen Gebilden, deren Umriß schon mit dem einfachen Halbkreis festgelegt ist. Zunächst war die Peterskirche als Zentralkirche gedacht worden.

32, 4, 5, 6. Die Kapelle der Pazzi in Florenz, im vorderen Klosterhof von Sa. Croce, mag als Anstoß für die Aufnahme des Zentralgedankens gelten, wenngleich der Schritt von dem ziegelgedeckten Dach über der Vierung bis zur Doppelkuppel von S. Peter ein ungeheuer großer ist. Bemerkenswert bei der Pazzikapelle ist noch der zarte Schmuck der italienischen Frührenaissance im Innern, wie auch am Außen, wo der Bildhauer Luca della Robbia (1399 bis 1482) farbige glasierte Tonreliefs (Majolika) als zarten Schmuck anbrachte.

31, 2. Der Pazzikapelle ähnlich ist die Ueberwölbung von der Sakristei der Kirche San Spirito in Florenz: die Kuppel ist in einzelne von profilierten Rippen geteilte Fächer aufgelöst („Schirm- oder Melonengewölbe“ genannt).

32, 3. Der Grundriß der Kirche Sant' Andrea zu Mantua, von Alberti

(1472), zeigt die Verwendung der Tonnengewölbe im Lang- und Querschiff; an das Langhaus schließen sich seitlich Kapellen an, die abwechselnd mit der Tonne und der Kuppel überwölbt sind. Das lateinische Kreuz wird im ganzen stark betont, die Vierung ist kuppelbekrönt.

32, 7. Der Kirche in Mantua ähnlich ist die von Bignola und Giacomo della Porta 1568—1575 erbaute Hauptkirche der Jesuiten in Rom, il Gesù. Wir werden diesem Vorbild der Barockkirchen im katholischen Deutschland vielfach wiederbegegnen (vergl. auch unter Baukunst des Barockstils auf Seite 57).

32, 1, 2, 31, 4. Der Dom von St. Peter in Rom bietet für den christlichen Kirchenbau das alles überragende Beispiel. Der Zentralbau ist das letzte im Reich der Bauformen, wie der griechische Tempel das erste. Wenn auch wohl unter dem Einfluß der Andreaskirche zu Mantua die Peterskirche durch ein Langhaus verändert wurde, so behält sie doch den größten Wert und die mächtigste Wirkung an der Stelle, wo sich über der Vierung die mächtige Kuppel erhebt. Bramante, der erste Baumeister, hatte auch kein Langhaus im Sinne, als er den Plan zu St. Peter entwarf. Er war sich bewußt, daß die großartigste Raumwirkung nur durch eine Anlage über griechischem Kreuz zu erreichen sei, mittels einer vollständigen Zentralisierung des Baues, dessen Seele gewissermaßen die senkrechte Achse der Kuppel bildet. Die vier im Kuppelraum zusammenstreichenden Tonnengewölbe sollten annähernd die Länge der Diagonale der Vierung erhalten, in jedem der vier von den Kreuzarmen gebildeten Winkel eine Nebenkuppel sich erheben und dieser in der Diagonale wieder eine kleinere Kuppel vorgelegt werden. Bramantes Entwürfe zum Grundplan und zum Aufbau der Peterskirche haben sich erhalten; aber das wenigste davon ist zur Ausführung gekommen, da die Geldmittel für das ungeheuerere Unternehmen nur spärlich flossen. Als Bramante 1514 starb, waren die Kuppelpfeiler erst zum Teil aufgemauert. Auch in den folgenden Jahren, wo der große Maler Raffael Santi in Verbindung mit Fra Giocondo, dann mit dem im Kuppelbau geschulten Giuliano da Sangallo († 1516) den Bau leitete, rückte dieser nur unmerklich vor. Nach Raffaels Tode (1520) wurden Antonio (Cordiani) da Sangallo d. j. und Baldassare Peruzzi, beide Schüler Bramantes, zur Bauleitung berufen. Aber der Bau blieb bald darauf wieder liegen, bis Antonio im Jahre 1534 die Arbeit von neuem aufnahm. Bis zur Einwölbung des südlichen und des nördlichen Kreuzarmes war sie gefördert, als er 1546 starb. Nun trat der auf allen Gebieten der Kunst heimische, als Bildhauer und Maler mit wunderbarer Schaffenskraft begabte Michelangelo Buonarroti (1475—1564) an die Stelle. Michelangelo vereinfachte den Grundriß Bramantes, verstärkte das Mauerwerk der Kuppelpfeiler und wollte den Bau nach der dem Petersplatz zugewendeten Eingangsseite mit einer riesigen Säulenhalle abschließen. Auch er starb über der Ausführung des Planes, als der Tambour der 46,6 m weiten Kuppel nahezu aufgemauert worden war. Die Kuppel selbst wurde in der Hauptsache nach seiner Zeichnung ausgeführt. Die dem hohen Tambour vorgelegten Pfeiler mit gekuppelten Säulen (über denen der Meister noch Standbilder geplant hatte), die straffen Rippen, die in der Laterne zusammenlaufen, geben der Kuppel mit ihrer überhöhten Kugelform den Ausdruck majestätischer Ruhe und Sicherheit.

Die Peterskirche ist erst im 17. Jahrhundert, abweichend von dem Plane Michelangelos, mit Verlängerung des vorderen Kreuzarmes als lateinisches Kreuz ausgebaut worden und hat eine den Gesamteindruck störende barocke Vorhalle erhalten. Schmale Seitenschiffe mit ovalen Kuppelwölbungen erweitern sich seitwärts zu Kapellen; zwischen den einzelnen Jochen spannt sich auf halber Höhe je ein Stiehbogengewölbe von den Pfeilern des Mittelschiffes zu den Kapellenpfeilern und bildet so eine Empore. Die Verunstaltung der ursprünglichen Anlage besorgte Carlo Maderna (1556—1629). Im Jahre 1614 war das ganze Werk vollendet bis auf die den Vorplatz in weitem Bogen zu beiden

Seiten umschließenden Kolonnaden, die, von Bernini 1655—1667 erbaut, den ungünstigen Eindruck der durch vor- und zurückspringende Gliederung zerstückelten Fassade einigermaßen ausgleicht.

2. Die Renaissance in den nordischen Ländern (Frankreich, Niederlande, Deutschland)

Allgemeines. Der Einfluß der italienischen Renaissance auf die Länder diesseits der Alpen ist ein Sichvermischen der antiken, römischen Formen mit den gotischen; er beginnt in Frankreich schon zu Ende des 15. Jahrhunderts, in Deutschland etwa um 1530, in England noch später (um 1560).

Was die nordischen Bauleute von der italienischen Renaissance annahmen, als sie durch wandernde Künstler, durch Zeichnungen und Kupferstiche von ihrem Formenwesen nähere Kenntnis gewannen, was sie den an die Fürstenhöfe berufenen fremden Baukünstlern absahen oder selbst in Italien lernten, war zunächst nur das „antike“ Ornament, die Zierform der Säule, des Pilasters, der Konsole, die als Saum und Abgrenzung dienenden Motive der Blattwelle, des Eierstabs, der Perlschnur, des Zahnschnitts, die unbedenklich auch zur Gliederung von Torbogen verwendet werden, usw.

Der Reiz des Neuen, das anfänglich wie eine Modesache erschien, war aber nicht stark genug, um alte Gewohnheiten in der handwerklichen Übung zu erschüttern, insbesondere nicht in Deutschland, dessen Norden erst durch die Vermittlung der damals noch zum Deutschen Reiche gehörigen Niederlande für die Renaissance empfänglich gemacht wurde, während im Süden die mit Venedig und der Lombardei in regem Verkehr stehenden reichen Handelsstädte Basel, Nürnberg und Augsburg sich den ornamentalen Neuerungen am meisten zugänglich erwiesen. So entwickelte sich denn ein mit gotischen Elementen durchsetzter Mischstil, der in ganz unbefangener Weise das mittelalterliche Gerüst des Hauses mit alt- und neumodischem Zierwerk bekleidete. Auf den Stufen des Staffelgiebels treten Spitzsäulen der mannigfachsten Bildung an Stelle der gotischen Fialen, bald in Form von Obelisken, bald als Regel mit starker Ausbauchung, bald wie ein gedrechseltes Knopfsäulchen gebildet. Auch menschliche Figuren (Landsknechte) und schlanke Gefäßformen mit Fußgestell dienen dem gleichen Zweck. Die Eckfüllung wird durch ein Mauerstück mit einfacher oder doppelter Schneckenwelle bewirkt, deren Auswüchse an die gotischen Knollen und Nasen erinnern. An den Brüstungen der Fenster, Freitreppen usw. hält sich noch lange das gotische Maßwerk, besonders in der Form der Fischblase, am Gewände von Türen und Fenstern die gotische Kehlung mit sich kreuzenden Stäben, ebenso die Fensterteilung durch ein ein- oder zweiarmiges Kreuz. Allmählich stellen sich Säulen und Pilaster mit antik gegliedertem Gebälk ein. Aber diese Stützen werden meist sehr willkürlich behandelt. Die üblichen Kapitälformen

werden zwar im allgemeinen nachgebildet, mitunter aber auch umgemodelt und mit allerlei figürlichen Zutaten belebt. Am wenigsten behagte den nordischen Bauleuten der glatte oder kannelierte Schaft. Plastischer Schmuck legt sich zum mindesten um das Fußende, das dann den sog. Säulenstuhl bildet. Die Verzierung der Fläche erstreckt sich aber auch häufig auf den übrigen Teil des Schaftes. Seltener sind die an die spätromanische Behandlungsweise erinnernden Säulenformen, bei denen der ganze Schaft gleichmäßig mit Spiralwulsten, Kanten u. dergl. gemustert ist. Neben den geradlinig profilierten oder nur mäßig anschwellenden erscheinen auch ausgebauchte Säulenformen; besonders beliebt ist die *Valuster-* oder *Kandelabersäule* als Erkerstütze. Ähnlich wie die Säulen werden die Pilaster am Fußende verziert, mitunter auch nach unten hermenartig verjüngt oder durch Hermen ersetzt. Außerdem finden sich Zwitterbildungen ein, halb Säule, halb Pfeiler, jedoch nur an Werken der dekorativen Architektur, Kaminen, Grabmälern u. dergl., oft in überaus reicher und zierlicher Ausbildung.

Frankreich

Geschichtliches. Die französische Renaissance, etwa von 1500 bis 1750, knüpft ihre Entwicklung äußerlich an die Regierungszeiten der französischen Könige. So wird mit dem Namen *Stil Franz I.* die Zeit von 1515—1535, mit dem *Stil Margarete von Valois* die Zeit von 1535—1545, mit dem *Stil Heinrich II.*, der sog. *französischen Hochrenaissance*, die Zeit 1545—1570, mit dem *Stile Karl IX. und Heinrich III.* die Zeit von 1570—1595, auch *französische Spätrenaissance* genannt, bezeichnet, usw.

Die innere Entwicklung geht mit diesen Stilarten begreiflicherweise nicht streng Hand in Hand, sie schließt sich vielmehr in Frankreich an die Namen der großen Baumeister, wie an *Pierre Lescot* (1510—1578), den Erbauer des *Louvre* in Paris, *Philibert de l'Orme* (1515—1570), den Erbauer von Königsschlössern wie auch der *Tuileries* in Paris, *Jean Bullant* (1515—1578), der am Bau der *Tuileries* als *de l'Ormes* Nachfolger wirkte, und an *J. Androuet du Cerceau* (1510—1585), der als Herausgeber großer zeichnerischer Werke berühmt war. Neben und mit diesen französischen Künstlern wirkten an der Vollendung der französischen Renaissance mit eine Reihe Italiener, wie *Primaticcio* und *Sebastiano Serlio* — späterhin leiteten die Nachfolger *Michelangelo*s die französische Spätrenaissance zum *Barock* über (1610—1735), ohne sie jedoch jemals in die Spuren des italienischen *Barockstils* bringen zu können (vergl. w. u. *Der Barockstil in Frankreich*, S. 59).

Zu den Abbildungen

33, 1. Die Anlage der französischen Herrnsitze blieb anfänglich noch die mittelalterliche mit Wall und Graben, das Ganze zusammengesetzt aus verschiedenen, in der Regel zwei Höfe umschließenden Baulichkeiten, die teils der Verteidigung, teils zu Wohn- und Wirtschaftszwecken dienten. Das Bild streifte

aber allmählich den wehrhaften Charakter ab, die schweren Ecktürme verwandeln sich in bewohnbare Pavillons, der hohe Wartturm verschwindet, aus den Wehrgängen werden offene Galerien. Immer noch aber wendet sich die Hauptfront der Wohngebäude dem Hofe zu und verleiht diesem infolge der Verschiedenartigkeit der einzelnen, selten aus einer Periode stammenden Bauten ein überaus malerisches Gepräge.

Den Reigen der französischen Schloßbauten des 16. Jahrhunderts eröffnet das im gotischen Stil begonnene, dann unter Ludwig XII. und Franz I. ausgebaute Schloß zu Blois, dessen in einem achteckigen Pfeilerbau liegende Wendeltreppe mit ihren schrägansteigenden Brüstungen ein Prachtstück des Mischstils bildet, der neben gotisch gedachten Baldachinen, neben Rundbogenfries und Wasserspeiern ein Konsolgesims, eine reiche Pilasterornamentik und vieles andere Renaissancezierwerk aufweist.

Nicht viel später sind die Schlösser Chambord und Chantilly entstanden. An dem Mittelbau von Chambord fällt die dem französischen Schloßbau eigentümliche Dacharchitektur besonders scharf ins Auge. Ueber der schlicht durch Pilaster gegliederten, mit einer Balustrade abgeschlossenen Fassade erheben sich die steil ansteigenden Dächer der massigen Ecktürme und der anschließenden Flügel, zwischen denen der ganz als Laterne behandelte Oberbau des in der Mitte der vierteiligen Anlage errichteten Treppenturmes mit der berühmten Wendeltreppe, auf der die Auf- und Absteigenden sich nicht begegnen, sichtbar wird; über den Fensterachsen erscheinen hohe Dachfenster mit stattlichen Ziergiebeln, die in dieser Ausbildung als Lukarnen bezeichnet werden. In dem Aufbau des Schlosses Chantilly, besonders in der Hallenarchitektur mit ihren korinthischen Säulen und verkröpftem Gebälk zeigt sich schon deutlicher das Studium italienischer Vorbilder.

33, 3. Zur vollen Reife sollte dieses Studium im Bau des Louvre in Paris gelangen. Der Baumeister, Pierre Lescot, entwarf hierfür die Pläne. Leider kam nur der westliche Flügel zur Vollendung (1546—1578).

Die Fassade baut sich in zwei mächtigen Geschossen von klarer, ungemein kräftiger Gliederung auf und schließt mit einem Konsolgesims ab, über dem sich ein als Attika behandeltes Halbgeschosß hinzieht. In der Mitte springt ein Pavillon vor, der mit einem hohen Geschosß und dem abgeflachten Kuppeldach darüber die Flügelbauten überragt und mit den das Kranzgesims stützenden Karpatidenpaaren auf das prächtigste geschmückt ist. Neben den mit gekuppelten Säulen abwechselnden Pilastern beleben Nischen mit Schrifttafeln darüber und ein fast überreich ausgestreutes figürliches Zierwerk die gesamte Wandfläche. Die Fensterachsen über den Portalen rechts und links von der dreitorigen Einfahrt sind an der Dachkante durch einen Stichbogen abgeschlossen, der das mit einem Hochrelief geschmückte Giebelfeld umrahmt. Figürliches Relief bildet die Füllung der Wandfelder des Halbgeschosses, Trophäen (gruppierte Waffen) lehnen sich seitwärts an die Fensterrahmen.

Weniger abhängig von der italienischen Renaissance zeigte sich Philibert de l'Orme, ohne freilich etwas Besseres erfinden zu können.

33, 5, die von ihm erfundene sog. „französische Säulenordnung“ hat aber als solche bei der Nachwelt keine Anerkennung gefunden. Sie ist nichts weiter als eine Karikatur der dorischen Ordnung mit deforiertem Kapitäl und ebenfalls deforiertem Schaft, dazu ein ganz willkürlich behandeltes Gebälk. Das charakteristische Merkmal an der französischen Säule sind die breiten, ornamentierten Marmorbänder, durch welche die Stoßfugen der Trommeln verdeckt werden sollten.

33, 4. Diese Fugenbänder finden sich denn auch an den Säulen und Pilastern seines Hauptwerkes, der Tuilerien, und mit ihnen im Zusammenhang die vortretenden Wandstreifen. Seit 1548 war Desorme Oberaufseher der königlichen Bauten. Die Vollendung der eine lange Galerie mit einem Dachgeschosß (Lukarnen im Wechsel mit Schriftfeldern, darüber gebrochene Giebel mit Wappenschildern, die von liegenden Figuren flankiert werden) bildenden

Tuilerien hat Delorme nicht erlebt; er starb 1570. Seine beste Leistung war der Bau des Schlosses Anet, bei dem er der strengeren Richtung der Spätrenaissance folgte.

34, 1 zeigt als Einzelheit die Darstellung einer der oben mehrfach erwähnten Lukarnen am Hôtel*) Croville in Caën, bei denen das gotische Formenwesen, Fialen, Strebebogen und Maßwerk, eine gefällige Umbildung im Sinne der Renaissance erfahren hat.

Die Renaissance in den Niederlanden

wurde im wesentlichen von der französischen Renaissance (von Burgund aus) beeinflusst.

Allgemeines. Von dort aus dringen zu Anfang des 16. Jahrhunderts einzelne Renaissancemotive in die üppige Spätgotik der Niederlande ein, doch sind diese lediglich äußeren, ornamentalen Charakters; das bürgerliche Wohnhaus, dessen schmale, tiefe Grundform der architektonischen Entfaltung weder im Innern, noch an der Fassade günstig war, hat seine bleibende Gestalt schon im Mittelalter gefunden. Die Renaissance ändert nur zuweilen das äußere Gewand, oft auch dieses nicht merklich, und neben den nach den antiken Säulenordnungen gegliederten Fassaden kommen noch solche mit gotischem Aufbau im 17. Jahrhundert vor.

Charakteristisch für die niederländische Kunst ist die Mischung des Baumaterials: Backstein und Haustein; sie ermöglicht eine reiche und derbe Gliederung und kräftige Farbenwirkungen.

Zu den Abbildungen

34, 2 das Haus der Metzgergilde zu Haarlem aus dem Jahre 1603, von Gieven de Key. Es ist voll von urwüchsiger Kraft, der fremder Kunstübung entlehene Formenschatz ist hier durch und durch eigentümlich niederländisch gemacht worden. Hervorragend ist die Betonung des die Mittelachse beherrschenden Portales. Es steht mit der einfachen und derben Behandlung von abwechselnd Haustein und Backstein in einem lobenswerten Gegensatz zu der Reihe von zeitgenössischen Portalen, die über und über mit Bildhauereien geschmückt waren.

34, 5. Das Portal in Leiden kann als Beispiel für diese Art der Bildhauerkunst gelten, die sich zum großen Teil unter dem Einfluß der italienischen Renaissance gebildet hatte.

35, 3. Diese Zierkunst geht ihren eigenen Weg. Hatte sie sich früher (um 1600), im Anklänge an die italienische Frührenaissance auf anmutiges Rankenwerk (Arabeske) mit Putten (Kinderengel) oder Delphinen beschränkt, die sich an Türfüllungen, Altaraufsätzen, Kanzeln usw. finden, so tritt später an dessen Stelle das in die Umrahmung eingespannte, auf geometrischer Einteilung beruhende Flachornament mit bandartigen Motiven, zu denen die seit Mitte des 16. Jahrhunderts zahlreich durch Kupferstich vervielfältigten Erfindungen der Ornamentzeichner die Muster lieferten.

Solche Zierweise nimmt, zum großen Teil dem Zwange der spanischen Gewaltherrschaft in den Niederlanden weichend, ihren Weg nach Deutschland, und wir werden den hier genannten Formen vielfach wieder an deutschen Schlössern und Kirchen begegnen.

*) Die städtischen Wohnhäuser, die dem Landadel als Absteigequartier dienen, führen die Bezeichnung Hôtel. Sie waren von der Straße in der Regel durch Hof- und Gartenanlagen getrennt.

34, 4, 35, 2. Vor allem ist die Handwerkskunst, und zwar das Schreiner- und das Schmiedehandwerk von großem Einfluß auf diese Ornamentierung gewesen. Das sogenannte Beschlägeornament, welches seine Vorbilder nicht in der Natur sucht, besteht in der einfachsten Form aus dünnen, nach geometrischen Mustern ausgeschnittenen Körpern, welche auf die Fläche des Grundes aufgelegt erscheinen. Das Beschlägeornament ist, wenn auch über dem Grund erhaben, doch völlig flächenhaft. Man blieb aber bei der Entwicklung in einer Ebene nicht stehen, sondern ließ entweder die Enden sich vom Grunde erheben, oder entwickelte das Ornament aus zwei flachen Körpern; damit geht es in die Ornamentformen des sog. Kollwerkes und der Kartusche über. Indessen haben diese letzteren sich nicht etwa aus dem Beschlägeornament heraus entwickelt, sondern sind älter als jenes.

Mit der Betrachtung des Renaissanceornamentes sind wir schon in die Baukunst der

Renaissance in Deutschland

eingetreten.

Allgemeines. Deutschland hat eine ähnliche Entwicklung zur Renaissance durchgemacht wie die Niederlande. Das Eindringen von Renaissanceformen findet etwa zwischen 1480 und 1490 statt. Neben den zwischen Gotik und Renaissance schwankenden Erzeugnissen jener Uebergangszeit kommen aber gleichzeitig auch Werke vor, in denen Grundzüge der Renaissance in reinerer Weise zum Ausdruck kommen; es ist da ein unmittelbarer Einfluß italienisch-toskanischer und venezianischer Kunst zu verzeichnen, so z. B. an der Juggerkapelle in Augsburg. Dort, in Augsburg, war die Aufnahme der Renaissance durch die Tätigkeit der Maler Holbein d. A. und Hans Burgkmair verbreitet.

Zu den Abbildungen

35, 4, 36, 1. Ihre glänzendste Entfaltung zeigt die deutsche Renaissance im Schloßbau. Das großartigste Werk dieser Art war der unter dem Pfalzgrafen Otto Heinrich, 1556–1559 errichtete östliche Flügel des Heidelberger Schlosses. Die zum großen Teil erhaltene Fassade baut sich über einem Unterbau, dem eine Freitreppe vorgelegt war, in drei Stockwerken auf. Das Untergeschoß hat eine beträchtliche Höhe und deshalb weit schlankere Fenster als die anderen Geschoße. Einfassung und Gliederung der Fenster lassen erkennen, daß sich an dem Entwurf eigene Formgedanken mit Anleihen aus dem Italienischen mischen. In den beiden unteren Geschoßen wechseln Pilaster mit Nischen ab, über denen Konsolen als Simsstützen angebracht sind; im Obergeschoß treten kannelierte Säulen mit korinthischen Kapitälern an die Stelle der Pilaster. Der reiche bildnerische Schmuck gibt dem Fassadenbilde ein überaus festlich-heiteres Gepräge. Von wem der phantasievolle Entwurf der Fassade herrührt, ist nicht bekannt. An der Herstellung des Bildwerkes war unter anderen ein angesehenere Künstler aus Mecheln, Alexander Colins, beteiligt, und vielleicht war es auch ein Belgier, von dem die Zeichnung der Fassade ausging. Verwandt in der Gesamtanordnung, aber von derberer Behandlung der Zierformen ist der 1601 an der Nordseite aufgeführte Friedrichsbau, dessen bildnerischer Schmuck einem schweizer Künstler, Sebastian Götz aus Chur, anvertraut war.

34, 4. Die Baulust der Fürsten ließ in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts viele neue Schloßbauten in und außerhalb der Residenzen entstehen,

so in Stuttgart, Tübingen, Aschaffenburg, Dresden, Torgau, Bevern, Wismar usw., bei denen die naive Freude an reichem Zierwerk deutlicher hervortritt als das Bemühen, den Regeln der Säulenordnungen gerecht zu werden. Erst gegen Ende des Jahrhunderts zeigen sich hier und da Bestrebungen, die Fassaden nach theoretischen Vorschriften aufzubauen. Die verständig nüchterne Bauweise hält aber nicht lange stand und macht einer zum Barocken neigenden Richtung Platz, die namentlich bei Portalen und Torfahrten an den durchbrochenen Giebeln, an den vielgestaltigen Giebelauflagen über schwerem Gebälk, an dem Wechsel von glatten mit vorspringenden gerauhten Quadern, sowie in der kräftigen Hervorhebung des nicht selten als Maske gebildeten Schlußsteines der Bogenwölbung zutage tritt.

35, 1. Unter den Städten, in denen die Fassade des steinernen Bürgerhauses die eigentümlichste Ausbildung gewann, nehmen im Norden Münster, Danzig und Hameln, im Süden Rothenburg a. d. T., Nürnberg und Kolmar den ersten Rang ein. Das Pellersche Haus in Nürnberg verdient vor allem als ein Musterwerk seiner Art hervorgehoben zu werden. Das Erdgeschoß ist in ganz schlichter Quaderung ohne Rücksicht auf die Fensterachsen der oberen Geschosse als standfester Unterbau behandelt. Der erste Stock hat ebenfalls schlichte Formen und steht dadurch in Einklang mit dem Erdgeschoß. Prismatisch behauene Quadern unter den Fensterbrüstungen bilden mit den ebenso behandelten Basen der Pilaster und der zweiteiligen Platte darunter ein Gurtgesims, in dem die feste wagerechte Lagerung ihren Ausdruck findet. Ein zierlicher Erker über dem Portal bringt Abwechslung in das Bild und macht den inneren Zusammenhang der durch ein kräftiges Konsolgesims voneinander geschiedenen beiden Hauptgeschosse anschaulich, von denen das obere durch schlankere Verhältnisse und locker zwischen die Pilaster eingeschobene plastisch verzierte Fensterbrüstungen ausgezeichnet ist. Dieser Zusammenhang der hauptsächlichsten Wohnräume wird ferner durch die gleichmäßige Behandlung der Pilasterarchitektur ausgedrückt. Als geschlossene Einheit stehen die beiden Hauptgeschosse im Gegensatz zu den mit einer leichteren Pilasterarchitektur ausgestatteten Giebelgeschossen. Die Brüstung des Mittelfensters im unteren Giebelgeschoß hat figurlichen Schmuck und damit im Einklang auch die über den Flankensfenstern der Hauptgeschosse angeordneten, den Sockel für das Eckstück der ersten Giebelstufe bildenden Felder. Ein Schildornament, das an den sonst glatt behandelten Pilastern in der Höhe der Brüstungen angebracht ist, verstärkt den Rhythmus des von einem zum andern Eckfächchen gehenden Linienzuges. Im oberen Giebelgeschoß sind die Pilaster dekoriert und nach unten verschmälert. Auch hier zeigt sich das Bestreben, die stützenden Glieder je höher je leichter erscheinen zu lassen. Als Krönung der mittleren Fensterachse erscheint zuletzt ein von zwei Karyatiden flankiertes Feld mit einem von einer Kartusche umrahmten Rundfenster. Den Abschluß bildet ein Stiehbogen mit Muschelornament, darüber eine allegorische Figur, in der die aufsteigende Bewegung des Staffelgiebels ausklingt.

Nur wenige Bauwerke der deutschen Renaissance gewähren in bezug auf harmonischen Gesamteindruck gleiche Befriedigung wie die Fassade des Pellerschen Hauses. Von städtischen Bauten mit reich ausgestatteten Erker und Giebeln mögen hier noch genannt sein die Rathäuser von Bremen, Paderborn und Hameln, das Zeughaus in Danzig, das Gewandhaus in Braunschweig, das Leibnizhaus in Hannover, das Haus zum Stockfisch in Erfurt, das Kopshaus in Kolmar. Als Beispiel studierter regelrechter Renaissance kann das Rathaus in Nürnberg gelten, dessen Portale mit ihren geschweiften Formen dem allgemeinen Zuge zu barocker Ueberladung folgen.

Auf dem Gebiete des Kirchenbaues spielt die nordische Renaissance eine nebenfächliche Rolle. In den protestantischen Ländern wird das religiöse Bedürfnis durch die vorhandenen Kirchen und durch eine mäßige Anzahl kleiner, in nüchterner Spätgotik ausgeführter Neubauten gedeckt. Nur ganz vereinzelt

zeigen sich Versuche, das gotische Maß- und Fialenwerk im Sinne der Renaissance zu stilisieren, z. B. an der Marienkirche in Wolfenbüttel. In den katholischen Ländern wird der Kirchenbau unter dem Einfluß des Jesuiten- und Augustinerordens bald ganz in die Richtung des italienischen Barockstils geleitet. Doch hält der Norden an dem Turmbau fest, der nun aber im Sinne der Renaissance umgestaltet wird. Der Turm baut sich meist in scharf abgegrenzten Stockwerken auf, deren Ecken mit kräftigen Pilastern besetzt sind. Das zweite Stockwerk schließt in der Regel mit einem durch eine Brüstung oder Balustrade geschützten Umgang, das dritte, ins Achteck umgeformt, mit einer Kuppel, über der sich die gewöhnlich wieder mit einer Kuppel abgedeckte Laterne erhebt. Aus dem Scheitelpunkte der Laterne schießt eine eiserne, durch Knäufe gegliederte Stange, die mit einem Kreuz oder einem Wetterhahn endigt.

34, 3. Ein in strenger Renaissance mit klarer Gliederung ausgeführtes Beispiel bietet die 1582 erbaute Universitätskirche in Würzburg.

Im ganzen wenig berührt von den italienischen Bierformen wurde die Holzarchitektur. Das phantastische Wesen der nordischen Schnitzkunst im Verein mit der Betonung der konstruktiven Bauelemente tritt vor allem in den Städten Hildesheim, Halberstadt, Hörter als sogenannter niedersächsischer Fachwerkbau zutage, während südlich jener Gegenden, nach Hessen, Franken, Thüringen und Oberpfalz zu, sich ein besonderer Holzbaustil, der fränkische, ausbildet, dessen Eigentümlichkeit einmal in der Grundrißbildung liegt, dann aber auch in dem Aufbau der Geschosse.

36, 5, 6, 7 zeigen niedersächsische Bauernhäuser, deren Dreiteilung zugunsten einer die Mitte breit einnehmenden Diele (Deele oder Dähle) das Wesentliche des Grundrisses ausmacht. Alle Wirtschaftsräume sind unter ein und dasselbe mächtige Giebeldach gebracht.

37, 1, 2 gibt als Beispiel für die fränkische Bauweise zwei Gehöftanlagen; wir sehen hier, wie sich entgegen dem niedersächsischen Grundriß die Baulichkeiten, voneinander getrennt, um einen Hof gruppieren.

37, 3, 4 zeigt das Schweizerhaus, das im Grundriß eine gewisse Ähnlichkeit mit dem niedersächsischen aufweist: die Räume befinden sich alle unter einem und demselben Dach.

37, 6. Das städtische Patrizierhaus entwickelt sich ganz selbständig gleichsam aus den Forderungen heraus, die die Notwendigkeiten an dasselbe stellen. Das Bürgerhaus sollte einerseits Wohnung bieten für eine einzelne Familie mit großem Gesinde, andererseits die Lagerräume für Waren und Stallungen geben, und schließlich möglichst wenig Raum an der Straße einnehmen. Schwierig war nun eine bessere Form zu ersinnen, als jene, wo das schmale Vordergebäude mit den Wohngelassen ein tiefer Hof von den Speichern und Stallungen trennt.

Das Vorderhaus enthielt die oft sich zur Diele weitende Hausflur, die später zur Durchfahrts Halle wurde; die Gelasse nebenan (entweder auf einer, oder auf beiden Seiten) dienen zu Wohn- oder Wirtschaftszwecken. Den Hof begrenzt auf der einen Seite ein langgestrecktes schmales Gebäude, an das in einer Ecke die Wendeltreppe stößt; die Holzgalerien darüber und an der gegenüberliegenden Hofwand wurden in Nachempfindung italienischer Vorbilder zu Arkadengängen.

37, 5 stellt ein Zwischenglied zwischen Landhaus und Stadthaus dar, obwohl ein inniger Zusammenhang beider Hausgattungen nicht in dem Sinne besteht, als ob das Stadthaus aus den Formen des Bauernhauses herausgewachsen wäre.

37, 8 und 10 stellen zwei Fassaden gegenüber. Die eine gehört der niedersächsischen, die andere der fränkischen Bauweise an.

Das Haus in Hörter läßt als besondere Kennzeichen des niedersächsischen Fachwerkbauens das Aufstehen des Holzwerkes schon von unten (vom Sockel) aus erkennen, die Stiele, Ständer oder Säulen reichen ununterbrochen durch zwei Geschosse, sie stehen eng, da sie eine Versteifung durch Streben entbehren, und

sind dabei von ziemlicher Stärke (oft bis 30 cm breit). Hinter dem großen Tor in der Mitte liegt die Diele, welche durch beide untere Geschosse reicht.

Das städtische Haus setzt nun auf die beiden unteren (Dielen-)geschosse einen ganz unabhängigen Baukörper auf, der über den unteren hervortragt, und dessen profilierte Deckenbalken durch Streben (Kopfbänder) oder Knaggen gestützt werden. Zwischen den Balkenköpfen sitzt das Füllholz oder Füllbrett. Der niedersächsischen Bauweise eigen ist die Anordnung der Balken nicht auf einem Rähm, sondern auf den Stielen des unteren Geschosses. Zur Standfestigkeit der Stiele tragen verzierte Fußknaggen oder reichverzierte und bemalte Bretter (37, 9), die gewissermaßen die Streben ersetzen, bei. Die Fenster füllen den Zwischenraum zwischen den Stielen voll aus, sie sitzen zumeist in Gruppen nebeneinander. Alles Holzwerk am Hause ist reich geschnitzt, die Schwellen sind mit geschnitzten Wappsprüchen geziert. Die Stockwerkübertragung tritt mit der späteren Zeit zurück, auch die Reinheit des niedersächsischen Baustiles, der wohl als „Säulenstil“ (im Gegensatz zum fränkischen „Rähmstil“, [s. u.]) bezeichnet wird, erhält sich kaum bis über den dreißigjährigen Krieg hinaus.

Die Fassade des fränkischen Hauses ist unregelmäßig und belebt. Die fränkische Bauweise verziert viel weniger als die niedersächsische die hölzernen Konstruktionsteile an sich; sie beschränkt sich da vielmehr auf Fensterpfosten und Ecksäulen. Um so lebhaftere Wirkung erreicht sie aber einmal durch die von der Stellung der Säulen unabhängige Anordnung des Fachwerkes, das sie stockweise durch Rähm und Schwelle trennt (daher der Name Rähmstil), dann aber durch die Verwendung der Streben, die, gerade und gebogen, vor allem die Eckfelder beleben, endlich aber durch die Anwendung des Erkers (sog. „fränkischer Erker“), der in der Hausmitte oder an der Ecke, mit besonderem kleinen Dach viel zur malerischen Wirkung des Ganzen beiträgt.

Die Fensterbrüstungen sind durch allerlei geometrische Stabornamentik, vielfach auch durch Holzbildhauerarbeit verziert. Das Fachwerk beginnt erst im Obergeschosse.

3. Die Baukunst des Barockstils und des Klassizismus

Allgemeines. Barockstil und Klassizismus sind zwei nebeneinander herlaufende Stilformen der Renaissance. Während die eine das Ueber-schäumen persönlicher Kraft zum Gewaltigen, aber auch oft zum Häßlichen ist, bedeutet die andere das Zurückgehen auf die Regeln, die die Antike gegeben, und die in umfassendster Weise der römische Architekt Vitruvius (zu Kaiser Augustus Zeiten) zusammengestellt hatte.

Italien

Von Italien ging der Barockstil aus.

Schon in der Kirche Gesù in Rom (vergl. S. 49, 32, 7), die Wignola im Jahre 1569 erbaute, können wir (abgesehen von dem Grundriß und der zweigeschossigen Anlage, die für den deutschen Barockstil im Kirchenbau maßgebend werden sollten) eine Eigentümlichkeit des Barockstils in den volutenförmigen Anschwüngen erkennen, die das Obergeschosse der Kirche mit dem breiteren Untergeschosse verbinden. Diese konstruktiv ganz nutzlose Form werden wir auf den meisten Bauten der Barockzeit wiederfinden. Mit ihr gemeinsam entstand eine nur der malerischen Wirkung des Bauwerkes zuliebe angeordnete Bewegung der ganzen Fassade durch Zurück- und

Vorspringen einzelner Bauteile und Anhäufung von Säulen und Pilastern, die miteinander „verkröpft“ wurden. Auch diese Eigentümlichkeit läßt Bignolas Kirche erkennen.

Als Urheber des Barockstils wird Michelangelo bezeichnet. Während dieser gewaltige Meister, der wie kein Zweiter die Größe und Wucht der malerischen Wirkung in Form und Farbe zu geben vermocht hat (sixinische Kapelle in Rom), wahrhaft Großes erschuf, und die barocke Form in seiner Peterskirche in Säulenpaaren, Nischen und Vor- und Rückspringen in großzügigster Weise verkündete, mißbrauchten seine Nachfolger zum großen Teile die ihnen erworbenen Freiheiten und schufen Bauten, in denen die malerische Wirkung auf Kosten aller Konstruktion und statischen Gesetze zu glänzender und blendender Wirkung kam, in denen durch Biegungen und Schwingungen der stabile Eindruck des Bauwerkes erschüttert wurde.

Der Hauptmeister des italienischen Barockstils war der schon oben als Erbauer der Peterssäulen erwähnte Bildhauer Lorenzo Bernini (1589—1680). Wie bei diesem seinem baulichen Meisterwerke spielen bei den späteren Barockbauten die theatralisch bewegten Freifiguren mit flatternden oder gebauschten Gewändern in Nischen und auf Brüstungen eine große Rolle. Dies gilt besonders von Anlagen, deren praktischer Zweck der künstlerischen Phantasie keine engen Fesseln anlegt, wie Freitreppen, Springbrunnen, Brücken u. dergl. Zu den bedeutendsten Schöpfungen dieser Art zählt die von Specchi 1721 erbaute „Spanische Treppe“ und die prächtige Fontana Trevi in Rom, ein um dieselbe Zeit entstandenes Werk des Niccolò Salvi.

32, 8. Der rücksichtsloseste, durch sein Beispiel verderblichste Meister des Barockstils war Berninis Nebenbuhler, Francesco Borromini (1599—1667), der zuerst auf die gebogenen Fassaden verfiel und mit den wunderlichsten Einfällen die Schranken durchbrach, die die Natur des Materials und die Rücksicht auf zweckdienliche Raumgestaltung dem Steinbau gezogen hat.

Die Stilform des Klassizismus, die dem Barock parallel ging, weist als ihren ersten und berühmtesten Vertreter den oben genannten Andrea Palladio (1518—1580) auf. Seine Bauten, vor allem die in Vicenza (in Oberitalien), stehen denen der Barockbaumeister in ihrer großen, einfachen, die Konstruktion berücksichtigenden Formgebung schroff gegenüber.

Palladios Werke wurden oben Seite 46 genannt. Seine Schule, in Vicenza und Venedig, wurde durch die Flut der Barockschöpfungen zeitweilig überschwemmt und kam erst um 1680 in Italien wieder zur Geltung; von um so größerem unmittelbarem Einfluß aber war sie auf die Kunst der nordischen Länder.

England

England vor allem hat den sog. Palladianischen Stil, den Inigo Jones (1572—1651) aus Italien brachte, bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts gepflegt.

Frankreich

Frankreich hat ebenfalls mehr aus dem Klassizismus als aus dem Barockstil für seine Kunst geschöpft. Die Vertreter solcher klassizistischer Kunstrichtung waren François Mansart (1598—1666), Jacques François Blondel (1618—1686) und Claude Perrault (1613—1688). Der letztere hatte durch den Entwurf zur Westfassade des Louvre in Paris einen entscheidenden Sieg über den Barockmeister Bernini (s. o. Seite 58) davongetragen. Blondel gründete 1671 in Paris eine Bauakademie und erreichte damit, wie auch durch große schriftliche Werke, daß seitdem eine gewisse klassische Strenge in der Architektur verblieb. Dieser klassischen Strenge am Außern der Bauten entsprach freilich nicht das Innere. Dieses bildete sich in Frankreich als ein selbständiges Wesen für sich aus, begünstigt durch die zunehmende Prachtliebe und Verschwendungssucht der französischen Könige Ludwig XIV. (1643—1715) und Ludwig XV. (1715—1774). Der sog. Stil Louis XIV. ist danach eine schwere und reiche Vermischung barocker und renaissancestisch-französischer Bierelemente geworden. Der auf ihn folgende Stil Louis XV. macht sich ganz frei von jedem architektonisch-konstruktiven Zwang.

An Stelle der mit allegorischen Figuren, Trophäen, Wappenschildern und Festons prunkenden, mit Gold und farbigem Schmuck schwelgenden Dekorationsweise der Zeit Louis' XIV. tritt ein zierliches, flach gehaltenes, die reine Naturform der Blume und Ranke bevorzugendes Formenwesen, das, auf matte Farbentöne abgestimmt, mit einem vergoldeten Rahmenwerk in Verbindung tritt. Nur an einzelnen Deckenfeldern und an den Feldern über den Türen, den sog. Sopraporten, wird der eigentlichen Malerei der Platz gegönnt. Dieser das Symmetrische und die gerade Linie vermeidende, mit Ohren- und Muschelformen ein gefälliges Spiel treibende Dekorationsstil, das sog. **Rokoko**, das auch auf die Formen des Mobiliars bestimmend einwirkte, nahm von Paris aus seinen Weg nach den Nachbarländern. In den Schlössern von Brühl, Nymphenburg, in den „reichen“ Zimmern des Münchener Residenzschlosses, in Sanssouci und in anderen mehr auf das wohnliche Behagen als auf Repräsentation eingerichteten Residenzen trieb das Rokoko sein heiteres, oft durch launige Einfälle gewürztes Phantasspiel.

Mit dem Zeitalter Louis' XVI. (1774—1789) tritt dann ein völliger Umschwung ein: die gerade Linie kommt wie an der äußeren Architektur auch bei dem inneren Ausbau wieder zu Ehren. Die Rückkehr zu den schlichten Formen der Antike erhielt eine lebhafte Förderung durch hervorragende Schriftsteller in Deutschland und Frankreich und wurde unterstützt durch sachmännische, auf genauen Messungen beruhende Auf-

nahmen der bedeutendsten noch auf ehemals griechischem Boden erhaltenen Tempelruinen. Zunächst bekundet sich diese Umkehr an kirchlichen Bauten mit hochragenden Kuppeln und vorgelegten Säulenhallen. Ein bemerkenswertes Beispiel dafür ist das von Soufflot erbaute Pantheon in Paris.

Als eine völlige Nachahmung des griechischen Tempelstils erscheint hingegen die Magdalenenkirche in Paris; aber auch weltliche Bauten, wie die Börsen in Paris und London, ahmen den Aufbau des antiken Tempels nach.

Deutschland

Auf Deutschland wirken die barocken Einflüsse von drei Seiten her: von Italien unmittelbar, vor allem auf die katholischen Lande, dann von Frankreich und schließlich von den Niederlanden; indessen mischen sich hier und da diese Einflüsse und wandeln sich zu bodenständigen Stilarten, wie es etwa in Sachsen der Fall war.

Zu den Abbildungen

38, 2. Der hervorragendste Baumeister des süddeutschen Barock war Enrico Zuccali (1629—1680), der in München die Theatinerkirche ausstattete und vollendete (1675). Der Bau bildet eine Kreuzanlage mit einer Kuppel über der Vierung und einem Turmpaar an der Westfassade. Die Stuckausstattung des Innern zeigt derbe und volle Formen.

38, 1. Eine merkwürdig barocke Grundform zeigt die Münchener Sa. Anna-Kirche (1727—1730), deren Hauptteil eine ovale Flachkuppel bildet, die wahrscheinlich Egid Asam, ein Stuckateur, erbaut hat.

40, 1. Vom gleichen Künstler und seinem Bruder Caspar Damian stammt das Haus der beiden Brüder Asam in München; ein Werk voll anmutig bewegten süddeutschen Barockformen, mit Karyatiden, Kartuschen und einer Menge von Schnörkeln, die stark an den Rokoko-Stil erinnern.

42, 3 zeigt ein Werk von denselben Künstlern, das Innere der Münchener Johanniskirche (1733—1746). Auf eine ovale Vorhalle folgt der Schiffsraum mit abgerundeten Ecken, der Chor bildet wieder ein Oval; um das Schiff zieht sich eine balkonartige Empore, welche durch eine Kehle getragen wird; die großartige Deckenmalerei stellt einen gotischen Dom, Pyramiden und sonst hochragende Architekturen in kühner Unteransicht dar. Das malerische Element des süddeutschen Barockstils kommt in dieser Kirche zu voller Geltung. Andere süddeutsche Architekten sind Josef Effner († 1745), Jakob Brandauer († 1727) und François de Cuvillies.

38, 6. Unmittelbar italienischer Einfluß macht sich in Prag und Wien geltend, wo die Architekten Durago, Ketti und vor allem Andrea del Pozzo, Alessandro Galli Bibiena, Carlo Bibiena, ein berühmter Theatererbauer, wirken. Von großen deutschen Künstlern sind zu nennen die Architektenfamilie der Diengenhofer und Johann Bernhard Fischer von Erlach (1650—1723). Fischer von Erlach ist der Erbauer der Karlskirche in Wien, eines mächtigen Werkes mit weithin ragender Kuppel und einer Tempelfassade, der zur Seite zwei Säulen stehen.

41, 1. Von ihm ist auch das Palais Clam-Gallas in Prag (1707—1712). Die Fassade ist durch drei Vorlagen gegliedert, von denen die an den Ecken die Prachtstore enthalten, dieselben sind von je zwei Atlanten (Riesen) eingefasst, die den Balkon tragen.

38, 3. Zum süddeutschen Barock mitzuzählen ist die Stiftskirche von St. Gallen in der Schweiz, von Ferdinand Beer 1756—1767 erbaut, im Innern freilich durch und durch im Stile des Rokoko geschmückt.

39, 2, 42, 1. Als hervorragendsten der süddeutschen Meister im Stile des Rokoko erkennen wir den Architekten Johann Balthasar Neumann (1687—1753), der in der bischöflichen Residenz in Würzburg (1720—1744) äußerlich maßvolle Barockformen, im Innern hingegen lebhafteste Rokokoformen bringt, die jedoch keineswegs den französischen nachgeahmt, sondern sozusagen deutsch umempfunden sind.

39, 1. In gleicher Weise deutsch empfanden die sächsischen Baumeister George Bähr (1666—1738), der Erbauer der Frauentirche, des ersten protestantischen Zentralbaues im deutschen Rokokostil, und M. Daniel Pöppelmann (1662—1736), der Schöpfer des zierlichen aber groß angelegten Zwingers in Dresden.

Der niederländische Einfluß des Barockstils, durch die (1685) aus Frankreich vertriebenen Hugenotten nach dem Osten gebracht, macht sich in Dresden unter Zacharias Longuelune und später vor allem in Berlin geltend.

39, 4. Dort hatte Andreas Schlüter (1664—1714) im Bau des königlichen Schlosses zwar in kräftig italienischen Anklängen einen norddeutschen Barockstil angebahnt, doch folgte diesem eine holländisch-französische Bauweise, die von den Architekten de Bodt und Gerlach und Georg Wenzeslaus von Knobelsdorff (1697—1753) gepflegt wurde. Er schuf das Stadtschloß in Potsdam und nach einer Skizze des Königs Friedrich II. von Preußen das Schloß Sanssouci, einen Bau, an dem nicht nur diezierweise, sondern auch die Grundrißanlage auf französischen Ursprung hinweist. Die Franzosen hatten den Stil des freistehenden Gartenschlosses zu einem anerkannt mustergültigen auszubilden gewußt. Das Schloßchen enthielt nur ein Hauptgeschloß. Ein Vorraum (Vestibül) und dahinter ein hoher Saal lagen in der Mittelachse; an diese schlossen sich der Speisesaal, der Schlafrum und die Nebengelasse an, ohne, wie etwa bei dem italienischen Schloßbau, durch Gänge getrennt zu sein. Diese Bauweise wurde von den deutschen Fürsten wohl hundertfach aufgenommen.

39, 3. Das Schloßchen Monrepos bei Ludwigsburg (1764) von de la Guépière ist ein solches französisch nachempfundenes Bauwerk.

38, 5. Eine größere Anlage zeigt das Schloß Nymphenburg (1663 begonnen, aber erst im 18. Jahrhundert vollendet); es erinnert an die ersten französischen Schloßbauten zu François Mansart's Zeiten (siehe oben Seite 59). Die Parkanlage ist zum Teil französisch, d. h. regelmäßig geometrisch (Erfinder solcher Anlagen war der Gartenkünstler Le Notre), zum Teil englisch, d. h. dem Sinne der freien Natur folgend, mit verschlungenen Wegen, Bächen und Teichen.

Deutscher Klassizismus, der sich in Soufflots Pantheon (siehe oben Seite 60) offenbarte, beeinflusste den Architekten Karl von Gontard (1731—1791) zu einer Reihe von großen Werken in Berlin und Potsdam. Hervorzuheben sind die Türme auf dem Gendarmenmarkt (1780), das neue Palais und die Communes in Potsdam, die Königskolonnaden in Berlin. Neben dem französischen Einfluß wirkt aber auch der englisch klassizistische, der seit 1780 durch das Wirken der Gebrüder Adam vom Palladianischen Vorbild abgekommen und zum griechischen übergegangen war, und das Studium der griechischen Antike in Deutschland selbst, das seit dem Wirken des Forschers Joh. Joachim Winckelmann (1717—1768) die ausübende Kunst stark beeinflusste.

Dürfen wir die Architektur des französischen Klassizismus (den Stil Louis XVI. in Frankreich), soweit sie in Deutschland (unter anderem

vor allem im Westen Deutschlands) nachgeahmt wurde, als den Zopfstil bezeichnen, so erhält die unmittelbare Nachahmung der griechischen Antike den Namen Neuklassik oder, da die dorischen Bauformen besonders beliebt sind, Dorik, die aber, indem sie die unorganisch angefügten Ornamente nach und nach (1830) abstreift, zum anspruchslosen Biedermeierstil sich wandelt.

Zu den Abbildungen

40, 3 zeigt eine Fassade im Zopfstil,

40, 4 ein Haus im Biedermeierstil.

41, 2, 3, 5. Nur einzelne Hausteile, wie Türen und Fenster, werden noch mit den antiken Formen bekleidet. 41, 2, ein bergisches Haus, zeigt einen gewissen Reichtum an Schmuckformen, die mit heller Farbe sich besonders vorteilhaft von der schieferbedeckten Hauswand dahinter abheben.

42, 2, 4. Die Innendekoration wandelt sich aus dem Rokoko-Stil gleichfalls in den Zopfstil. In das Innere kommen an Stelle leichter Ranken und Stäbe schwere Säulen und Pilaster zu stehen, die Schmuckformen beschränken sich auf Kränze, Akanthusblätter und Lorbeerzweige.

Der Empirestil, zu Napoleons Zeiten, ist in gleicher Weise eine Nachahmung der strengeren Stilformen, er holt sie aber unmittelbar aus der römischen Architektur, während der Stil Louis' XVI. nur auf die Renaissance zurückgegriffen hatte.

A. Die Baukunst des 19. Jahrhunderts

Die Neuklassik in Deutschland fand ihre größten Meister in den Architekten Karl Friedrich Schinkel (1781—1814) und Leo von Klenze (1784—1864).

Zu den Abbildungen

43, 1, 2. Die Werke Leo von Klenzes zeigen die streng klassischen Formen, die der Meister in Athen (wo selbst auch er schöpferisch tätig war) und an den anderen berühmten Kunststätten Griechenlands studiert und sich zu eigen gemacht hatte. Spätere Bauten weisen aber den Stil der Frührenaissance auf.

Karl Friedrich Schinkel, der in den herrlichen Bauten des Schauspielhauses und des Museums in Berlin gezeigt hat, wie die hellenischen Formen dem Geiste der neuen Aufgaben angepaßt werden können, hatte sich gleichfalls nicht ausschließlich mit der antiken Form beschäftigt, sondern wandte sich späterhin der Gotik zu; in der Bauakademie aber versuchte er sich sogar in der Aufgabe, die Konstruktion als solche an der Fassade hervorzuheben, und leitete damit auf die neue Zeit über. Doch blieb dieser Bau als ein einziger inmitten der allgemeinen Vorliebe für Anlehnung an vergangene Stilarten bestehen. Man baute nach Schinkels Tode, wenngleich nicht mehr in altklassischen Formen, so doch in den Formen der Gotik und vor allem der Renaissance.

Der größte und unermülichste Vertreter des italienischen Renaissancestiles war Gottfried Semper (1803—1879).

Zu den Abbildungen

43, 5, 6. Mit Wort und Tat vertrat Semper die Ansicht, daß die italienische Renaissance der Boden sei, auf den man zurückgehen müsse, um den bis zu öder Gleichgültigkeit herabgesunkenen Baufinn der bürgerlichen Gesellschaft wieder an-

zuregen und zum Verständniß der architektonischen Formensprache zu erziehen. Das alte (abgebrannte) Hoftheater und das königliche Museum in Dresden sind zwei Marksteine in der neuzeitlichen Entwicklung der deutschen Baukunst. Seit 1848 wirkte Semper in Zürich, wo er u. a. das Polytechnikum erbaute; 1873 folgte er einem Rufe nach Wien, wo er neben andern den Umbau der Burg betreffenden Projekten die Pläne für die nach seinem Tode von Hasenauer vollendeten Hofmuseen entwarf.

Ähnliche Ziele wie Semper verfolgten in Wien Heinrich Ferstel und mehr im Schinkelschen Sinne Theophil Hansen. In den sechziger Jahren durchzog der Glaube, daß verschiedene Bauaufgaben auch mit verschiedenen Stilen zu lösen wären (z. B. die Kirche gotisch, das Theater Renaissance usw.), das Land, Eklektizismus genannt; in seinem Sinne schufen Neureuther, der bei dem Bau des Polytechnikums dem Beispiel Sempers folgte, in Stuttgart Morlok, der Erbauer der Bahnhofshalle, Leins und Egle, später auch Gnauth, die das Formenwesen der italienischen ebenso wie der deutschen und französischen Renaissance zu architektonischen Neuschöpfungen zum Teil mit Glück zu verwerten wußten.

In Frankreich und Belgien äußerte sich der gleiche Zug der Zeit, der, an die Renaissance wieder anknüpfend, den Nachdruck auf die stilistische Durchbildung der Einzelformen legte. In Paris gaben Percier und Fontaine den Ton an, in Belgien in neuerer Zeit Suys und Vanhaert.

Zu den Abbildungen

43, 3. Um das Verständniß und die Wiederaufnahme der romanischen Bauweise machte sich vor allem Hübsch in Karlsruhe verdient. Größeren Erfolg hatten die „Gotiker“, unter denen neben Ungewitter in Kassel dem vielbeschäftigten Konrad v. Hase in Hannover das Verdienst zufällt, die Backsteingotik auch für profane Aufgaben wieder zu neuem Leben erweckt zu haben. Eine Pflanzschule der Neugotik war mit der Wiederaufnahme der Bautätigkeit am Dom zu Köln unter Zwirners Leitung bereits in den vierziger Jahren ins Leben gerufen, während in Frankreich Viollet-le-Duc durch seine schriftstellerische, von vollendeten Zeichnungen unterstützte Tätigkeit dem Studium der mittelalterlichen Baustile eine gediegene wissenschaftliche Unterlage verlieh.

In Frankreich war das Kaiserreich Napoleons I. und die Restauration der Baukunst nur wenig förderlich gewesen, aber der Faden, der Gegenwart und Vergangenheit verknüpft, war doch nicht so vollständig zerrissen, wie es in Deutschland infolge der durch den dreißigjährigen Krieg herbeigeführten wirtschaftlichen Verarmung der Fall war. Erst der politische Aufschwung, der durch den französischen Krieg und die Begründung des Kaiserreichs herbeigeführt wurde, hob mit einem Schlage das nationale Selbstbewußtsein und brachte „unserer Väter Werke“, die bisher verkannten oder mißachteten Zeugen der Blütezeit des deutschen Kunstfleißes, wieder zu verdienten Ehren.

Die deutsche Renaissance, als der bürgerliche Baustil in der Zeit unseres höchsten Nationalwohlstandes gegen Ende des 16. Jahrhunderts, wurde nun aus ihrer Vergessenheit an das helle Licht gezogen, und die durch rasch aufeinander folgende zeichnerische Veröffentlichungen geförderte Kenntnis ihrer hauptsächlichsten Denkmäler kam bald in der lebhaftesten Bautätigkeit der siebziger Jahre zur Geltung. Als einer der ersten leitete

Julius Raschdorff mit der Wiederherstellung der Fassade des Rathhauses in Köln die Bewegung ein und bekundete daneben in zahlreichen öffentlichen und privaten Bauten ein seltenes Geschick, im Sinne des Alten Neues zu schaffen, ohne sich slavisch an gegebene Vorbilder zu halten.

Indessen hatte gerade die einseitige Bevorzugung des alten deutschen Stiles vor allem bei der überwiegenden Mehrheit geringerer Talente zu einer Ausbeutung der altdeutschen Form geführt, die in größtem Gegensatz standen zu Zweck und Material des Werkes. Als trübste Folge dieser Deutschstilmacherei zeigte sich der Niedergang des Kunsthandwerkes an, den das Umsichgreifen des geldgierigen Industrialismus beschleunigte.

Während dessen hatten in England zwei Männer, John Ruskin (1819 bis 1900) und William Morris den Weg zur Kunst der Neuzeit gefunden und betreten. Ruskin, der Schriftsteller, suchte die Menschheit wieder in Beziehung zu den Dingen selbst zu bringen und sie zu veranlassen, vor allem zur Kunst ein unmittelbar persönliches Verhältnis zu gewinnen. Morris verstand es, durch unmittelbares Zurückgreifen auf die Natur diese für das Kunstgewerbe zu gewinnen. Die Nachahmer des letzteren in Deutschland verfielen freilich, indem sie Blumen- und Pflanzenformen zwar verwendeten, aber die Konstruktion wiederum außer acht ließen, in den sogenannten Jugendstil, doch war der Schritt zur material- und konstruktionsechten Kunst nur noch klein, nachdem man sich den Formen der „geschichtlichen Stile“ entwunden hatte.

Ein nochmaliger Hinweis auf England, durch Hermann Muthesius, der das

zu den Abbildungen

47, 2, 3, 5 englische Landhaus als Muster für deutsches Wohnbauen hinstellte, fand allmähliches Verständnis für eine neue Richtung der deutschen Baukunst, während der Stil der Innendekoration noch vielfach von belgischen (Van de Velde) und Wiener (Otto Wagner, Jos. Hofmann, Olbrich) Vorbildern beeinflusst war. Das englische Landhaus ist dabei an sich zunächst nicht etwa als unmittelbares Vorbild für das deutsche Haus zu benutzen. Schon die Grundrißanlage, die alle Räume in ein Geschöß nebeneinander bringt, könnte in Deutschland sich nie einbürgern, jedoch ist die wahrhafteste Art, die sich nur nach den Wünschen und Gewohnheiten des Wohnenden richtet, von großem vorbildlichen Wert für uns Deutsche geworden.

47, 1 zeigt kleine Landhäuser von Arch. Mengendorf, die in der gedachten Weise aufgebaut sind,

47, 4 zeigt den typischen Grundriß für ein vornehmes Einfamilienhaus.

Im Monumentalbau war die Architektur immer noch auf die ewig schönen Formen der klassischen Baukunst angewiesen.

44, 1. Paul Wallots Reichstagsgebäude, ein viereckiger Bau mit Ecktürmen und bekrönender Kuppel (über dem Sitzungssaal), in den Mäßen und Räumen zwar eine moderne Lösung, greift in der Fassadenbildung doch auf die Säule und den Pilaster zurück, die sie in großer, durch mehrere Geschosse reichender Ordnung verwendet. Der Schmuck der bekrönenden Bauglieder, in denen vor allem die Ecktürme ausklingen, läßt aber schon das Bestreben nach neuen, der Gegenwart eigentümlicheren Formen erkennen.

44, 2. Die deutsche Bauform in all ihrer Herbheit und Schönheit pfllegt Karl Hofmann, der im Kopf der Rheinbrücke in Worms zwar ebenfalls historisch, aber doch in einer zum neuzeitlichen Brückenwerk fein abgewogenen Massigkeit empfunden hat. Er darf in eben diesem Werke wohl als ein Vor-

läufer des die modernen Formen bevorzugenden Hermann Billig (vgl. 46, 2) betrachtet werden.

44, 3. Auch der Berliner Stadtbaurat Ludwig Hofmann ist im Birchow-Krankenhaus in Berlin ein Schöpfer in alten Formen, sein Bau steht im Banne des barockisierenden Klassizismus — jedoch ist durch das liebevolle Eingehen auf die neuzeitlichen Raumbedürfnisse des Krankenhauses auch der Baukörper dem Formenzwange noch mehr entwachsen, als die vorgenannten Bauten, ganz entsprechend der Bedeutung der neuzeitlichen Bauaufgabe.

44, 4. Die Münchener Bauformen bewegen sich zum allergrößten Teile im süddeutschen Barockstil, den sie gewissermaßen, wenngleich er italienischer Herkunft ist, zum Heimatsstil ernannt zu haben scheinen.

45, 1. Selbständige Form bringen Heilmann und Littmann im Prinzregententheater, eine Neigung zu klassischer Strenge, die noch von Martin Dülfer im Dortmunder Theater wohl am eigenartigsten gepflegt worden ist.

45, 2, 3. An deutsche Renaissance schließen Hans Erlwein-Dresden und im bayrischen Nationalmuseum Gabr. v. Seidel, an barockisierende Formen Th. Fischer-Stuttgart an, dessen Kraft besonders im bürgerlichen Hausbau, in Plazanlagen, Arbeiterwohnhausbezirken als hervorragend anerkannt werden muß.

46, 1. Großes und eigenes Schaffen deutscher Baukunst zeigt das Warenhaus Wertheim in Berlin, vom Architekten Dr. Ingenieur Alfred Messel. Eine neuzeitliche Aufgabe, dem Warenverkehr in größtem Maßstabe zu dienen, ist hier gelöst. Der Palaststil, in dem ehemals ein Warenhaus gebaut wurde, mit entschiedener Betonung der Stockwerke, ist dem sentrechtlichen Aufbau gewichen, der nach außen getreu das zeigt, was er im Innern ist: ein einziger gewaltiger Raum, dienstbar gemacht dem Hunderterlei, das der Markt bringt.

46, 2, 3. Neue Formen finden wir auch am Hause in Karlsruhe von Billig, an dem der Steinschnitt, mit Farben verziert, zur Geltung kommt, sowie an einer Villa in Darmstadt von Olbrich, die den Wiener Stil, einen Anklang an das italienische Bauen, zum Ausdruck bringt.

Das eingebaute Wohnhaus ist im Grundriß noch im Zwange des Hotels geblieben, wie es in Berlin etwa Schinkel nach dem Muster der französischen Hotels vor hundert Jahren baute.

48, 1, 2, 3. Nur der Innenraum hat sich gänzlich geändert. Herrschte früher, im sog. Rokoko (um 1880), eine Vorliebe für braunes Dunkel, schwere Stoffe, Goldbronze und Renaissancemöbel, so fällt heute die Helligkeit der Räume, der Mangel an unnützem Gerät, an Stoffen und Portieren (sog. Staubfängern) auf. Fliesen und hier und da Messing- oder Eisenblech, daneben Holzeinlagen (Intarsien) in einfachen geometrischen Figuren, über allem die Bevorzugung der geraden Linie, das Hervorheben der Schönheit der Konstruktion, der Echtheit des Holzes — das alles sind die Wahrzeichen der neuzeitlichen Baukunst.

Daß der ideale Gedanke, sowie die Begeisterung und die Freude für die reichere Form nicht verloren gegangen sind, beweisen die Innenräume von Palästen, wie sie Wilhelm Kreis, oder von Kirchen, wie sie Fritz Schumacher oder Gräßner entworfen haben. Die Wand- und Deckenmalerei sucht hierbei nicht das Mauerwerk zu durchbrechen, wie es die Werke der Barockzeit getan haben, sondern sie zu bekleiden; die geometrische Form tritt, in kostbarem Material gebildet, an Stelle der Pflanzen- oder Tierform auf; die Decke, nicht mehr in Ziegel gewölbt, sondern als Eisen- oder Stampfbetondecke gebildet, sucht den neuen statischen Eigentümlichkeiten gemäß ebenfalls ihre eigenen Formen, die den Strebepfeiler entbehren und mächtige Spannweiten erlauben.

Zeittafel

Ägyptische Pyramiden	um	2200 v. Chr.
Babylonische und assyrische Bauten	um	1600
Persische Bauten	um	500
Salomonischer Tempel	um	1000
Griechische Baukunst		
Mythische Zeit	bis	1104
Parthenon vollendet		484
Cyfrates-Denkmal		334
Römische Baukunst		
Pantheon		27 n. Chr.
Colosseum		80
Thermen des Caracalla		212
Altchristliche Baukunst		
Peters- u. Paulskirche, Rom	um	300
Santa Constanza, Rom		334
Grabmal Theodorichs, Ravenna		526
Sophienkirche, Konstantinopel		530
San Vitale in Ravenna		547
Islamitische Baukunst		
Moschee von Cordova	um	600
	um	700
Romanischer Baustil		
	um	950—1250
in Deutschland: Kirchen in Hildesheim, Gernrode, Paulinzelle, Dome in Speyer, Mainz, Worms, Bamberg, Trier, Limburg a. L., Münster und Soest, Abteikirche in Laach. Backsteinbauten in Tangermünde, Stendal.		
in Italien: Venedig: San Marco, Rom: Kreuzgänge im Lateran und in San Paolo fuori le mura.		
Gotischer Baustil		
in Frankreich: Frühgotik	um	1140
Notre Dame in Paris		
Hochgotik	um	1200
Kathedralen von Chartres, Reims, Amiens.		
in Deutschland: Münster in Straßburg	um	1230
Dome in Köln und Wien, Münster in Ulm. Backsteinbauten in Brandenburg, Danzig, Lübeck.		
in Italien: Dom in Florenz		1232—1301
Dogenpalast in Venedig		

Kunst der Renaissance**Frührenaissance** 1420—1500**Italien**

Florenz, Palazzo Pitti, Domkuppel, San Lorenzo;
 Venedig, Cà d'oro, Palazzo Vendramin Calerggi;
 Kirchenfassade von San Andrea zu Mantua; Certosa
 di Pavia; Capella Pazzi in Florenz

Niederlande: Rathhäuser in Brüssel, Löwen, Gent**Deutschland:** Rathhäuser in Braunschweig, Breslau**Hochrenaissance** 1500—1540**Italien**

Rom: Cancellaria, Palazzo Farnese
 Venedig: Marcusbibliothek
 Genua: Palazzo Spinola, Doria, Universität
 Florenz: Uffizien
 Vicenza: Villa rotonda
 Mailand: Sa. Maria della Grazie
 Rom: Sankt Peter, San Pietro in Montorio, Gesù
 Genua: Sa. Maria di Carignano
 Florenz: Sakristei von San Lorenzo
 Venedig: Giorgio Maggiore
 Vicenza: Teatro Olimpico, Markthalle (Basilika)

Frankreich 1545—1610

Schlösser: Chambord, Fontainebleau, Anet, Louvre,
 Tuilerien

Niederlande

Haarlem: Schlachthaus

Antwerpen: Rathhaus

Deutschland 1530—1620

Schlösser: Heidelberg, Torgau
 Rathhäuser: Köln, Rothenburg, Hildesheim
 Häuser in Nürnberg, Augsburg, Bremen, Lübeck,
 Danzig

Kunst des Barock und Klassizismus**Italien** 1580—1735

Rom: Lateran, Palazzo Borghese, Langhaus von
 S. Peter, Spanische Treppe, Fontana Trevi
 Turin: Superga

Deutschland 1596—1760

Heidelberg: Friedrichsbau
 Wien: Karlskirche
 Schlösser: Schleißheim, Schönbrunn, Berlin, Dres-
 den (Zwinger), Wilhelmstal, Sanssouci
 Kirchen: Kath. Hofkirche, Frauenkirche in Dresden;
 Türme auf dem Gendarmenmarkt in Berlin

Frankreich 1640—1800

Schlösser: Marly, Trianon, Versailles, Louvre,
 Nancy

Kirchen: Invalidendom, Pantheon, S. Sulpice

England um 1700

St. Paul's in London, Landsitze und Schlösser

Neuklassische Baukunst

(Louis Seize, Empire in Frankreich, Zopfstil, Dorik
und Biedermeier in Deutschland)

Frankreich um 1800

Madeline, Triumphbogen am Karussellplatz, Paris

Deutschland 1800—1840

Berlin: Schauspielhaus, Museum, Bauakademie

München: Pinakothek, Glyptothek, Propyläen, Wal-
halla

Romantische Richtung um 1840

Gotisch: London, Parlamentsgebäude, Ausbauten
deutscher Dome

Renaissancistisch: Hoftheater und Gemäldegalerie
in Dresden

Wien: Hofmuseum, Zürich: Polytechnikum, Berlin:
Neues Museum

Neuzeitliche Baukunst (Eklektizismus) von 1860—1900

London: Kristallpalast

Paris: Oper — 1889 Eiffelturm

Brüssel: Justizpalast

Wien: Votivkirche

Berlin: Reichstagsgebäude 1900 vollendet

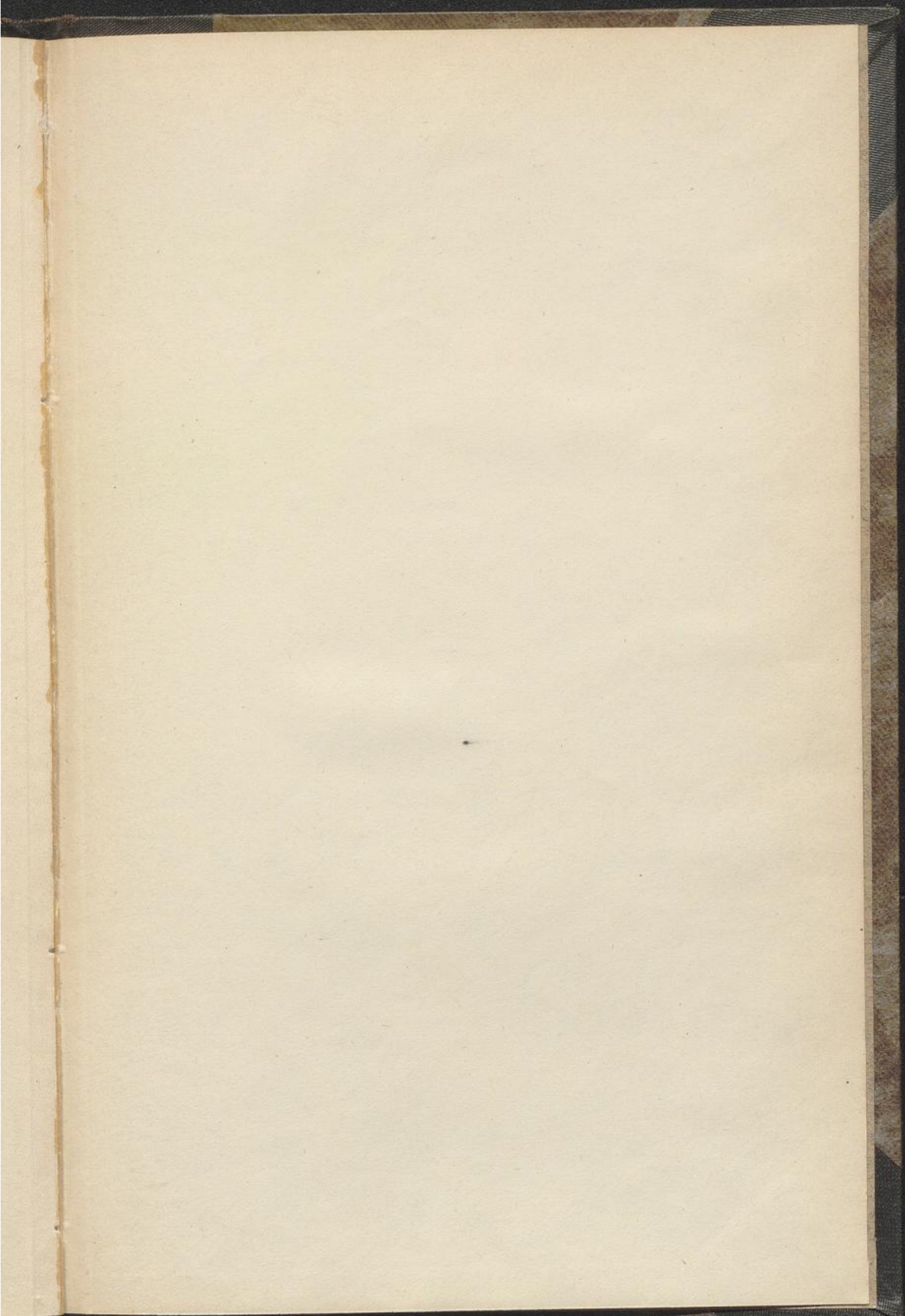
Leipzig: Reichsgericht 1895 vollendet

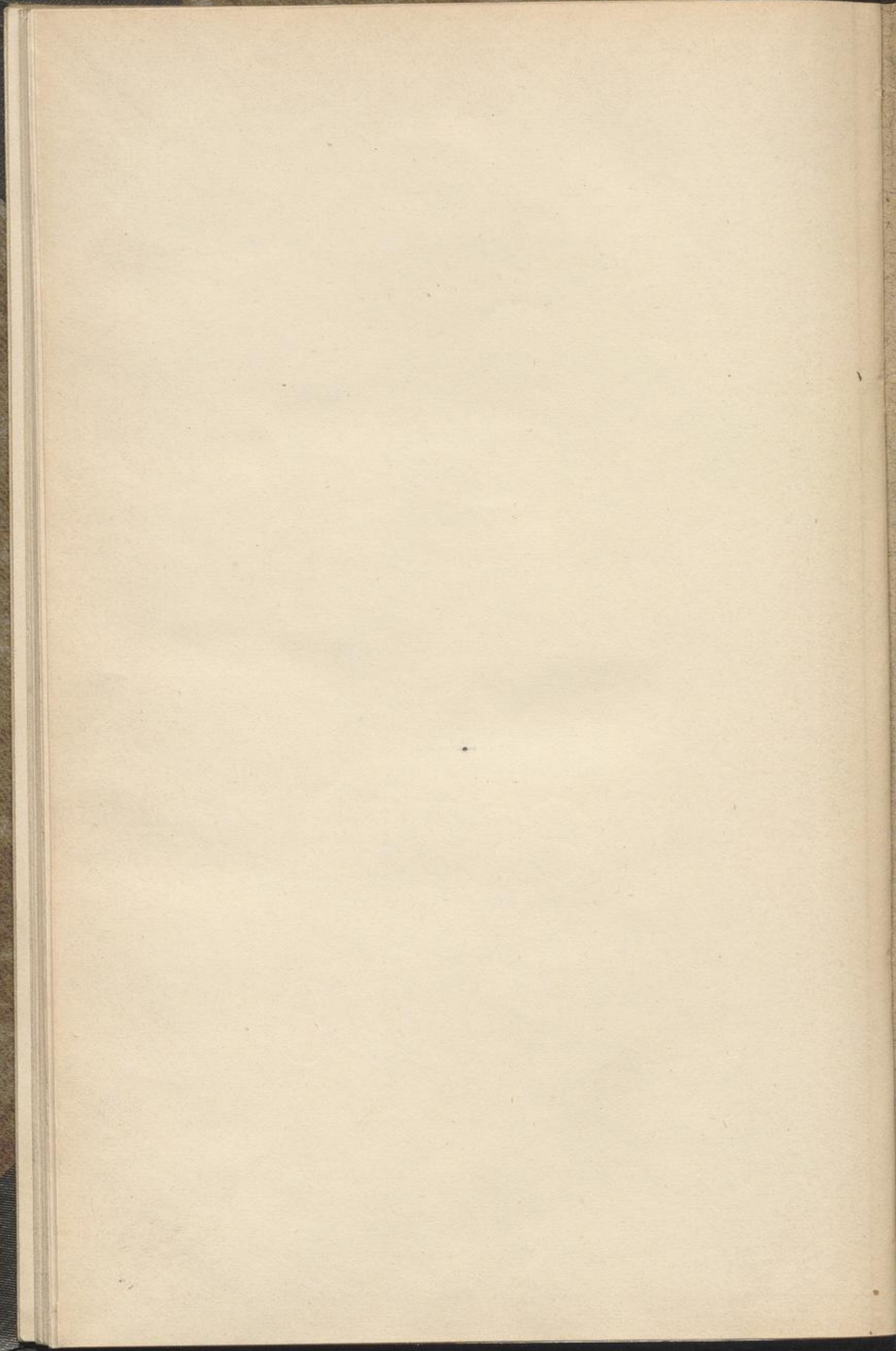
München: Nationalmuseum 1900.

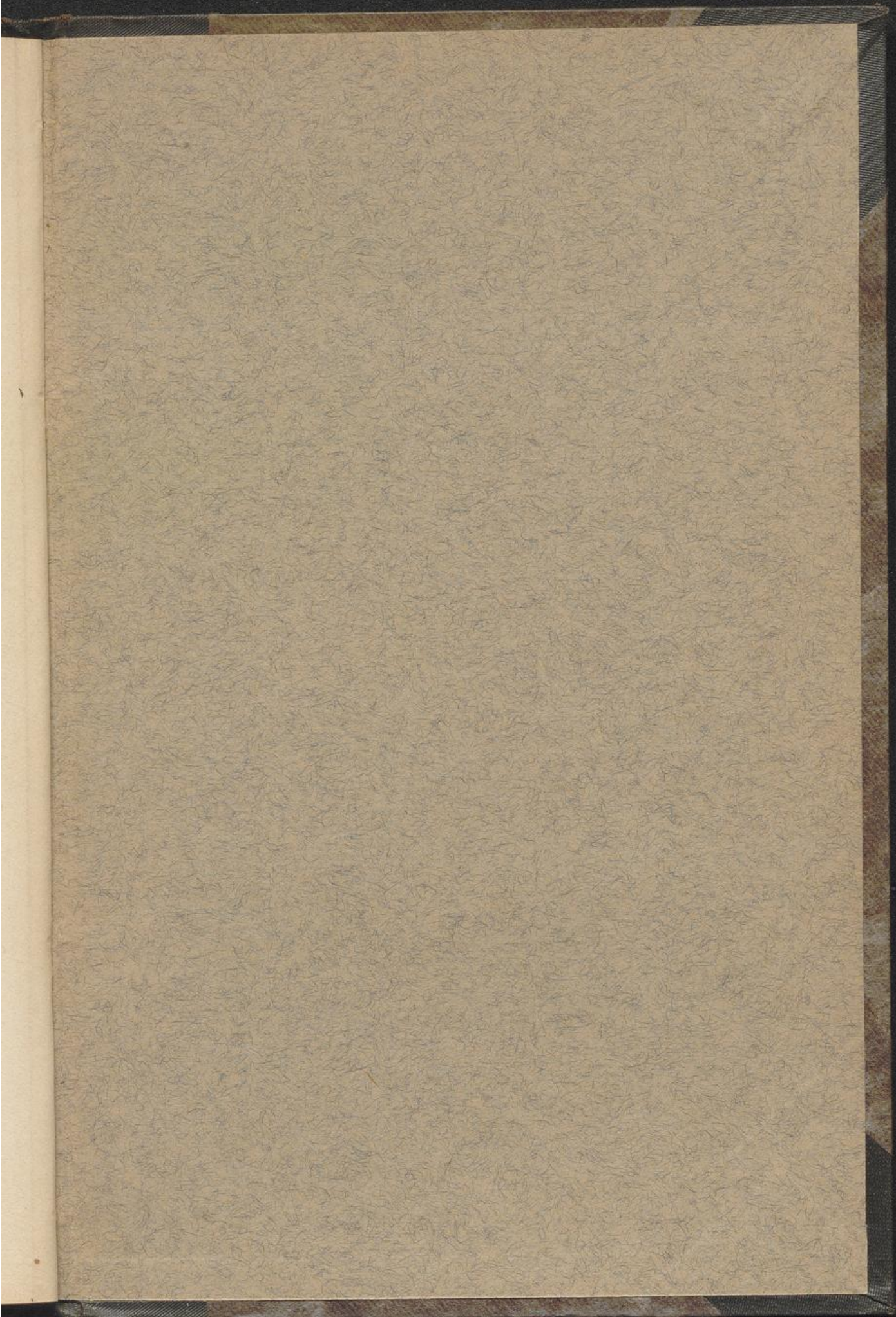


Kunstgeschichtlicher
Übersichtsplan
von
EUROPA











03M35882

