



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Architektonische Raumlehre

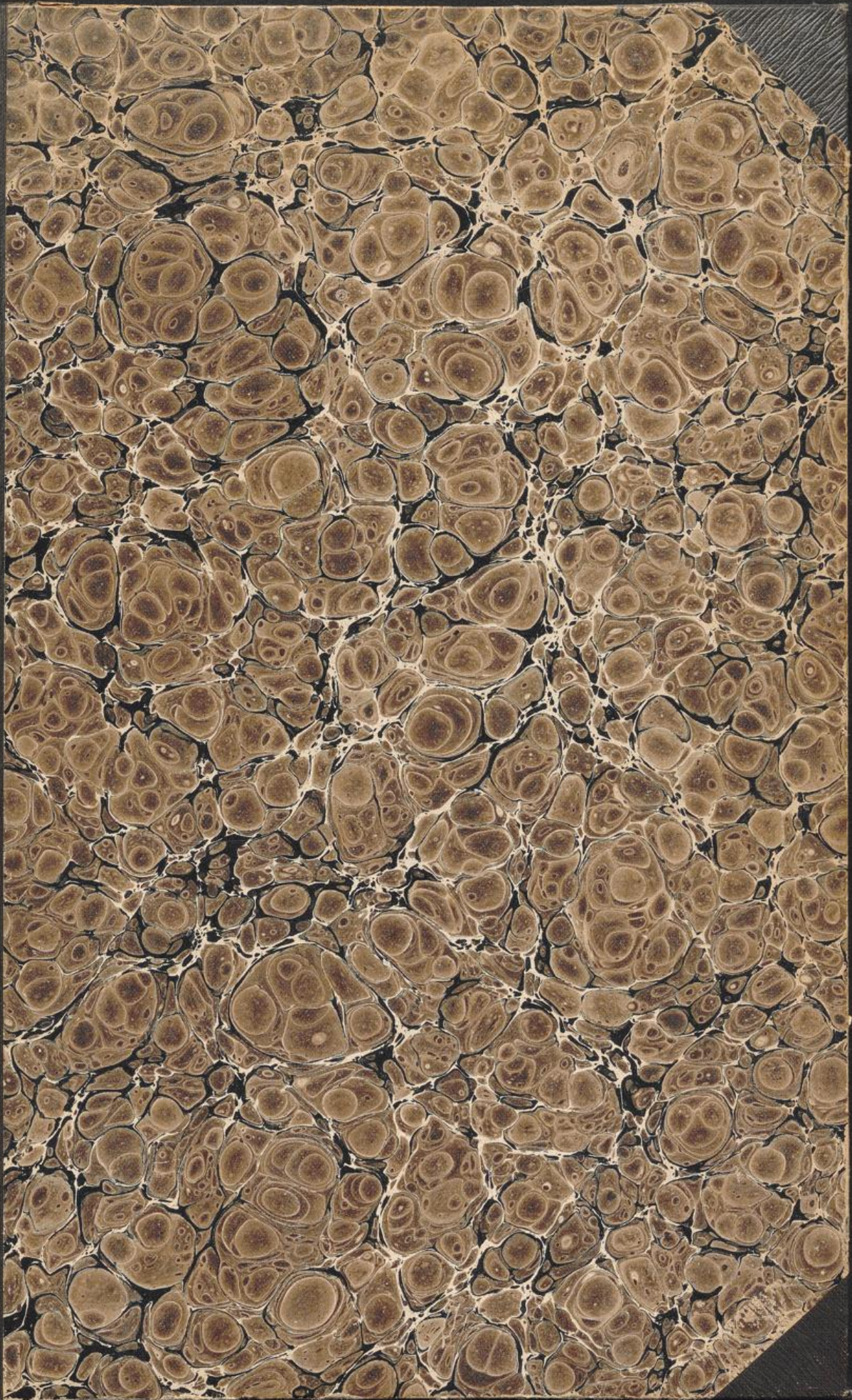
Entwicklung der Typen des Innenbaues

Von den ältesten Zeiten bis zum Abschluß der gothischen Periode

Ebe, Gustav

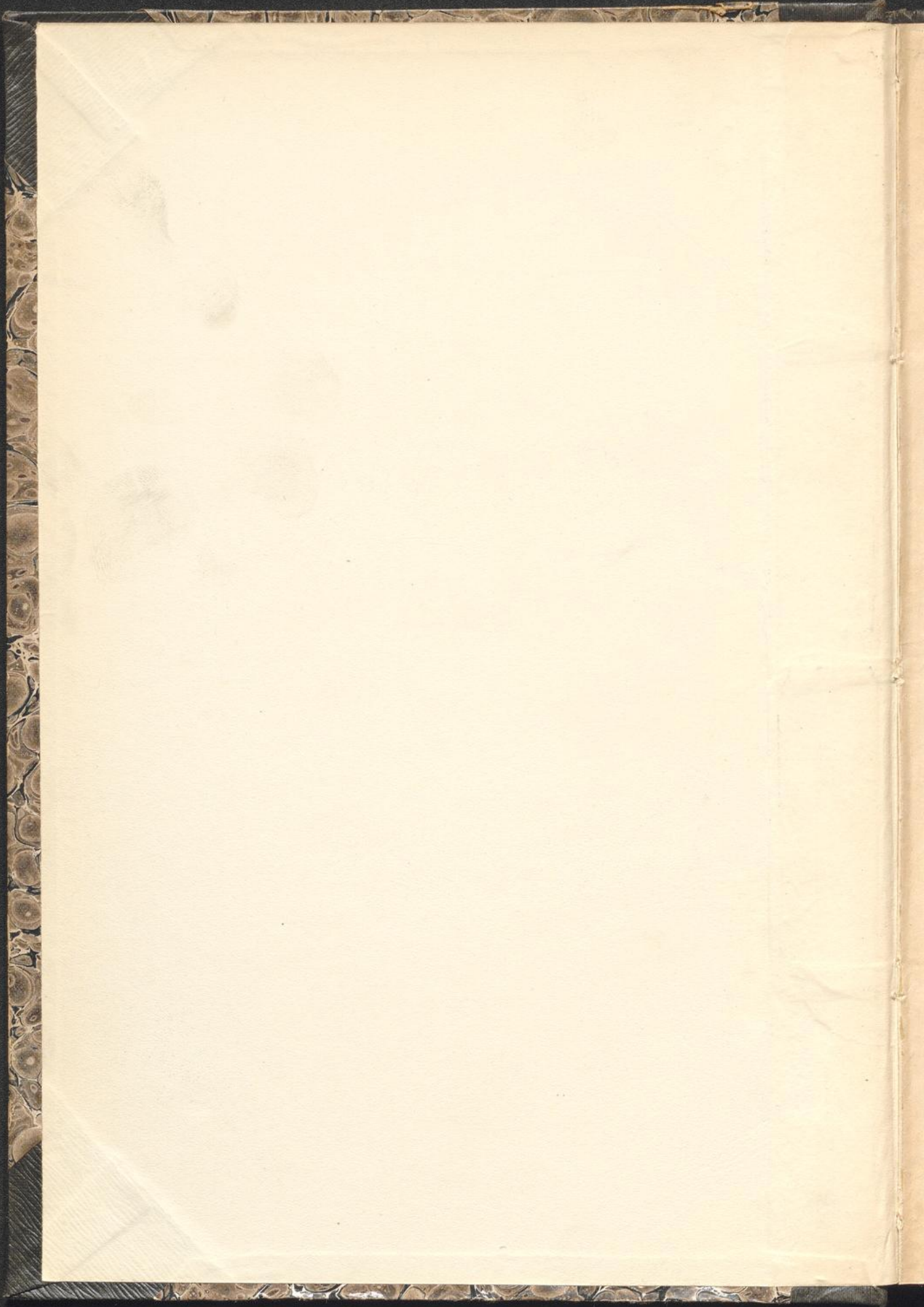
Dresden, 1900

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96597](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96597)



4

4



~~E. K. 4457~~

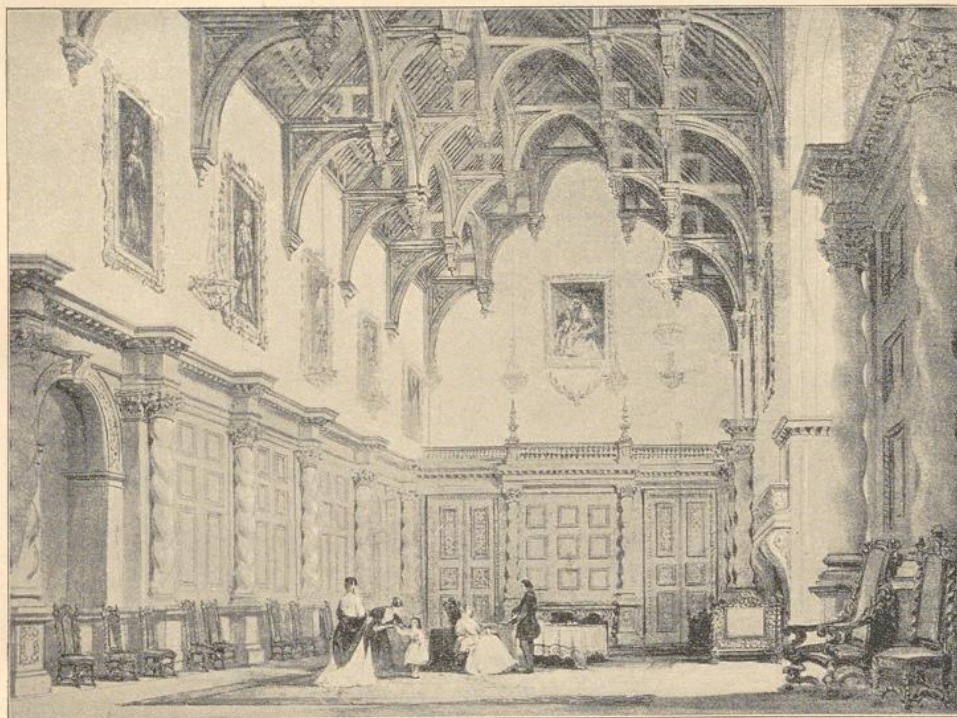
ARCHITEKTONISCHE RAUMLEHRE

ENTWICKELUNG DER TYPEN DES INNENBAUES

VON

GUSTAV EBE

ARCHITEKT



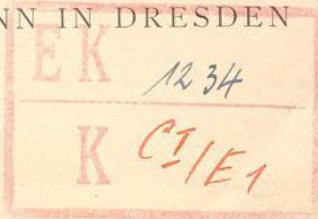
BAND I

VON DEN ÄLTESTEN ZEITEN BIS ZUM
ABSCHLUSS DER GOTHISCHEN PERIODE

MIT 134 ABBILDUNGEN

1900

VERLAG VON GERHARD KÜHTMANN IN DRESDEN



03

11 Q

18744



VORWORT.

Eines der wichtigsten Ergebnisse aus der Baugeschichte aller Jahrhunderte bildet die Erkenntnis des stetigen Fortschritts in der Entwicklung der architektonischen Raumtypen. Die früher allgemeiner übliche kunstgeschichtliche Auffassung richtete ihr Augenmerk vornehmlich auf die Abgrenzung der historischen Stilepochen der Völker, welche durch Umwandlung der Einzelformen in den Systemen des Aussen- und Innenbaues bewirkt wird, und notwendigerweise eine zeitweise stattfindende rückläufige Bewegung, gewöhnlich als Verfall der Künste bezeichnet, in den Kreis ihrer Erörterungen aufnehmen muß.

Ganz andere Resultate verschafft eine Betrachtungsweise, welche als Kernpunkt des gesamten architektonischen Schaffens die Raumbildungen hervorhebt; auf diesem Gebiete giebt es niemals einen Rückschritt, sondern einzig eine unaufhaltsam zur Vollendung strebende Entwicklungsreihe, die von den ersten unvollkommenen Versuchen bis zu den grobsartigen Raumkombinationen der klassischen und der Neuzeit in ununterbrochener Kette fortgeht, und die stilistischen Unterschiede zwar als wesentliche, aber doch nicht als allein maßgebende Faktoren gelten läßt. Jedenfalls kommt in den Metamorphosen des Raums das Gesetz des stetigen Fortschritts in der Baukunst am reinsten zum Ausdruck, von Jahrhundert zu Jahrhundert, von Volk zu Volk, von der künstlichen Höhle und der einfachen flachgedeckten Hütte bis zu den grobsartigen Gewölbkonstruktionen der Römer und der neueren mittelalterlichen Völker, und weiter bis zu den die größten Spannweiten mit Leichtigkeit überwindenden Eisenkonstruktionen der Neuzeit.

Unsere Zeit, welche das „Historische Erbe“ in der Architektur hauptsächlich als Fundgrube für den charakteristischen Ausdruck der Ideen schätzen und ausnutzen muß, sieht sich umso mehr zu einer solchen die Folge der Raumbildungen als Ganzes betrachtenden Auffassung hingedrängt, als hierdurch allein das allzu puristische Festhalten an einer besonderen historischen Stilnüance, welche der durchaus geforderten Selbständigkeit des modernen Schaffens nicht mehr entspricht, beseitigt werden kann.

Die neuste Richtung in der bildenden Kunst, die sogenannte „Moderne“, hat ja nun vor allem den Kampf gegen die schablonenhafte Nachahmung der alten Formen auf ihre Fahne geschrieben, und hat in dieser Art bereits beachtenswerte Erfolge zu verzeichnen; indes liegen diese vorläufig fast ganz auf dem Gebiete der dekorativen Ausstattung, während in den Raumbildungen nichts wesentlich Neues zu Tage getreten ist, und auch nur zum Vorschein kommen kann, wenn eine Weiterbildung auf Grund der älteren, zum Teil sogar noch unübertroffenen Schöpfungen, den modernen Forderungen entsprechend, stattfindet.

Mit der im Sinne einer poetischen Würdigung berechtigten Hochschätzung, teilweise sogar Überschätzung der durch das Altertum geheiligten Typen kann allerdings der moderne Künstler nichts anfangen; er muß vielmehr im nüchternen Lichte einer verständig abwägenden Kritik in der Vergangenheit nach den Sprossen einer Leiter suchen, auf der sich das Können mühevoll aus den Kindheitszuständen hinaus, zu einer immer mehr zunehmenden Freiheit der Bewegung emporgehoben hat; doch so, daß nun die ersten Stufen für den heutigen Standpunkt nicht weiter in Betracht zu ziehen sind. Die kalte Schätzung des Wertes des früher Geleisteten im Verhältnis zu den rastlos fortschreitenden Forderungen des modernen Lebens und Empfindens kann allein die Aufgabe einer zeitgemäßen Kunstbetrachtung sein.

Im vorliegenden Werke habe ich nun den hoffentlich einiger Sympathie begnenden Versuch gemacht, die Entwicklung der Raumtypen in fortschreitender Folge im einzelnen an den Denkmälern nachzuweisen, und zwar mit besonderer Berücksichtigung derjenigen Formen, welche noch heute vorzugsweise im Stande sind lebensvoll auf das Kunstschaffen einzuwirken.

Die Gebilde der vorklassischen Epochen konnten, der angegebenen Absicht entsprechend, nur in möglichst gedrängter Kürze zur Erörterung kommen, umsomehr als sich dieselben der Hauptsache nach in späteren Umbildungen wiederfinden, welche an betreffender Stelle zu erwähnen sind. Grofsartige und zugleich dem modernen Empfinden nahestehende Raumschöpfungen bringt erst die hellenistisch-römische Epoche hervor; und namentlich sind es die antik-römischen Gewölbebauten, welche sowohl der altchristlich weströmischen und oströmischen, wie später der Kunst des romanischen Mittelalters zum Vorbilde dienen, aber stets in fortschreitender Ausbildung, was die Mannigfaltigkeit der Grundrifs-kombinationen, sowie die freie Stützengestaltung des Aufbaues anbelangt. Endlich findet der Gewölbbau in der westeuropäischen Gotik seine Vollendung; es wird nun möglich jede Grundrifsform in monumentaler und zugleich schöner Weise mit Gewölben zu überdecken, welche dann mit den Stützen zusammen ein statisch auf sich beruhendes System bilden, und der Umfassungsmauern nur noch als neutraler Flächenausfüllung bedürfen.

Mit Ausnahme der altrömischen Monumente vollzieht sich fast die ganze Stufenfolge der Raumentwicklung bis zum Ende der gotischen Periode auf dem Gebiete des Tempel- und Kirchenbaues, weshalb denn auch die den Denkmälern dieser Art gewidmeten Erörterungen den gröfsten Raum beanspruchen. Dies Verhältnis ändert sich zugunsten des Profanbaues erst in der Epoche der Renaissance, welche im 2. Teil meiner Arbeit zur Darstellung kommen soll. Die vorzugsweise Begünstigung, deren die deutschen Baudenkmäler der mittelalterlichen Epochen teilhaftig geworden sind, braucht wohl nicht besonders entschuldigt zu werden.

Berlin, Oktober 1899.

Gustav Ebe.

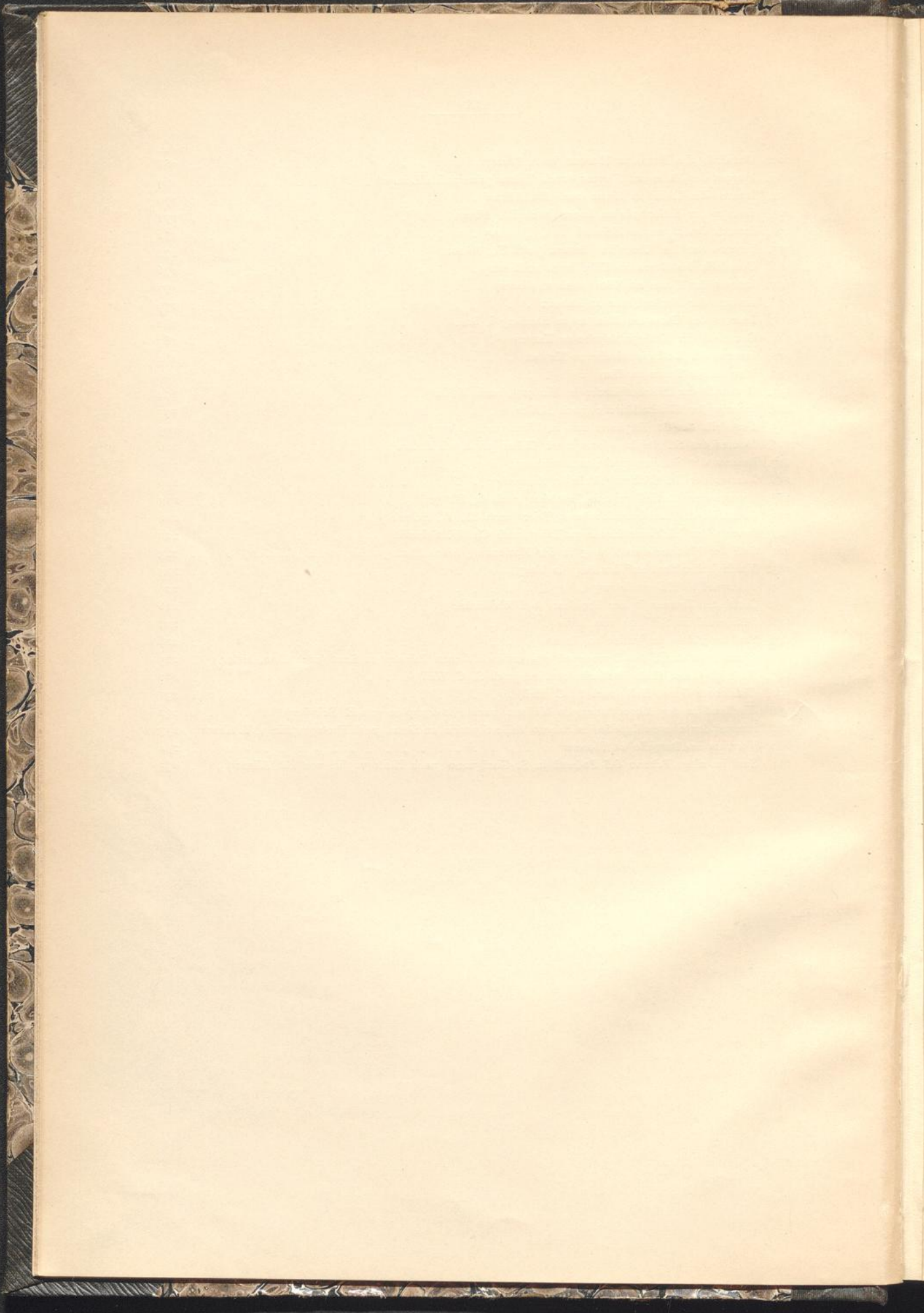
	Seite.
Niederlande,	
1. Gewölbte Basiliken }	158—163
2. Hallenkirchen }	
Spanien,	
1. Kreuzgewölbte Basiliken }	164—165
2. Hallenkirchen }	
3. Einschiffige Anlagen }	
4. Zentralanlagen }	
Italien,	
1. Kreuzgewölbte Basiliken }	166—173
2. Hallenkirchen }	
3. Einschiffige Anlagen }	
4. Flachgedeckte Basiliken }	
Deutschland,	
1. Kreuzgewölbte Basiliken mit französischer Choranlage	174—182
2. Kreuzgewölbte Basiliken mit deutscher Choranlage	183—192
3. Drei- und mehrschiffige Hallenkirchen ohne Chorumgang	193—206
4. Drei- und mehrschiffige Hallenkirchen mit hohem Chorumgang und saalartigen Anlagen	207—213
5. Zweischiffige Anlagen	214—215
6. Einschiffige Anlagen	216
7. Flachgedeckte Anlagen	217
8. Zentralbauten	218—219
Typen des gotischen Profanbaues im Abendlande	
Allgemeines	220—221
Burgen	222—228
Unbewehrte Schlösser	229—231
Klosterbauten	232
Städtische öffentliche Gebäude	233—235
Wohnbauten	236—237

Verzeichnis der Abbildungen zu Band I.

	Seite.
1. Plan vom Grabe des Ti (nach Ebe's Abrifs)	7
2. Inneres der Grabkammer des Phtah-Hotep (nach Perrot & Chipiez)	8
3. Grab mit den Reliefs von Cervetri (nach G. Dennis)	10
4. Grundriß des großen Hypostyls zu Karnak (nach Ebe's Abrifs)	11
5. Innenperspektive des Hypostyls zu Karnak (nach Ebe's Abrifs)	12
6. Oberfenster und Decke des Hypostyls zu Karnak (nach Perrot & Chipiez)	13
7. Königspavillion zu Medinet-Habu (nach Ebe's Abrifs)	16
8. Plan des Burgpalastes von Tiryns (nach Ebe's Abrifs)	16
9. Schnitt durch das Megaron des Palastes zu Mykenae (nach Perrot & Chipiez)	17
10. Inneres des Athenatempels zu Ägina (nach Handbuch d. Arch. II, 1)	23
11. Schnitt durch das Opisthodom des Parthenon (Durm, Handbuch d. Arch. II, 1)	24
12a. Innere Wand des Zeustempels zu Akragas (nach Ebe's Abrifs)	25
12b. Grundriß des Erechtheion (nach Tetaz)	26
13. Schnitt durch das Erechtheion (nach Tetaz)	27
14. Inneres eines dorischen Hypäthros (Durm, Handbuch d. Arch. II, 1)	28
15. Grundriß des Tempels der Vesta in Tivoli	31
16. Plan der Basilika zu Pompeji (nach Ebe's Abrifs)	32
17. Schnitt durch die Basilika zu Pompeji (nach Overbeck)	32
18. Plan vom Hause des Pansa in Pompeji (nach Ebe's Abrifs)	34
19. Ansicht der Casa di Sallustio in Pompeji (nach Overbeck)	35
20. Ansicht der Casa del poeta tragico in Pompeji (nach Overbeck)	35
21. Plan der Villa suburbana in Pompeji (nach Ebe's Abrifs)	36
22. Kuppelzwickel der Kalybe von Omm-es-Zeitun (nach Voguë)	37
23. Grundriß des Prätoriums von Musmieh (nach Voguë)	38
24. Inneres des Prätoriums von Musmieh (nach Voguë)	39
25. Kaisarich von Chagga (nach Voguë)	40
26. Kaisarich von Chagga. Deckensystem (nach Voguë)	40
27. Tonnengewölbe aus den Kaiserpalästen des Palatins zu Rom (nach Choisy)	42
28. Grundriß des Hauptgebäudes der Caracallathermen zu Rom (nach A. Blouet)	44
29. Mittelsaal der Caracallathermen (nach A. Blouet)	45
30. Grundriß der Basilika des Maxentius zu Rom	46
31. Inneres der Maxentiusbasilika (nach Ebe's Abrifs)	47
32. Schnitt durch die Minerva medica in Rom (nach Isabelle)	48
33. Grundriß der Minerva medica (nach Isabelle)	49
34. Grundriß des Pantheon zu Rom (nach Adamy)	50
35. Inneres des Pantheon (nach Isabelle)	51
36. Plan des Palastes von Sarvistan (nach Ebe's Abrifs)	53
37. Innere Säule des Palastes von Sarvistan (nach Ebe's Abrifs)	54
38. Grundriß von Sta. Constanza bei Rom	56
39. Schnitt von Sta. Constanza (nach Isabelle)	57
40. Plan von S. Lorenzo in Mailand (nach Dartein)	58
41. Schnitt von S. Lorenzo (nach Adamy)	59
42. Plan der S. Sophia in Konstantinopel (nach Dartein)	62
43. Querschnitt der Agia Sophia (nach Salzenberg)	63
44. Plan von S. Vitale in Ravenna (nach Dartein)	64

	Seite.
45. Inneres von S. Vitale (nach Adamy)	64
46. Plan von Sta. Maria Maggiore in Rom (nach Bunsen)	68
47. Inneres von Sta. Maria Maggiore (nach Bunsen)	69
48. Plan von S. Clemente in Rom (nach Bunsen)	70
49. Inneres von S. Clemente (nach Bunsen)	71
50. Grundriß der Agia Theokotos in Konstantinopel (nach Gailhaband)	73
51. Grundriß des Grabes von Karafah (nach Al. Gayet)	75
52. Schnitt durch das Grab von Karafah (nach Al. Gayet)	76
53. Stalaktitenzwickel der Kuppel von Karafah (nach Al. Gayet)	77
54. Grundriß der Moschee Sultan Hassan zu Kairo (nach Al. Gayet)	77
55. Inneres der Moschee Sultan Hassan zu Kairo (nach Al. Gayet)	78
56. Decke der Moschee El Bordeiny zu Kairo (nach Al. Gayet)	80
57. Decke der Moschee El Moyed (nach Al. Gayet)	81
58. Plan der Alhambra (nach Owen Jones)	82
59. Schnitt durch den Saal der Abencerragen (nach Owen Jones)	83
60. Schnitt durch die Bäder der Alhambra (nach Owen Jones)	84
61. Inneres der St. Cyriakikirche zu Gernrode	87
62. Inneres der St. Michaelskirche in Hildesheim (nach Stengel & Markert)	89
63. Inneres von S. Miniato bei Florenz (nach Gailhabaud)	90
64. Grundriß des Doms zu Pisa	91
65. Inneres des Doms zu Pisa (nach Chiese principali d'Europa)	92
66. Grundriß des Baptisteriums zu Florenz (nach Isabelle)	95
67. Schnitt durch das Baptisterium zu Florenz (nach Isabelle)	96
68. Inneres des Baptisterium zu Parma (nach Ed. Alinari)	97
69. Inneres des Doms zu Aachen (nach Stengel & Markert)	99
70. Inneres von St. Maria im Kapitol zu Köln (nach Stengel & Markert)	101
71. Grundriß von St. Saturnin zu Toulouse (nach Mon. histor.)	106
72. Querschnitt von St. Saturnin (nach Mon. histor.)	107
73. Grundriß von S. Marco in Venedig (nach Adamy)	109
74. Inneres von S. Marco (nach Chiese principali d'Europa)	110
75. Teil des Querschiffs von S. Marco	111
76. Grundriß von St. Front zu Périgueux (nach Gailhabaud)	113
77. Inneres von St. Front (nach Gailhabaud)	114
78. Plan des Doms zu Parma (nach Dartein)	120
79. Längs- und Querschnitt des Doms zu Parma (nach Dartein)	121
80. Inneres des Doms zu Speier	123
81. Inneres des Doms zu Mainz (nach C. Hertel)	125
82. Inneres der St. Godehardskirche in Hildesheim	127
83. Inneres des Doms zu Limburg a. d. Lahn (nach Stengel & Markert)	129
84. Grundriß des Doms zu Magdeburg (nach Bau- und Kunstdenkmäler in Magdeburg)	131
85. Inneres vom Chor des Doms zu Magdeburg (nach Bau- und Kunstdenkmäler in Magdeburg)	132
86. Innenwand des Donjons zu Falaise (nach Mieuxement)	135
87. Grundriß von Notre-Dame zu Paris (nach Viollet-le-Duc)	140
88. Grundriß von Notre-Dame zu Laon (nach Mon. histor.)	141
89. Inneres von Notre-Dame zu Laon	142
90. Plan der Kathedrale von Beauvais (nach Viollet-le-Duc)	144
91. Inneres System des Schiffs der Kathedrale von Amiens (nach Viollet-le-Duc)	146
92. Grundriß der Abteikirche zu Vézelay (nach Mon. histor.)	147
93. Querschnitt der Vorhalle von Vézelay (nach Mon. histor.)	148
94. Inneres der Kathedrale zu Albi (nach Mieuxement)	150
95. Gewölbe der Heiligengeistkapelle in Rue (nach Mieuxement)	151
96. Inneres der Kathedrale zu Mecheln	159
97. Grundriß der Kathedrale zu Antwerpen	160
98. Inneres der Kathedrale zu Antwerpen (nach Chiese principali d'Europa)	161
99. Inneres von Sta. Anastasia zu Verona (nach O. Schmidt)	167

	Seite.
100. Grundriß des Doms zu Florenz (nach Adamy)	168
101. Inneres des Doms zu Florenz (nach Chiese principali d'Europa)	169
102. Inneres des Doms zu Siena (nach Ed. Alinari)	170
103. Inneres der Kathedrale zu Lucca (nach Ed. Alinari)	171
104. Inneres des Doms zu Mailand	172
105. Inneres von Sta. Croce in Florenz (nach Ed. Alinari)	174
106. Grundriß des Doms zu Köln (nach v. Binzer)	176
107. Inneres des Doms zu Köln (nach v. Binzer)	177
108. Inneres der Marienkirche zu Lübeck	179
109. Inneres des Chors im Münster zu Freiberg i. Br.	182
110. Grundriß der Kollegiatskirche zu Xanten	183
111. Inneres der Kollegiatskirche zu Xanten	184
112. Inneres des Doms zu Ulm	189
113. Grundriß der Elisabethkirche in Marburg (nach Moller)	194
114. Inneres der Elisabethkirche (nach Moller)	195
115. Grundriß des St. Stephansdoms zu Wien (nach Adamy)	205
116. Inneres des St. Stephansdoms (nach Chiese principali d'Europa)	206
117. Inneres der St. Annakirche zu Annaberg	209
118. Inneres der St. Wolfgangkirche in Schneeberg	210
119. Inneres der Martinskirche in Landshut (nach G. Böttger)	213
120. Grundriß der Liebfrauenkirche in Trier (nach Ch. W. Schmidt)	219
121. Inneres der Liebfrauenkirche zu Trier (nach Ch. W. Schmidt)	220
122. Saal der Hochmeisterwohnung in der Marienburg (nach Photographie von E. Schröter)	223
123. Vlaclay'scher Saal auf der Burg in Prag	224
124. Rittersaal in Hohensalzburg	225
125. Getäfeltes Zimmer in der Trostburg bei Waidbrück	226
126. Ständesaal im Schlosse von Blois	227
127. Saal im Palais de Justice zu Rouen	228
128. Querschnitt durch den Synodesaal des erzbischöflichen Palastes zu Sens (nach Mon. histor.)	229
129. Burleigh Great Hall, Northamptonshire (nach S. C. Hall)	230
130. Charlecote Great Hall (nach S. C. Hall)	231
131. Kirchsaal in der Albrechtsburg in Meissen (nach Photographie von E. Schröter)	232
132. Inneres der oberen Kapelle im Palazzo delle Signoria zu Siena (nach Photographie v. E. Alinari)	233
133. Vorraum im Bargello zu Florenz	234
134. Saal im alten Palazzo del Podestà in S. Gimignano (nach Photographie von Ed. Alinari)	235



Die Entwicklung der Raumtypen in der Architektur.

Einleitung.

Die Architektur geht in der Gestaltung ihrer Gebilde von zwei Seiten aus, vom Inneren und vom Äußerem, die sich in den ältesten Vorstufen der Kunst zunächst unabhängig von einander entwickeln — beispielsweise am Felsengrab und der Pyramide — und sich endlich in der vollendeten Kunst zu einem harmonischen Ganzen, im strengen Bezüge zu einander vereinigen. Hierin verhalten sich die organischen Bildungen der Architektur ganz wie Naturprodukte, sie besitzen wie diese ein Äußeres und ein Inneres, die untrennbar verbunden sind. „Natur ist weder Kern noch Schale, alles ist sie mit einemmale“; das gilt auch von den Hervorbringungen der Baukunst, aber es bedurfte eines langen Weges, um bis zu diesem Ziel zu gelangen.

Betrachtet man die Teile eines Bauwerks, von innen nach außen gehend, so ergibt sich mit Notwendigkeit, daß die Wand und die Decke, welche den Raum abschließen, sich innen und außen als strenge Gegenbilder darstellen müssen; Fußboden und Decke machen sich in der äußeren Erscheinung bemerkbar, und die Lichtöffnungen bilden die unmittelbare Verbindung zwischen beiden Seiten der Wand. Nimmt man noch hinzu, daß die im Inneren latent wirkenden Kräfte sich nach außen durch Vorlagen und Pfeiler aussprechen müssen, so haben wir alles beisammen, was zur Gliederung der Wand gehört, abgesehen von den Schmuckformen, die beiderseits als ein selbständiges Element hinzutreten. Die Priorität in der künstlerischen Ausbildung entweder des Raums oder des Außenbaues kann dahin gestellt bleiben, jedenfalls ist jener der wichtigste Bestandteil der Architekturschöpfung.

Es muß doch einen Grundtypus in der Architektur geben, der sich durch alle die zahllosen Entwicklungsformen verfolgen läßt, und an dessen Vorhandensein wir erkennen, daß wir es wirklich mit einem architektonischen Gebilde zu thun haben. Dieser Urtypus der Architektur ist der umschlossene Raum, die Zelle. Durch Umschließung mit Fußboden, Wand und Decke entsteht der Raum als abgesondertes Individuum, als künstlicher Organismus, der wie die Pflanze eine Richtung von unten nach oben zeigt und in der Regel beiderseits

wie der Tierkörper symmetrisch zu einer aufgerichteten Fläche geordnet ist. Man kann aber von einer Metamorphose des Raumes sprechen, da die Hauptteile, Boden, Wände und Decke immer vorhanden sind, obgleich in unendlich wechselnden Formen. Als Grundrisselemente kommen alle möglichen aus geraden oder krummen Linien oder aus beiden zusammen gebildeten Gestalten vor. Die Wände sind immer senkrecht gebildet, die Decke gerade oder in irgend einer Kurve. Auf die freie Auswahl dieser Formen wirken konstruktive und ästhetische Gesetze ein; die wichtigsten Bildungen ergeben sich aus Kombinationen verschiedener Raunteile in der Ebene nebeneinander und in Stockwerken übereinander; hiermit betreten wir das Gebiet der gesetzlich schaltenden künstlerischen Phantasie.

Die Geschichte des Fortschritts in den Umwandlungen des architektonischen Raums dürfte einer wahren Baugeschichte sehr nahe kommen, denn diese lichtvolle Seite der Architektur zeigt eine außerordentliche Folgerichtigkeit und schließt zugleich die höchsten Gegenstände der menschlichen Bestrebungen in sich ein. Der Hinblick auf dieses mögliche Ziel wird den Forscher auf seinem Wege begleiten, der ihn auf die Auflösung eines Problems der Weltordnung, wie sie sich in diesem Zweige der bildenden Kunst ausprägt, hinleitet. Zugleich zeigt eine auf die Raumbildung gerichtete Behandlung der Baugeschichte das stilistische Element von einer neuen Seite, frei von der verwirrenden Kleinlichkeit des Details; sie gewöhnt daran die ganze Vergangenheit der Kunstschöpfungen unter einen Gesichtspunkt zusammenzufassen und gestattet Schlüsse auf die zukünftige Entwicklung. Sie giebt den wahren Maßstab für die Schätzung der künstlerischen Leistungen jeder Epoche, heilt von der übertriebenen Bewunderung des Altertums und macht auf die Quellen aufmerksam, aus denen das belebende Princip für das Schaffen der Neuzeit strömt.

In den Bauwerken spiegelt sich der Geist der Zeiten — dasselbe geschieht freilich in allen Lebensäußerungen des Menschen —; aber eine wesentlich seelische Seite, die Übertragung der vom Künstler gewollten Stimmung auf den Beschauer, kommt doch vorzugsweise in den Bauwerken zum eindringlichsten Ausdruck. Kann eine Statue oder ein Malwerk eine tiefergehende Wirkung hervorbringen, als etwa die Trümmer des Riesensaals zu Karnak in Ägypten oder das römische Pantheon? Was die Seele empfindet unter den düster prächtigen Kuppeln von San Marco in Venedig und unter den zum Himmel strebenden Kreuzgewölben des Doms in Köln, das ist durch Worte kaum anzudeuten. Wir fühlen uns von vollen Akkorden der Stimmung umrauscht, und unser ganzes Empfinden trägt uns raschen Fluges in das Unbekannte, Undefinierbare. Wir brauchen nichts zu wissen von den Mysterien, die das Allerheiligste der ägyptischen Tempel umschloß, allein die Raumwirkung dieser Bauten genügt noch heute, um uns in die von den alten Priesterarchitekten beabsichtigte Stimmung des Erhabenen und geheimnisvoll Feierlichen zu versetzen. Die Baukunst ist wie die Musik eine Kunst der Stimmungen; letztere stellt die ideale Stimmung überhaupt dar, während die Baukunst von dem Inhalte, der ihr Inneres erfüllen soll, die Stimmungsseite ablöst und diese symbolisch andeutend für sich darstellt. Das Mittel, dies zu bewirken ist die schöpferische Phantasie; und die Baukunst, wie jede andere Kunst, ist nur das in Thätigkeit versetzte Wesen der Phantasie selbst. Das vollendete Werk der Baukunst soll in der Phantasie des Beschauers

wieder zu Bewegung und Sprache aufleben, wie es denn im Geiste des erfindenden Künstlers ebenfalls Bewegung und Sprache hatte. Und so kann der Baumeister auch mit dem Dichter wetteifern, wenn er es versteht, die tiefe Stimmung seines Inneren zu klaren Bildern zu gestalten und nach außen hin zu verkörpern.

Und doch wollen uns gewisse moderne Geister, Philosophen und andere, glauben machen, die Architektur gehöre nicht zu den Künsten! Ein zeitgenössischer Maler verglich einmal ganz witzig ein Bauwerk mit dem Kübel, worin der Baum der Kunst — natürlich seiner Kunst — gepflanzt werden müsse; er gehörte offenbar zu jenen Neuern, welche nicht mit der architektonischen Umgebung, sondern gegen dieselbe wirken und es demgemäß für den höchsten Triumph halten, wenn es ihnen gelingt dieselbe „totzuschlagen“, wie der übliche Kunstaussdruck heißt.

Wenn das innere Wesen der Baukunst eine gewisse Zwiespaltigkeit nicht verbergen kann, welche einen scheinbaren Anlaß bietet, ihren künstlerischen Charakter in Zweifel zu ziehen, so ist es deshalb, weil der Raum nicht einzig um seiner selbst willen da ist, wie eine Statue oder ein Gemälde, sondern einem Zwecke dienstbar wird, einem gewissen Inhalte als Hülle zugebildet erscheint. Ist nun dieser Zweck ein gewöhnlicher, dem gemeinen Bedürfnisse entsprechender, sind die Formen von Wand und Decke nur aus einfacher konstruktiver Anordnung hervorgegangen, drängen sich, um es kurz zu sagen, die Nützlichkeitsforderungen allzustark in den Vordergrund, so daß keine höhere Idee zum Ausdruck gebracht wird, so kann kein Kunstwerk entstehen; und dieser Umstand ist es auch, welcher eine größere Anzahl architektonischer Schöpfungen aus dem idealen Bereiche verdrängt. Man kann zwar jede durch eine Zweckerfüllung hervorgerufene Raumbildung als einen Stoff ansehen, dessen sich die Kunst bemächtigen kann, indess wird es immer auf die Behandlung ankommen, ob es wirklich gelingt die Höhe des künstlerischen Ausdrucks zu erreichen, die bloße Erledigung des konstruktiven Bedürfnisses genügt hierzu keinesweges.

Nun ist es aber zweifellos, daß sich gewisse Klassen architektonischer Raumschöpfungen der künstlerischen Ausbildung bequemer darbieten als andere, obgleich eigentlich keine Art ganz unüberwindlich sein dürfte. Am günstigsten sind immer diejenigen Gebäudeklassen, welche schon ihrer Bestimmung nach eine gewisse Idealität an sich haben, denn sie bieten sich am leichtesten der Veränderung dar, welche der menschliche Ordnungsgeist an ihnen vornehmen muß, um sie zur Höhe des künstlerischen Ideals zu erheben.

Es sind aber viele und starke Fäden, welche das geistige Leben eines Volks mit der Baukunst verknüpfen, so daß eine fühlbare Lücke entstehen würde, wenn man diese zur bloßen Dienerin für praktische Zwecke herabsetzen wollte. Das menschliche Thun erhält einen Abglanz von seiner künstlerisch geregelten Umgebung, eine gewisse potenzierte Wirkung, die man die Poesie des Raumes nennen könnte. Schon die Götterstatue des griechischen Tempels übte an ihrem vorbereiteten Platze, in ihrer Halle thronend, eine Wirkung aus, die sie niemals ohne den umgebenden Raum hätte haben können. Was uns von der dämonisch erhabenen Wirkung des Zeuskolosses im Tempel zu Olympia auf den Beschauer berichtet wird, muß notwendig zum Teil seiner architektonischen Umgebung zugeschrieben werden. Auch die christlichen Kultushandlungen haben jederzeit

von der Form des Gotteshauses eine gesteigerte Feierlichkeit entlehnt. Ebenso bringt der Thronsaal des Königspalastes die Majestät des Herrschers zur Empfindung, die Anordnung des Gerichtssaals die Würde des Richterkollegiums u. s. w.

Erhabene Feierlichkeit und gemessene Würde sind vielleicht im höchsten Maße nur durch architektonische Mittel zu verkörpern, ebenso der Ausdruck des Heiligen durch das Umschließen eines geweihten Inneren mit Umgängen und das Vorbereiten desselben durch vorangehende Räume; aber auch für das häusliche Behagen der menschlichen Wohnung weiß die Architektur in allen Schattierungen der Stimmung, bis zur Traulichkeit des eng umschlossenen Herdraums zu sorgen.

Übrigens ist das Innere eines Bauwerks, der Raum, ganz unabhängig von der landschaftlichen Umgebung; die Verbindung mit dieser, der hieraus oft erfolgreiche Charakter des Malerischen ist für die Raumbildung nicht vorhanden; in dieser ist es allein die architektonische Gliederung, welche den Charakter schafft.

Es ist eine lange Kette eigenster künstlerischer Erfindungen, welche sich von den ersten gebundenen Anfängen der architektonischen Raumbildung bis zu den gewaltigen Leistungen der Gewölbkunst und endlich bis zu den neuesten riesigen Raumüberspannungen mit Hilfe der Eisenkonstruktionen hinzieht. Auf diesem Gebiete der Architektur findet nicht, wie in der Ausbildung der stilistischen Einzelformen, ein zeitweiser Verfall oder Rückschritt statt, sondern in ununterbrochener Folge, allerdings von einem Volke zum anderen überspringend, reihen sich die Fortschritte in den Raumkombinationen und Überdeckungsformen aneinander; was etwa einer späteren Epoche an Kolossalität der Bildungen abgeht, wird durch größere Feinheit und Mannichfaltigkeit in den Gliederungen ersetzt.

Die Einwirkung des stilistischen Ideals jeder Epoche ist bedeutend auf die Ausbildung des Raums, aber sie kreuzt sich mit den jedesmal gegebenen konstruktiven Bedingungen; eine grenzenlos schweifende Phantasie wird durch die Technik gebunden. Mit jeder bedeutenden Raumerfindung, welche als wahrer Schöpfungsbau einen Gipfelpunkt innerhalb einer gewissen Gebäudeklasse bezeichnet, ist auch jedesmal die vollendete Lösung eines technischen Problems verbunden — Beispiele dieser Art bieten die Propyläen der atheniensischen Burg für die Steinbalkendecke, das römische Pantheon für den Kuppelbau u. s. w. —; und daß dem so ist, bezeichnet so recht das innere Wesen der Architektur, die sich von dem innigen Zusammenhange der Phantasie mit den statischen Gesetzen nicht losmachen kann und darf. Die technische Ausführbarkeit einerseits, und zwar in einer an die Grenzen des Möglichen streifenden Kühnheit, die höchste ideale Zweckmäßigkeit in der Ausprägung des Raumgedankens andererseits, sind die beiden unerläßlichen Voraussetzungen für das Entstehen der Leistungen ersten Ranges. Die Erfüllung der Monumentalität ist in der Vollendung des Technischen gewissermaßen schon mit gegeben.

Die Probleme der Raumschöpfung werden nur im Kampfe der Phantasie mit den statischen Bedingungen gelöst, wobei die letzteren die beschränkende aber zugleich kunstmäßig regelnde Fessel bilden. Um die Notwendigkeit dieser Schranke zu begreifen, braucht man nur an die indischen Höhlentempel zu denken, in denen eine zügellose Phantasie zu so vielen abenteuerlichen Willkür-

lichkeiten in der Bildung geführt hat, da das Aushöhlen in dem gewachsenen Felsen die statischen Bedingungen des Aufbaues umgeht. Ein Beispiel für den Einfluss des Statischen bietet sich auch in einem anderen Zweige der bildenden Kunst, in der Plastik. Hier bestimmt das Gesetz des Schwerpunkts die Gesamthaltung der Figuren. Und woher sonst die Beigaben der Baumstrünke, Felsteile, Vasen, herabhängenden Gewandstücke u. a., als um die technische Ausführung der Figur möglich zu machen?

Wir werden aber in den Bauwerken finden, daß ungeachtet der doppelten Abhängigkeit von einem volksgemäßen stilistischen Ideal und dem technischen Können derselben Epoche, dennoch der schaffenden Phantasie des Künstlers ein bedeutender Spielraum verbleibt, in dem er sich mit Freiheit bewegt. Es giebt nichts Proteusartigeres als den Raum, ganz leicht und mühelos scheint eine Form sich aus der anderen zu entwickeln, und die Phantasie schwelgt in unzähligen Bildungen, die sich unablässig, wie sich Welle auf Welle folgt, andrängen. Indefs wird man doch zum Erstaunen bei dem Studium der in Jahrhunderten zur Ausbildung gelangten Raumtypen gewahr, daß diese, so mannichfaltig sie auch sind, sich dennoch in wenige Hauptklassen einordnen lassen.

Wie schon weiter oben bemerkt, darf man mit einigem Recht von einer Metamorphose des Raums sprechen, denn alle dahin gehörende Bildungen haben einen gemeinsamen Ursprung, die Zelle, welche verschiedene Formen annimmt und sich gesetzmäßig aneinander und übereinander reiht, und so Gebilde hervorbringt, welche der dem Menschen eingepflanzten kosmischen Idee entsprechend, mit den der Natur gemäßen Mitteln erreicht werden.

Soll sich nun ein Bildungsgesetz für diese unendlichen Varietäten des Raums ergeben, so muß dasselbe auf alle Raumklassen anwendbar sein und eine klare und einfache Klassifizierung derselben ermöglichen. Ja, das Gesetz muß sogar der Phantasie voraneilen und zu neuen Raumkombinationen hinleiten, welche an innerlicher Wahrheit und Gesetzmäßigkeit den bereits vorhandenen nichts nachgeben. An Versuchen, eine solche Urform für die Architektur festzustellen, hat es nicht gefehlt; so wollte man am Ende des vorigen Jahrhunderts das Prototyp aller Bauformen in der Hütte gefunden haben, aber diese Annahme erwies sich doch als falsch und einseitig, da sie allenfalls nur auf die Entwicklung des griechischen Tempelschemas aus der Holzkonstruktion anwendbar gewesen wäre. Die altorientalische Bauart, welche noch kein von der horizontalen Decke abgelöstes Dach besaß, fand hier keine Erklärung und noch weniger die wichtige Ausbildung des Gewölbe- und Stockwerksbaues. Ein anderes in neuerer Zeit aufgetauchtes spekulatives Princip, zur Erklärung der Fortschritte in der Raumbildung stützte sich auf die statischen Eigenschaften der zur Deckenkonstruktion verwendeten Materialien. Es sollte die relative, die absolute oder die Zerreißfestigkeit in ihrer hauptsächlichsten Inanspruchnahme die Stilformen hervorgebracht haben; aber diese doktrinäre Auffassung liefs den wichtigen Zusammenhang zwischen Decke und Wand ganz unberücksichtigt. Indes wirkt die gleichmäßig verteilte Deckenlast doch ganz anders, als die auf einzelne Punkte konzentrierte und bedingt jenachdem ein anderes stilistisches System.

Der am sichersten zur Erkenntnis der Gesetze der Raumbildung führende Weg ergibt sich aus der Betrachtung der Denkmäler und soll auch dem Folgenden zu Grunde gelegt werden. Zugleich ergibt sich aus der historischen

Folge der Raumtypen, mehr als aus anderen Bedingungen, eine bemerkenswerte Parallelität der Ideen zwischen zeitlich weit von einander auftretenden Völkern.

Als endliches Ziel unserer Betrachtungen findet sich die in neuester Zeit gewonnene größte Freiheit von technischen Schwierigkeiten in Bezug auf freie Raumspannungen und Raumkombinationen, und damit die größte Ausdrucksfähigkeit für die Besonderheiten des idealen Zwecks. Es braucht nicht erst gesagt zu werden, daß der Verwendung der Eisenkonstruktionen ein großer Anteil an diesen errungenen Vorteilen gebührt.

Architektonische Raumlehre.

Vorstufen. Erst dann, wenn der umschlossene, klar in Wand und Decke gegliederte Raum in einen strengen Bezug zu seiner äußeren Hülle tritt, wenn namentlich die innere und äußere Seite der Wand ideell genommen in Eins zusammenfallen, kann von dem Vorhandensein einer organischen Baukunst die Rede sein. Wir werden über die Vorstufen, in denen diese Bedingungen noch nicht erfüllt sind, desto rascher hinwegzueilen dürfen.

Die ältesten Wohnungen des Menschen waren unzweifelhaft verschieden in der Form, je nach den vorhandenen lokalen Bedingungen: es gab Naturhöhlen und künstliche Höhlen, wo sich die Gelegenheit dazu bot, Erdlöcher mit einem Kegeldache überdeckt im flachen Lande, Lauben auf den Zweigen der Waldbäume u. a. Die künstliche Höhle, fast in nichts von der Begräbnisstätte unterschieden, meist ein annähernd kubischer oder parallelopipedischer Raum, gewann schon eine gewisse Belebung, falls etwa eine in Kurvenform ausgearbeitete Decke vorhanden war. Aber die Kunstentwicklung zog keinen Vorteil aus diesen Anfängen des Steinbaues, es bedurfte einer vorausgegangenen Ausbildung des Holzbaues und der Übertragung der hiermit gewonnenen Formen auf das Innere der Grabhöhlen, um die ersten Anzeichen einer kunstmäßigen Gliederung zu erreichen. An den Dolmen und bedeckten Steingalerien zeigt sich die erste Einwirkung des Holzbaues, in der Nachahmung des Inneren eines Wohnhauses; Beispiele bieten die westfälischen Hünengräber u. a. Im Harbardslied der Edda spricht Odhin von Wohnungen alter Leute, die in den Wäldern wohnen; es sind aber die Gräber gemeint.

Von den ersten europäischen Holzbauten zu Wohnungen, den Pfahlbauten in Seen und Flüssen, sind nur die Unterbauten erhalten, von der Form der auf den Gerüsten errichteten Hütten ist keine Spur geblieben.

Zu den prähistorischen Anfängen des Freibaus mit Innenräumen, deren Form aber ganz ohne Einfluß auf die Gestaltung des Äußeren bleibt, gehören die Nuraghen in Sardinien, die Sesi der Insel Pantellaria, die Talayots der Balearen, sämtlich Steintürme in abgestumpfter Kegelform darstellend und im Inneren mit einer Anzahl ausgesparter Kammern versehen, welche durch Übertragung horizontaler Steinschichten in parabolischer Form überdeckt sind. Die Tempel auf Gozzo und Malta gehören kaum in den Kreis der eigentlichen Raumbildungen, da denselben die Decke fehlt.

An den ägyptischen Steinbauten, bereits der historischen Zeit angehörig,

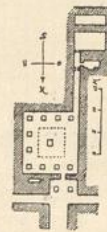
zeigen sich deutliche Abbilder einer vorangegangenen oder gleichzeitigen hochentwickelten Holzbaukunst, von deren Werken sonst nur noch Abbildungen erhalten sind. Zugleich lassen diese ältesten ägyptischen Bauwerke die den Vorstufen eigene von einander unabhängige Ausbildung des Äußeren und Inneren bemerken.

Die Pyramide, der ins Monumentale übersetzte Tumulus, hat im Inneren nur einige ausgesparte Gänge und Kammern, gänzlich ohne Bezug auf das Äußere in Form und Lage. Die Pyramide wirkt nur großartig durch ihre äußere Form, für welche Kolossalität und der Gegensatz zur Ebene die unerläßlichen Vorbedingungen sind; kleinere Nachbildungen, wie sie in Ägypten im mittleren Reich und in Rom in der Pyramide des Cestius vorkommen, sind verfehlt. Die Nebenbauten der alten ägyptischen Pyramiden, die Königskapellen am Fusse derselben, konnten für die Gesamtwirkung nicht in Betracht kommen, da mit der starren kristallinen Grundform der Pyramide nichts anderes zusammengeht.

Die ägyptischen Mastabagräber erinnern ebenfalls noch etwas an den Tumulus und stehen deshalb in einer gewissen Verwandtschaft zur Pyramide, jedoch ist bei jenen der Verzicht auf Außenwirkung des einzelnen Bauwerks schon durch das Vorkommen derselben in mehreren Reihen nebeneinander ausgesprochen. Im stärksten Gegensatz zu der Roheit der äußeren Form und wieder ganz ohne Verbindung mit derselben zeigen sich die Innenräume der Mastaba, die bisweilen durch viereckige Pfeiler gestützt sind und Deckenlicht haben (Abbildg. 1). Indes geben diese Räume ein genaues Abbild des ägyptischen im gemischten Lehmziegel-Holzbau hergestellten Wohnraumes mit den Decken aus Palmstämmen und dem Schmuck der Wände durch Teppiche (Abbildg. 2). Zweifellos sind alle Kunstformen des späteren ägyptischen Steinbaues, der einfassende Rundstab, die bekronende Hohlkehle, die Säulen mit den verschiedenen Arten der Lotoskapitellformen, die Balkendecke u. a. im Holzbau vorgebildet gewesen, wie dies die Gliederung der Grabkammer selbst und noch mehr die Darstellungen auf den bemalten Reliefs derselben ergeben.

Die Todtenstadt Thebens, westlich vom Nil, wird durch einen Gebirgszug gebildet, welcher die libysche Wüste nach dieser Seite abschließt. Hier mußte das Königsgrab eine andere Gestalt annehmen, als in der unterägyptischen Ebene. Pyramiden wären den natürlichen Bodenerhebungen gegenüber nicht zur Wirkung gekommen, und überhaupt konnten Freibauten entbehrt werden, da der Felsen selbst eine geeignete Gelegenheit zur Anlage der ewigen Behausung für die Toten bot. Man höhle deshalb in den Felsen lange Galerien aus, die sogenannten Hypogäen, die zu einer Anzahl oft mit Stützen versehener Kammern führten, wie beispielsweise im Grabe Ramses II. Eine Eigenschaft der Pyramiden, die Kolossalität, wurde hier vom Äußeren auf das Innere übertragen und sprach sich durch die ungeheure Länge der mit farbigen Skulpturen geschmückten Gänge aus. Eine Fassade enthielten diese Felsengräber nicht, es wurde sogar eine Andeutung einer solchen absichtlich vermieden. Übrigens errichtete man den Königen eigene abgesonderte Gedenktempel, in denen ihre Kolossalfiguren in mehrfacher Wiederholung standen.

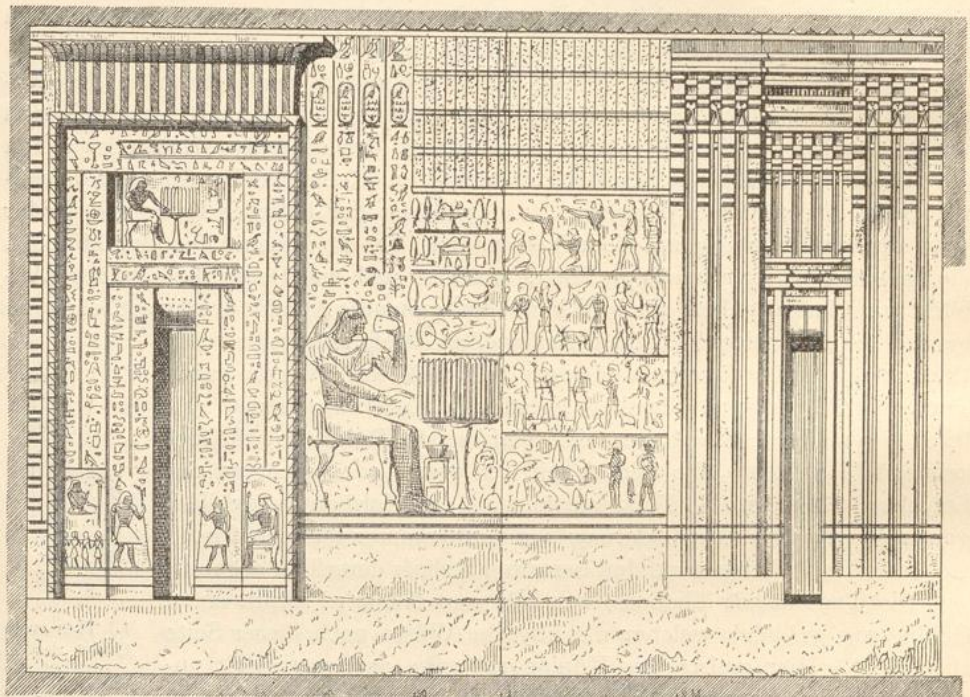
Der sogenannte Sphinxtempel von Gizeh war vielleicht nur ein Grab, jeden-



1. Plan vom Grabe des Ti (nach Ebe's Abrifs).

falls teilt derselbe noch mit der Mastaba die vom Außenbau unabhängige Anordnung des Innenraums, obgleich bereits eine fortgeschrittene Gliederung der flachen Steinplattendecke zu bemerken ist, welche durch Steinbalken und vier-eckige monolithische Pfeiler gestützt wird.

Eine Hauptleistung der ägyptischen Raumarchitektur sind die hypostylen Tempelsäle aus der Zeit des neuen Reichs, dieselben sollen wegen ihrer Wichtigkeit für die spätere Entwicklung unter den fortgeschritteneren Typen geschildert werden, obgleich an denselben der Zusammenhang des Inneren mit einem freien Außenbau noch keineswegs deutlich hervortritt. Überhaupt sind die ägyptischen Tempelfreibauten nicht wesentlich von den Höhlentempeln unterschieden, da jene zwischen hohe dicke Mauern eingeschachtelt sind, welche ganz



2. Inneres der Grabkammer des Phtah-Hotep. (nach Perrot & Chipiez).

für sich bestehen und zu der Gliederung des Inneren in keinerlei Bezug treten. Auch die Pylonen sind selbständige turmartige Anlagen, welche das Thor zwischen sich einschließen und meist einen Vorhof begrenzen, aber nur unwesentliche Innenräume enthalten.

Der mesopotamische Stufenturm oder der Zikurat, wohl ein wesentlicher Bestandteil der größeren babylonischen und assyrischen Tempelanlagen, aber nicht der Tempel selbst, enthielt keine Innenräume und bildete nur einen Unterbau, auf dessen oberster Plattform nach den Berichten ein kleines Heiligtum stand. Es muß indes auf der ausgedehnten unteren Tempelterrasse noch andere aus leichtem Material hergestellte Tempelzellen gegeben haben, von denen nichts erhalten ist. Wie man in Ägypten in der Ausbildung des Innen-

baues überall dem Einflusse des aus Holz und Lehmziegeln hergestellten Hauses begegnet, so darf man vermuten, daß in Babylon das auf den Reliefs öfter dargestellte Zelt an derselben Stelle als Vorbild diente. Das Zelt wird mit dünnen Säulen dargestellt, welche wohl von Holz waren und vermutlich stets mit Metallblechen bekleidet gedacht sind. Man kann annehmen, daß die eigentlichen Tempel Babyloniens Nachbildungen des Zelts wiedergaben.

Zu den Vorstufen der Raumkunst gehören auch die weitverbreiteten Felsengräber mit Fassaden, die aber wieder das Äußere und das Innere in ganz getrennter Auffassung entwickeln.

In Ägypten sind die merkwürdigsten Felsengräber mit Fassaden, die aus den Zeiten des mittleren Reichs stammenden zu Beni Hassan und zu Siut. Die ersteren sind durch ihre Säulenportiken bekannt, die einigermaßen der dorischen Ordnung gleichen, obgleich in Ägypten doch nur ein polyedrischer aus dem Felsen gehauener Pfeiler vorliegt, der auch keine Spur des charakteristischen dorischen Säulenkapitells zeigt. Die Innenräume zu Beni Hassan und Siut gleichen in ihrer Ausstattung denen der älteren Mastabgräber.

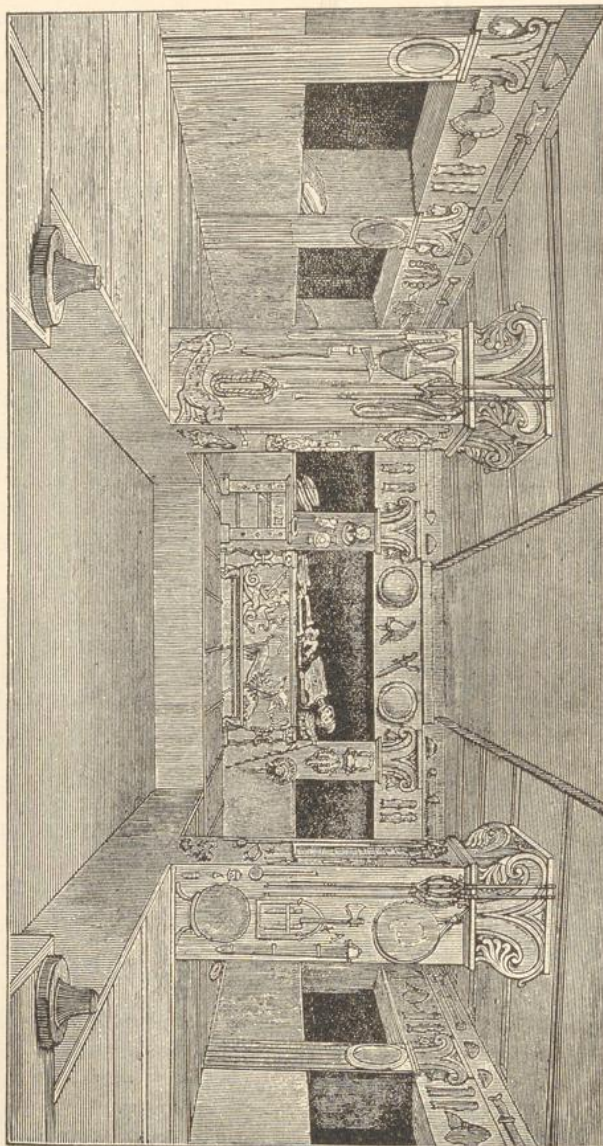
Die Kuppelgräber in Griechenland zu Mykenae u. a. O. sollen bei den Anfängen des Gewölbebaues Erwähnung finden.

In Kleinasien gehört, wie in Ägypten, das Tumulusgrab der Ebene, das Felsengrab den Gebirgsgegenden an. Die kleinasiatischen Felsengräber zeigen durchweg Fassaden, aber wie die ägyptischen ganz unabhängig von den Kammern, welche wieder die Nachahmung des Holzbaues bemerken lassen. Nur daß hier, in einer frischen, nicht von fremdher entlehnten Stilisierung das schräg gegen eine Firstpfette aufsteigende Dach auftritt, sowohl im Inneren, wie im Äußeren. Als Beispiel dieser Art ist das sogenannte zerbrochene Grab in der Nekropole zu Ayazinn in Phrygien zu nennen, dessen schräge Deckenflächen Untersichten von Sparren zeigen. Ähnliche Gräber finden sich bei Aladja.

Es wäre zwecklos an dieser Stelle die verschiedenen Abarten der kleinasiatischen Felsengräber aufzuzählen; es mag nur kurz bemerkt werden, daß in Lycien das Innere des Grabes formlos bleibt, während das Äußere die Fassade eines Fachwerkshauses in treuer Nachahmung wiedergibt und bisweilen sogar mit einem im Spitzbogen gekrümmten Giebeldache bekrönt ist. In späterer Zeit erhalten die kleinasiatischen in den Felsen gehauenen Grabfassaden den Schmuck von Säulenportiken und Giebeln, offenbar schon unter griechischer Einwirkung.

In Etrurien findet sich sowohl das Tumulusgrab wie das Felsengrab wieder, jenes tritt zuweilen in mächtiger Form auf und enthält Kammern, welche in einer Gewölblinie geschlossen sind, und von denen noch bei den Anfängen des Gewölbebaues die Rede sein soll, dieses zeigt die Eigentümlichkeit einer womöglich noch weiter getriebene Nachahmung des hölzernen Wohnhausbaues als die in den ägyptischen Gräbern. Die Anlehnung an Wohnhausformen wird am deutlichsten in den mit mehreren Gemächern versehenen etruskischen Felsengräbern. Hier sind die Räume durch Wände getrennt, welche Thür- und Fensterblenden enthalten, während die geraden, flachbogigen, zeltdach- oder kassettenartig gebildeten Decken den Holzverband nachahmen und durch Pfeiler oder Säulen gestützt sind. In dieser Art erscheint beispielsweise das Grab der Volumnier bei Perugia; der in Form eines Firstdachs überdeckte

Hauptraum zeigt sich als eine Art Atrium mit Flügeln (alae) und steht mit einer Anzahl quadratischer Kammern (cubicula), welche mit Kassettendecken überdeckt sind, in Verbindung. Das sogen. Grab mit den Reliefs zu Cervetri ahmt die Form eines Atriums mit Holzdecke und mittlerem Oberlicht nach (Abbildg. 3). Einigemale in Etrurien zeigt die wieder ganz für sich stehende Grabfassade die Übertragung eines Tempelgiebels mit dem Triglyphenfries.



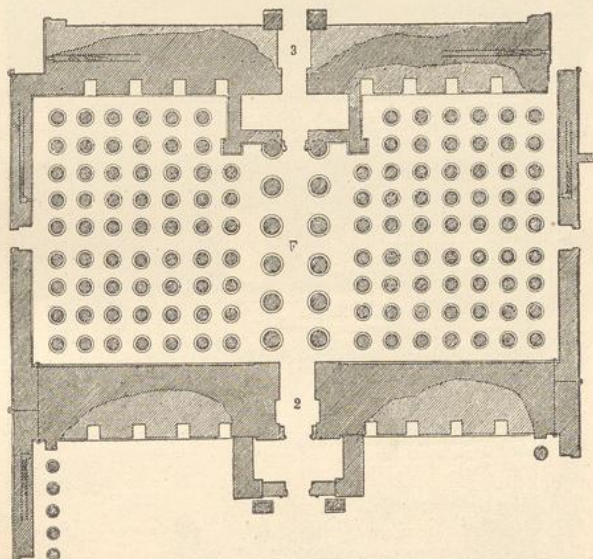
3. Grab mit den Reliefs zu Cervetri (nach G. Dennis).

Die persischen in den Felsen gehauenen Königsgräber, in der Ebene von Merrdascht in der Nähe von Persepolis, zeichnen sich durch großartige Fassaden in Nachahmung einer Palastfront aus, die dahinter liegenden Kammern sind

ohne Durchbildung geblieben. Das sogenannte Grab der Mutter Salomos zu Mesched-i-Murgab, in dem man das Grab des Cyrus vermutet, gehört als Freibau eigentlich einer anderen Klasse an als die Felsfassaden. Dasselbe bildet ein auf einem Stufenunterbau stehendes Tempelchen mit Giebeldach, und erinnert wenigstens seiner Stellung nach an die auf der Plattform der babylonischen Stufentürme stehende Götterzelle.

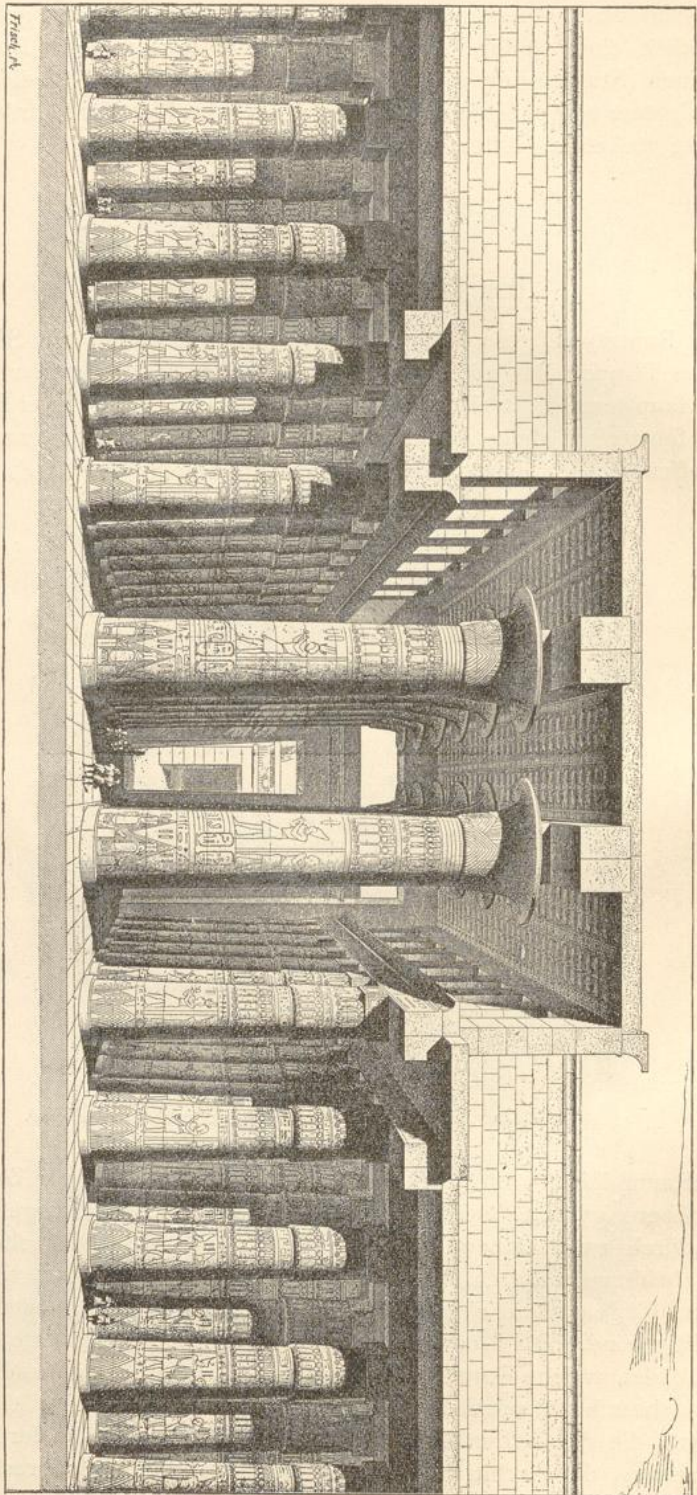
Der flachgedeckte Säulensaal.

Einen Raumtypus von besonderer Wichtigkeit bilden die Säulensäle der ägyptischen Tempel; das mächtigste Beispiel dieser Art bietet der große Hypostyl des Haupttempels zu Karnak. Der Saal ist zwischen zwei Pylonenpaaren und zwei fensterlose dicke Wehrmauern eingeschlossen, also ganz ohne einen die Beschaffenheit des Innern andeutenden Außenbau (Abbildg. 4), dagegen ge-



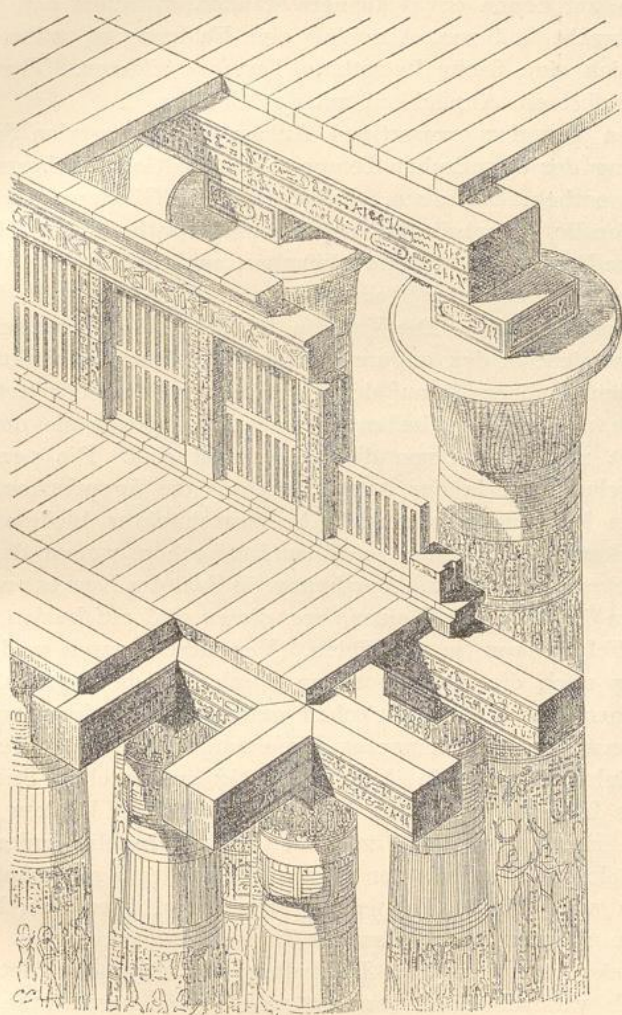
4. Grundriß des großen Hypostyls zu Karnak (nach Ebe's Abrifs).

hört die Raumbildung selbst zu den fortgeschrittensten dieser Zeit und findet eine weit über Ägypten hinausreichende Nachfolge. Ein höher geführter Mittelraum ist durch zwei Reihen kolossaler Säulen in drei gleichbreite Schiffe geteilt und beiderseits durch hohes Seitenlicht erhellt; derselbe wird von zwei niedrigeren Flügelbauten eingefasst, welche wieder durch Säulen geteilt und sieben-schiffig sind. Die Decken sind durch horizontal gelagerte flache Steinplatten gebildet, welche durch Architrave, aus je zwei nebeneinander gelagerten Steinbalken bestehend, unterstützt werden. Die Architrave des höheren Mittelraums, sowie die der beiden inneren Seitenschiffe liegen nach der Richtung der Hauptlängsaxe, die Architrave der übrigen Seitenschiffe sind rechtwinklig auf



5. Innenperspektive des Hypostyls zu Karnak (nach Ebe's Abriss).

diese gerichtet (Abbildg. 5). Die Säulendurchmesser und Zwischenweiten des Mittelraums sind viel größer als die der Flügel, auch findet durchaus kein Bezug der Axen beider Raumteile zu einander statt, mit einziger Ausnahme einer mittleren quergehenden etwas breiteren Zwischenweite der Seitenschiffe, welche wenigstens annähernd auf eine Zwischenweite der Säulenreihen des Mittelraums trifft. Die Säulen sind zwar nur aus Kalkbruchsteinen aufgemauert und mit



6. Oberfenster und Decke des Hypostyls zu Karnak (nach Perrot & Chipiez).

einem Stucküberzuge versehen, aber dennoch liegt im statischen Sinne sowohl in der Stützen- wie in der Deckenbildung eine übertriebene Massenhaftigkeit und Materialverschwendung vor. Die Gliederung des Raums durch einen Wald von 134 Säulen, die nur einmal, in den Halbsäulen des Zeustempels zu Akragas, wieder erreichte Kolossalität derselben — die mittleren Säulen in Karnak haben einen Umfang von 11 m und eine Höhe von 20,75 m — der reiche Farben-



schmuck der Wände und Säulen, obgleich jene dem Blick in dämmernder Ferne entschwinden und eigentlich nicht mitwirken, mußten ein Bild von zauberhafter, schauererregender Grofsartigkeit hervorbringen, dessen Eindruck noch durch das einzig den Mittelraum erfüllende, hohe Seitenlicht gesteigert wurde (Abbildg. 6). An erhabener Feierlichkeit konnte der grofse Tempelsaal von Karnak wohl niemals seines Gleichen finden. — Die Römer besafsen in ihren Villen gelegentlich einen ägyptischen Saal; wie ihn Vitruv schildert, hatte derselbe unten zwei Reihen Säulen, auf denen etwas kleinere standen, zwischen den letzteren waren Fenster angebracht und zum Abschluß eine Felderdecke, während die Seitenschiffe über sich eine flache betretbare Terrasse bildeten. Vitruv bemerkt in diesem Falle selbst die Ähnlichkeit mit der Basilika.

Abgesehen von der grofsartigen Anlage der hypostylen Säle scheint die Raumanordnung der ägyptischen Tempel einer das Ganze beherrschenden künstlerischen Idee entbehrt zu haben. Es ist wohl eine Gliederung der Tempelmasse in Vorhöfe, Vorsäle, Hauptsäle, Sanktuarien und Opisthosome nachzuweisen, aber eine eigentliche Dominante ist nicht erkennbar, auch wiederholen sich gleichartige Räume in ziemlich regelloser Reihenfolge, so dafs kein vollendeter baulicher Innenorganismus vorliegt. — Die Vorhöfe der Tempel mit ihren seitlichen Säulenhallen gehören nicht in den engeren Bereich der Raumarchitektur.

Die grofsen Audienzsäle auf der Terrasse von Persepolis treten in eine gewisse Parallele zu den ägyptischen Hypostylen, obgleich sie durch einen Zeitraum von fast 1000 Jahren von diesen getrennt sind. Die persischen Säulensäle sind regelmässiger in der Axenteilung als die ägyptischen, besitzen auch wohl eine dem Inneren entsprechende Aufsenarchitektur, bleiben aber in monumentaler Wirkung weit hinter jenen zurück, schon wegen der in Holz ausgeführten Deckenkonstruktion. Der hypostyle Saal des Xerxes enthält im Hauptbau 36 Säulen in mehreren Reihen, vor diesen und auf beiden Seiten standen drei andere Folgen von je 12 Säulen. Vermutlich waren weder die mittlere Säulenstellung noch die Aufsenportiken durch Wände abgeschlossen, da sich keine steinernen Anten für dazwischen gelegene Lehmziegelmauern und auch keine der sonst üblichen steinernen Einfassungen für Öffnungen finden. Die steinernen Säulen besafsen in ihren zweiseitig entwickelten Stierkapitellen ein phantastisches Dekorationselement. Die Architrave und Decken kann man sich nur als eine Holzkonstruktion, mit nach oben abschließender Lehmterrasse denken; ein leichter Abschluß der offenen Seiten des Saals konnte zwischen den Säulen durch vorgehängte Teppiche erfolgen, und über dem Holzgebälk war vermutlich ein ringsum abschließender Zinnenkranz vorhanden. Für das Holzwerk der Decke kann man eine Bekleidung von Fayence-, Metall- oder Elfenbeinplatten als wahrscheinlich voraussetzen. Dieser vermutliche Thronsaal von mäfsigen Verhältnissen würde also dem vorigen nach genau genommen in die Klasse der Portiken ohne fest abgegrenzten Innenraum gehören, indafs ist zu wenig erhalten, um über diesen Punkt zu einer vollbegründeten Meinung kommen zu können.

Ein anderes ähnliches Denkmal in Persepolis, der Saal der Hundertsäulen, war mit einer Mauer von Lehmziegeln zwischen steinernen Seitengewänden und steinernen Einfassungen für die Thüren, Fenster und Nischen umgeben. Vor der Hauptfassade befand sich ein offener Portikus mit zwei Reihen Säulen zwischen

Eckpfeilern, welche letzteren wieder von kolossalen Stierbildern flankiert wurden. Der quadratische Saal, durch zwei Thüren von dem Portikus zugänglich, enthielt 10 Reihen von je 10 Steinsäulen in regelmäßigen gleichen Abständen. Auch hier können Thüren und Fenster nur durch Teppiche geschlossen gewesen sein. Die Decke des Saals bestand jedenfalls aus Holzbalken auf hölzernen Architraven und war möglicherweise mit Oberlichtern versehen. Dieser Säulensaal, nächst dem Hypostyl von Karnak der größte jemals errichtete, gehört zu den ersten in harmonischem Bezüge des Äußeren und Innern durchgebildeten flachgedeckten Räumen, obgleich derselbe noch eine richtungslose, durchaus gleichförmige Axenteilung zeigt.

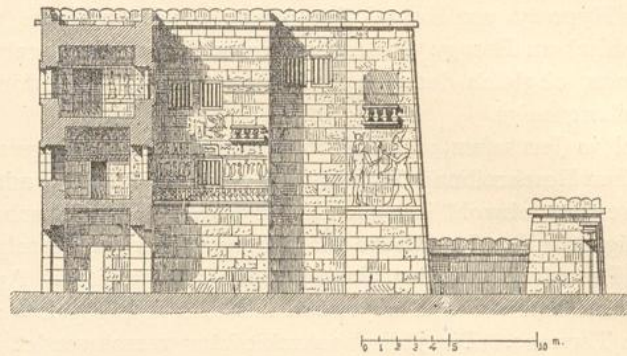
Der Tempel in Jerusalem, den wir nur aus einer, allerdings ungewöhnlich genauen, biblischen Beschreibung kennen, hat einige Hauptzüge mit dem ägyptischen Tempel gemein, obwohl ihm die Säulen fehlen. Der jüdische Tempel besitzt ebensowenig wie der ägyptische einen beherrschenden Mittelpunkt und hat wie dieser das Bestreben sich ins Ungemessene auszubreiten. Andererseits lag der Tempel in Jerusalem wie der assyrische mit dem Königspalast auf einer gemeinschaftlichen Terrasse. Die jüdische Architektur verschwendet ihre Mittel in den Umgebungen, in den Höfen und Thorbauten, welche letzteren sogar über das Heiligtum hinausstreben, und läßt die Raumbildung in den Hintergrund treten. Der Tempel bestand aus zwei gleichbreiten Räumen, dem Heiligtum oder Hekal und dem niedrigeren Allerheiligsten oder Debir. Eine Mauer von 6 Ellen Dicke trennte das Heiligste vom Vorraum, die Mauer zwischen Hekal und Debir hatte 2 Ellen Dicke und enthielt eine 5 Ellen breite Öffnung. Die drei Stockwerke von Zellen, welche den Tempel umgaben, ließen über sich noch Raum zur Anlage von Oberfenstern, welche wenigstens den höheren Hekal unmittelbar erleuchteten. Man kann sich die Decken des Heiligsten und Allerheiligsten auf zweierlei Art gebildet vorstellen, entweder mit Balken von 11 m Länge der ganzen Breite nach oder mit Bohlen von halber Länge überdeckt, welche letzteren dann mit schwacher Neigung auf einem Firstträger aufruhren konnten, der allerdings im Hekal mehr als 20 m lang gewesen sein mußte. Im Innern des Tempels waren Decke, Fußboden und Wände mit Zedernholz bekleidet.

Älteste Typen des Palastbaues.

Die ägyptischen Königspaläste waren unzweifelhaft leicht konstruierte Lehmziegel-Holzbauten; es ist nichts davon erhalten. Einen vorteilhaften Begriff von der ägyptischen Profanarchitektur giebt der sogenannte Königspavillon des Ramses III. in Medinet-Habu (Abbild. 7). Es erscheint bereits ein Stockwerksbau in Stein mit Fenstern, und eilt in dem ersichtlichen engen Bezüge des Inneren mit dem Außenbau den bedeutend späteren assyrischen Königspalästen bedeutend voran. Die flachen Decken des Pavillons waren von Holz hergestellt, die Treppen von Stein.

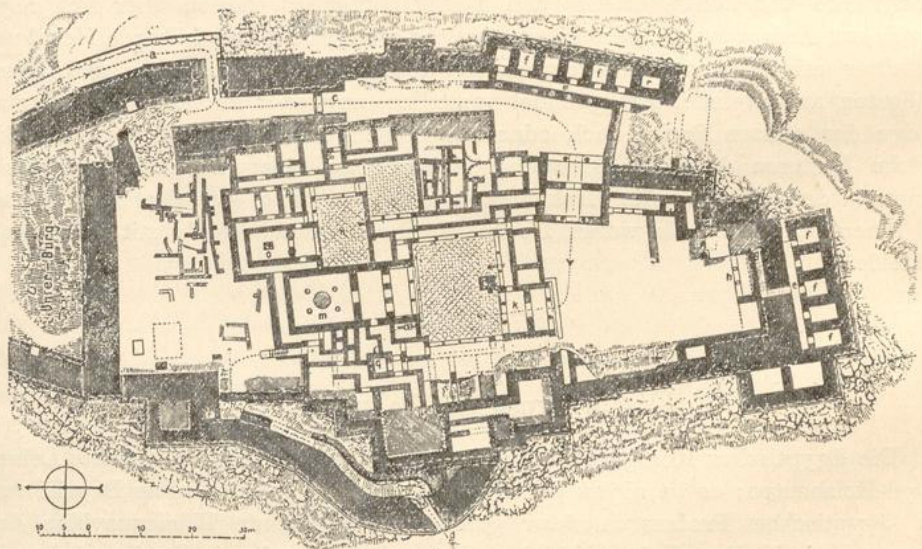
Der Königspalast des Salomo auf der Tempelterrasse von Jerusalem mag an dieser Stelle erwähnt werden, da derselbe wie es scheint ebenso wie der

Tempel mehr ägyptischen als assyrischen Vorbildern folgte, denn nach den biblischen Berichten enthielt derselbe große hypostyle Säle. Auch der Thron Salomos mit seinen Löwenreihen findet eine Parallele in einer ägyptischen Abbildung. Der altgriechische Palastbau zeigt sich wesentlich einstöckig und aus



7. Königspavillon zu Medinet-Habu (nach Ebe's Abrifs).

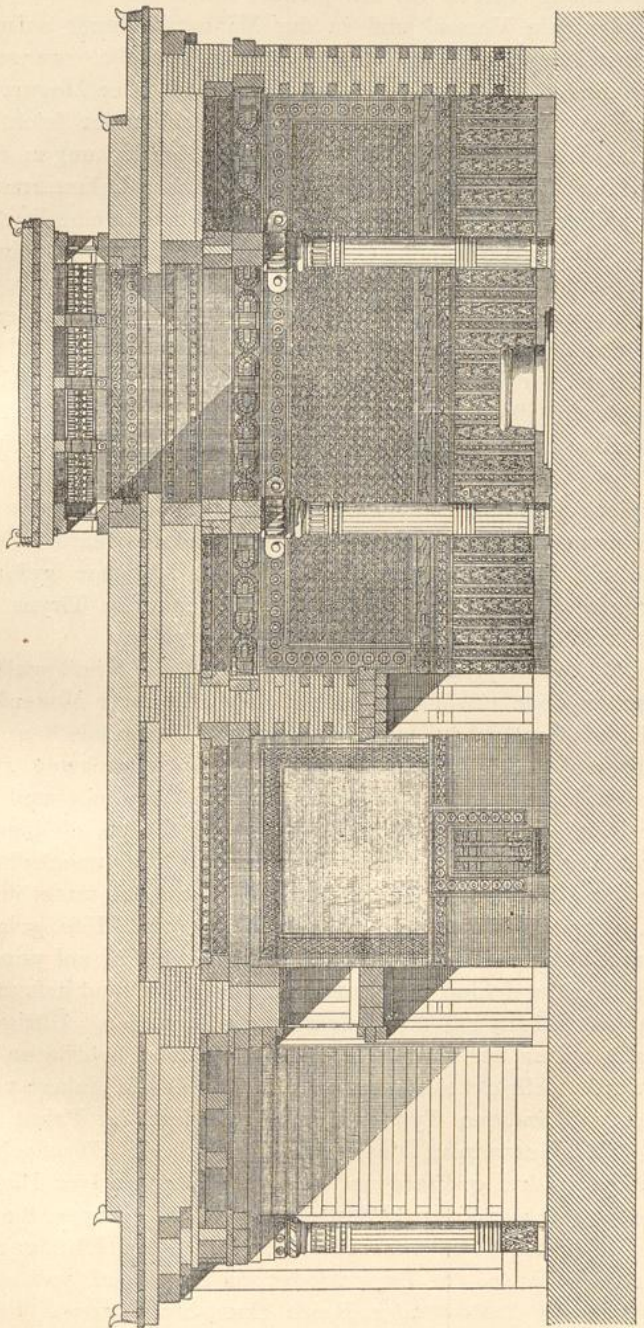
Lehmziegeln und Holz hergestellt. Das Charakteristische in der Hauptanlage desselben ist die Trennung der Männerwohnung von der Frauenwohnung, wie dies im Orient allgemein üblich ist. Nur ein schmaler Gang verbindet beide



8. Plan des Burgpalastes von Tiryns (nach Ebe's Abrifs).

Teile; und diese Anordnung verbleibt auch später dem griechischen Wohnhause. Die Reste des Burgpalastes von Tiryns, das am besten erhaltene Beispiel, obgleich nur noch in den Fundamenten vorhanden, zeigt wieder wie der Pavillon von Medinet-Habu eine bedeutende Überlegenheit in der räumlichen Gestaltung

gegen die späteren assyrischen Paläste (Abbildg. 8). In Tiryns ist kein großer Mauerblock vorhanden, in dessen Masse die Räume gewissermaßen ausgespart



9. Schnitt durch das Megaron des Palastes zu Mykenae (restauriert nach Perrot & Chipiez).

sind, wie in Assyrien, sondern die mächtig dicken Wände geben auch nach außen die innere Gestaltung zu erkennen, obwohl ein eigentlicher Fassadenbau wohl
Ebe, Architektonische Raumlehre.

kaum vorhanden war. Zugleich zeigen sich axiale Bezüge der Räume zu einander, wenn auch noch nicht in völliger Klarheit. Die Männerwohnung sowohl wie die Frauenwohnung zeigen als Hauptraum einen nur in der Größe verschiedenen Saal, dem ein Vorsaal und in der Männerwohnung außerdem eine durch eine Säulenstellung nach dem Hofe geöffnete Vorhalle vorangeht; mitten in jedem Saale befindet sich der Herd, im Männersaal oder Megaron von vier das Dach tragenden Säulen umgeben. Der Bau gehört der leichteren Konstruktionsweise im Lehmziegel-Holzbau an. Die Überdeckungen der Räume können nur aus Holzbalken mit Bohlenbelag und flacher Lehmterrasse darüber bestanden haben; über den Herdstellen der Hauptsäle mußte eine Deckenöffnung vorhanden sein. Übrigens bestand der Palast von Tiryns aus einer Gruppe nebeneinander liegender Bauten, welche sich nicht berührten. Jeder Raum von einiger Wichtigkeit war von dem benachbarten durch ein Gäßchen getrennt. In Troia und Mykenae giebt es keine gemeinschaftlichen Mauern, indess kommen solche schon in Tiryns vor, obgleich nur für Nebenräume; denn auch hier werden die großen Säle durch Gänge getrennt. In Troia und Mykenae sind die Gänge zu eng um passierbar zu sein, in Tiryns dagegen sind merklich breitere Gänge vorhanden.

Der von Chipiez restaurierte Schnitt durch das Megaron zu Mykenae (Abbildg. 9) giebt nicht den ursprünglichen Zustand wieder, sondern den Bau einer etwas späteren Epoche mit Benutzung der in Tiryns und Mykenae gefundenen dekorativen Einzelheiten, namentlich des von Schliemann in Tiryns entdeckten Alabasterfrieses, welcher eine Art Triglyphenteilung zeigt.

Den Glanzpunkt der assyrischen Architektur bilden die Königspaläste, welche allerdings, wie schon oben erwähnt, in der Kolossalität ihrer Mauerdicken noch an den künstlichen Grottenbau erinnern und den harmonischen Bezug des Innern zum Äußeren ganz vermissen lassen. In dem durchweg zur Anwendung gekommenen Lehmziegelbau sind die oberen Wandteile und namentlich die Decken der Räume nicht erhalten und lassen die Frage, ob hier eine gelegentliche Verwendung von Gewölben stattgefunden hat, unentschieden. Die Gesamtordnung der Paläste zeigt im wesentlichen unter sich unverbundene, vorwiegend lange, schmale Räume, um verschieden große Höfe gelagert, ohne regelmäßige Aufreihung auf Axen oder erkennbare Absicht auf perspektivische Gesamtwirkung. Fenster fehlen durchaus; und dieser Umstand ließ umso weniger eine Einwirkung des Innern auf die Außenform aufkommen. Übrigens tritt an den Palästen nach außen der Charakter eines mit Zinnen bekrönten Wehrbaues hervor, und es wurde vielleicht schon aus diesem Grunde die Anlage von Fenstern vermieden. Den vollständigen Typus dieser Art liefert der Palast des Sargon zu Khorsabad. Der Gesamtplan desselben ergibt eine Einschachtelung von Rechtecken, zuerst in drei größere und endlich in ein einziges Hauptrechteck. An der Südwestseite des größten Hofes lag die Gebäudegruppe des Serails mit zehn Höfen und mehr als 60 Kammern, in der Ecke des Hofes gegen Westen stand ein isoliertes Gebäude, ein Tempel oder ein Thronsaal, und auf der Südseite befinden sich die bedeutenden Reste eines Stufenturms. Ein ganz abgesonderter Bauteil, im Süden des Serails gelegen, kann seiner Anlage nach der Harem gewesen sein. Die dritte Hauptgruppe, der Khan, die Diener- und Wirtschaftsräume enthaltend, ist sehr ausgedehnt und stößt an die Südwestseite

des großen Hofes. Die Verbindung der großen Abteilungen unter sich und der einzelnen Räume untereinander ist nur durch den Haupthof und die von diesem zugänglichen Nebenhöfe vermittelt. Die Gliederung der Außenwände besteht außer dem bekrönenden ringsum laufenden Zinnenkranz nur in drei großen Portalen, welche von je zwei großen Türmen und von geflügelten Stierbildern mit Menschenhäuptern flankiert werden. Der Bau kann nur eingeschossig gewesen sein, vielleicht waren einzelne der galerieartigen Räume mit Tonnengewölben, andere mit Flachdecken überdeckt, jedenfalls müssen in beiden Fällen Oberlichter vorhanden gewesen sein. Die Dächer wurden wohl durch flache Lehmterrassen gebildet. Als Hauptgliederung der Saalwände kommen an den unteren Teilen Reliefplatten aus Kalkstein oder Alabaster in Betracht, darüber folgt ein dünner Mörtelputz, Säulenstellungen sind nicht vorhanden. Die versuchten Restaurationen der Innenräume haben leider eine zu unsichere Grundlage, namentlich betreffs der Deckenbildung, als daß sich dieselben zur Mittheilung eignen könnten.

Die Wohnpaläste auf der Terrasse von Persepolis, von denen einer mit dem Namen des Darius, ein anderer mit dem des Xerxes bezeichnet ist, zeigen sich bedeutend fortgeschritten im Vergleich zu der Anlage der assyrischen Paläste, haben aber auch nicht den kolossalen Umfang der letzteren. Am Palaste des Xerxes hat die Hauptfassade eine Vorhalle mit zwei Reihen Säulen, aus welcher eine Thür in den hypostylen Hauptsaal führt, dessen Decke von 36 in gleichen Abständen verteilten Säulen getragen wird. Die allgemeine Anordnung entspricht demnach dem Hundertsäulensaal. Indefs wird der Saal im Palaste des Xerxes noch beiderseits von rechteckigen Zimmern begleitet, von denen einige wieder durch Säulenstellungen geteilt werden. Ein Obergeschoß scheint auch hier nicht vorhanden gewesen zu sein. Die Öffnungen waren durch wirkliche Thüren geschlossen. Das Ganze bildete wohl den Diwan, die Männerwohnung; das Frauenhaus, der Harem, scheint abgesondert gelegen zu haben. Dem vorigen ähnliche Bauwerke finden sich in Susa aus persischer Zeit. Das bessere Zusammenstimmen des Äußeren mit dem Innern an diesen Bauten verrät wohl schon griechischen Einfluß.

Die Anfänge des Gewölbebaus.

Ein Nachweis für neuauftretende Raumgliederung und Raumkombination ist zwar an den Anfängen der Gewölbekunst nicht zu führen, aber immerhin können diese ersten Versuche einer später zu einer hochwichtigen Entwicklungsreihe führenden Konstruktionsweise an dieser Stelle nicht übergangen werden, da sonst eines der Glieder zur Erkenntnis des Folgenden fehlen würde.

In Ägypten kommen gewölbte mit hochelliptischen Kuppeln überdeckte Gebäude schon sehr früh vor, jedoch kennen wir nur ihre äußere Erscheinung aus Abbildungen, und dürfen in denselben Nutzbauten für untergeordnete Zwecke, Kornmagazine und dergleichen, vermuten. Gräber mit Gewölben, die im Durchschnitt einen Spitzbogen bilden, giebt es bereits zur Zeit des Alten Reichs in der Nekropole von Abydos, sogar der Rundbogen erscheint schon gleichzeitig

an einem Grabeingange in Abydos, mit Kämpfern und Schlußstein von Kalkstein, das übrige von Lehmziegeln. Im Neuen Reich muß das Ziegelgewölbe in Wohnhäusern, Nebengebäuden der Tempel, sowie in Gräbern sehr verbreitet gewesen sein, dagegen tritt dasselbe im Hausteinbau nur erst als Überkragungsform auf, so im Tempel von Deir-el-bahari zur Überdeckung eines Ganges und im Setitempel zu Abydos in einer angebauten Kapelle. Die saïtische Periode bringt dann wirkliche Kalksteingewölbe im Rundbogen aus Ziegeln hervor, wie beispielsweise am sogenannten Grabe des Campbell. Das älteste Gewölbe in Schnittquadern, im Serapeum befindlich, stammt erst aus der Zeit des Darius Hystaspes. Eine Rundbogenpforte im Assasifthale bei Theben zeigt neun übereinandergerollte Ringe von gebrannten Ziegeln und stammt wohl noch aus saïtischer Zeit. Es finden sich auch Tonnengewölbe im gedrückten Spitzbogen und in Parabelform hinter dem Ramesseum, doch ist die Bestimmung dieser Bauten keineswegs aufgeklärt. Auch das umgekehrte Spitzbogengewölbe wird bei Fundamentierungen angewendet, dagegen kommt das Kreuzgewölbe noch nirgends vor. Im ganzen scheint aber doch das Gewölbe in Ägypten in alter Zeit noch in keinem Falle zur wirklichen Kunstform erhoben worden zu sein, wenigstens lassen weder die Denkmäler selbst, noch die Abbildungen derselben in den Malereien einen Schluß darauf zu.

Die altgriechischen Kuppelgräber zu Mykenae und Menidi sind mit horizontalen Schichten durch Überkragung in spitzbogiger Linie überdeckt, bilden demnach keine eigentlichen Gewölbe; überdem erscheinen dieselben als unterirdische Innenbauten, den Tumulusgräbern verwandt. Allerdings verband sich an den mykenischen Gräbern ein Stück dekorativer Fassade mit dem in einem offenen Bodenausschnitte liegenden Eingange, aber Inneres und Äußeres blieben ohne jeden Bezug zu einander.

Wenn sich die Vermutung als begründet bewiese, daß die schmalen fensterlosen Säle der assyrischen Königspaläste mit Gewölben von Lehmziegeln überdeckt gewesen wären, so würden wir hier im 9. und 8. Jahrh. v. Chr. die ersten Beispiele der Anwendung dieser Überdeckungsart auf Gebäude höherer Ordnung haben; indess ist das ehemalige Vorhandensein von Gewölben ziemlich unsicher, obgleich im Palaste des Sargon Thonblöcke gefunden sein sollen, welche eine hohle Bogenlinie und Spuren einer Stuckbedeckung aufweisen. Tatsächlich vorhanden sind im Unterbau desselben Palastes mehrere gewölbte Abzugskanäle, welche alle Formen des Tonnengewölbes vom Halbkreise bis zur steilen Ellipse und bis zum Spitzbogen zeigen. Ebenso sind Halbkreisbogen aus Lehmziegeln, welche mit emaillierten gebrannten Ziegeln verkleidet waren, an den Thoren von Dur-Sarukin, der Stadt des Sargon, nachgewiesen. Ein Relief von Kujundschik zeigt drei halbkreisförmige und zwei konische Kuppeln; man will hier die Darstellung von Ziegelöfen erkennen; es könnten aber recht wohl Gebäude höherer Ordnung dargestellt sein, umsomehr als dieselben Formen einige Jahrhunderte später an parthischen Palästen vorkommen. Ebenfalls nach Ausweis eines Reliefs des Sinacherib gab es in Mesopotamien und Susiana gewölbte Wohnhäuser, entweder mit halbkreisförmiger oder parabolischer Kuppel.

Schwierigkeiten konnte die Ausführung der Gewölbe nicht bereiten, denn für die Herstellung des Tonnengewölbes geringer Spannweite konnte wohl ein sogenannter Schlepfbogen als Lehre genügen, und für das Einwölben der Kuppeln

konnte man einfache Holzringe benutzen, welche mit dem Fortschreiten des Werkes nach dem Mittelpunkte verkleinert wurden. — Wir werden noch später sehen, mit wie geringem Aufwande an Lehrgerüsten die Römer ihre großen Gewölbekonstruktionen ausführten, und dürfen annehmen, daß sie in dieser Hinsicht den Überlieferungen des Orients folgten. — Auf den Bronzetafeln von Balawat zeigen sich wieder rundbogige Thüren.

Bei den Etruskern tritt das Tumulusgrab bisweilen in mächtiger Abmessung auf und umschließt mehrere durch Überkrugung in einer Gewöblinie geschlossene Kammern; es finden sich auch wirkliche Keilsteingewölbe, wie beispielsweise im sogenannten Pythagorasgrab bei Cortona. Auch die Kammern der Felsengräber werden gelegentlich mit Wölbungen ausgefüllt, wie bei dem sogenannten Deposito del Granduca bei Chiusi, hier in hufeisenartiger Linie. — Die Thor- und Brückengewölbe der Etrusker bilden bereits den Übergang zur römischen Kunstepoche.

Im vorigen sind die Anfänge des Gewölbebaues etwas ausführlicher zur Erwähnung gekommen, obgleich sich in den ersten Stadien der Entwicklung mit denselben noch keine neuen Raumtypen mit Sicherheit verknüpfen lassen. Wichtig ist aber das parallele Auftreten des Gewölbes neben der Flachdecke, so daß keiner Konstruktionsart vor der anderen eine Priorität zukommt. Es wäre danach verfehlt die Formen des Monumentalbaues allein aus der Holzkonstruktion herleiten zu wollen, vielmehr bringt der Steinbau, unzweifelhaft von der Überkrugung ausgehend, ebenso ursprüngliche Deckenformen hervor. In späterer Zeit wird sogar die Flachdecke von dem Gewölbe aus dem größten Teile des Monumentalbaues verdrängt, und zwar hauptsächlich der freieren Raumgestaltung zuliebe. Die flache Holz- und Steindecke bedingte ein gebundenes System verhältnismäßig nahe stehender Stützen und bereitete dem Aneinanderfügen von Räumen eigene Schwierigkeiten, namentlich gilt dies von der flachen Steindecke. Nicht einmal für die den griechischen Peripteraltempel umgebenden, mit steinernen Flachdecken versehenen Hallen gelang es eine vollständig genügende Ecklösung zu finden, man war an dieser Stelle immer zu allerlei Auskünften gezwungen. Wir werden aber finden, daß die später gebieterisch hervortretende Forderung nach einer Steindecke für große und in der Plananlage komplizierte Räume, namentlich auch nach einer ausgiebigen Erleuchtung derselben, nur mittels der Gewölbe zu erreichen war. Zugleich wird sich ergeben, daß gerade die auf dieses Ziel gerichteten Bestrebungen die bedeutendsten stilistischen Umwälzungen zur Folge hatten.

Antik-klassische flachgedeckte Raumtypen.

Für die griechischen Bauwerke der klassischen Periode bildet das Säulengerüst, in Verbindung mit Architrav, flacher Felderdecke und Giebeldach allein den Inbegriff des stilistischen Ideals. Das Festhalten an einer einmal für ein bestimmtes Bauprogramm gewonnenen Lösung und das Abweisen jeder anderen möglichen Gestaltung ist als eine besonders hervorstechende Eigenschaft des Klassischen zu betrachten. Das Gewölbe fand infolge dieser Selbstbeschränkung

in Griechenland keine Ausbildung als Kunstform. Die in den Grabkuppelbauten gegebenen Anfänge waren vergessen; und obwohl in Akarnanien sehr alte gewölbte Bögen vorkommen und der gewölbte Eingang der Stadions in Olympia schon dem 4. Jahrh. v. Chr. angehören soll, so ist es dennoch unzweifelhaft, daß die Hellenen das Gewölbe nur als Nutzform betrachteten und seine ästhetische Durchbildung nicht einmal versuchten.

Als Hauptleistung der griechischen Bauperiode der Blütezeit kann man die Schöpfung des monumentalen Freibaues in Stein betrachten, dessen äußere und innere Formen in strenger Wechselwirkung zu einander stehen. Zum erstenmale erscheint, als Erfindung der Griechen, ein vollendeter, baulicher Organismus, in dem die raumbildenden Einzelglieder zugleich eine innere und eine äußere Seite zeigen.

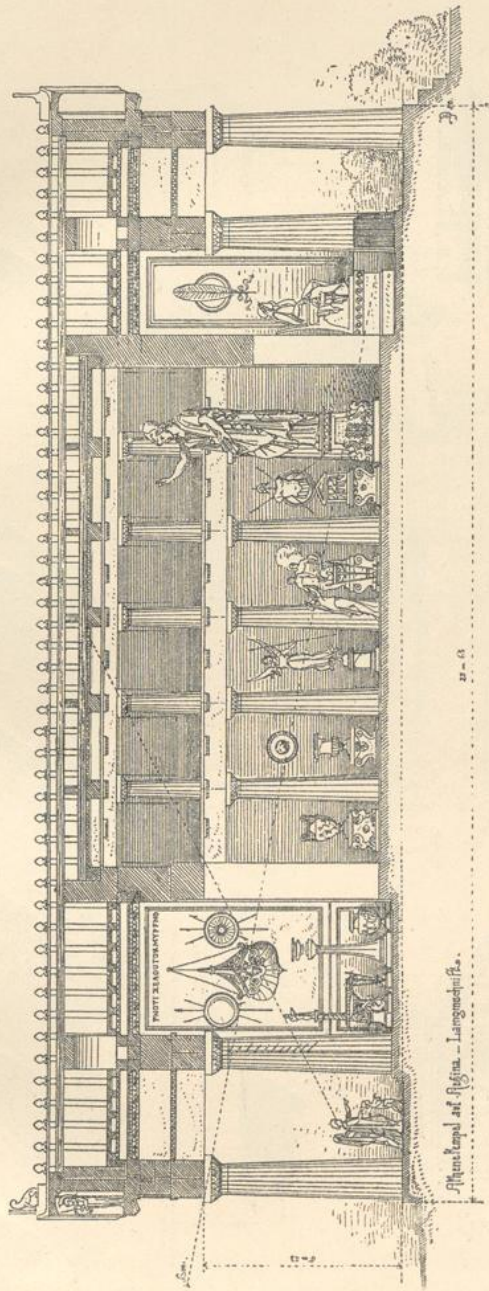
Das Unabänderlich-Typische des griechischen Bauideals tritt nun in der Gestaltung des Tempels mit besonderer Macht hervor, obgleich sich im einzelnen unendliche Abweichungen von dem Hauptschema ergeben, so daß sich kein Gebäude wiederholt; durch welchen Umstand wieder die Freiheit des künstlerischen Schaffens innerhalb der gegebenen Regel bestätigt wird.

Als Raumtypus beschäftigt uns hier die Tempelcella, nur ist keine derselben vollständig auf uns gekommen und besonders ist an keinem Beispiele die Decke erhalten. Wir wissen nur, daß die Cella einen einschiffigen oder mehrschiffigen Raum mit fensterlosen Wänden und vermutlich hölzerner horizontaler Felderdecke bildete, welche letztere in allen Fällen den Tempelraum von dem Dachraum abschloß. Die Teilung des Innern der Cella wurde durch Säulenstellungen bewirkt, welche bisweilen zweistöckig angeordnet waren. Übrigens erfolgte die Teilung in Schiffe vermutlich aus künstlerischen Gründen, da eine konstruktive Nötigung wegen der verhältnismäßig geringen Breite des Raums nicht vorlag; und ebenso mochte die Emporenanlage nur sehr beiläufig wirklichen Gebrauchszwecken dienen. Bisweilen scheinen die inneren Säulenreihen auch vor der abschließenden Querwand durchgeführt gewesen zu sein, wie das beispielsweise bei dem atheniensischen Parthenon vermutet wird.

Über die Gesamterscheinung des griechischen Tempelbaues, die eigentlich außerhalb des Rahmens unserer Arbeit liegt, mag nur kurz bemerkt werden, daß dieselbe eine streng geschlossene Einheit bildete, in der das Sanktuarium die beherrschende Stellung einnahm. Die Abmessungen desselben wurden wohl durch die Größe der niemals fehlenden Abbilder seiner göttlichen Bewohner mitbestimmt. Zum Schmucke des Tempels dienten Skulpturen, in denen die Wohlthaten und Triumphe dieser Gottheiten dargestellt wurden, am Äußeren waren dies die Gruppen der Giebelfelder und die Reliefs in den Metopen und Friesen, aber auch das Innere der Cella selbst erhielt eine bildnerische oder malerische Ausschmückung durch Darstellungen aus dem Mythenkreise der Gottheit. Dieses Zusammenwirken aller Künste im Dienste einer Idee giebt dem Tempelhause eine entschiedene Überlegenheit über alle im heiligen Bezirk sonst vorkommenden Nebenanlagen.

Wir lernen den griechischen Tempel in den ältesten Denkmälern gleich auf einer hohen Stufe der Entwicklung kennen, wie beispielsweise im Heraion zu Olympia, einem Peripteraltempel, dessen Unterbau aus Stein, dessen Säulen und Gebälke meist aus Holz und dessen Naoswände aus Lehmziegeln bestanden.

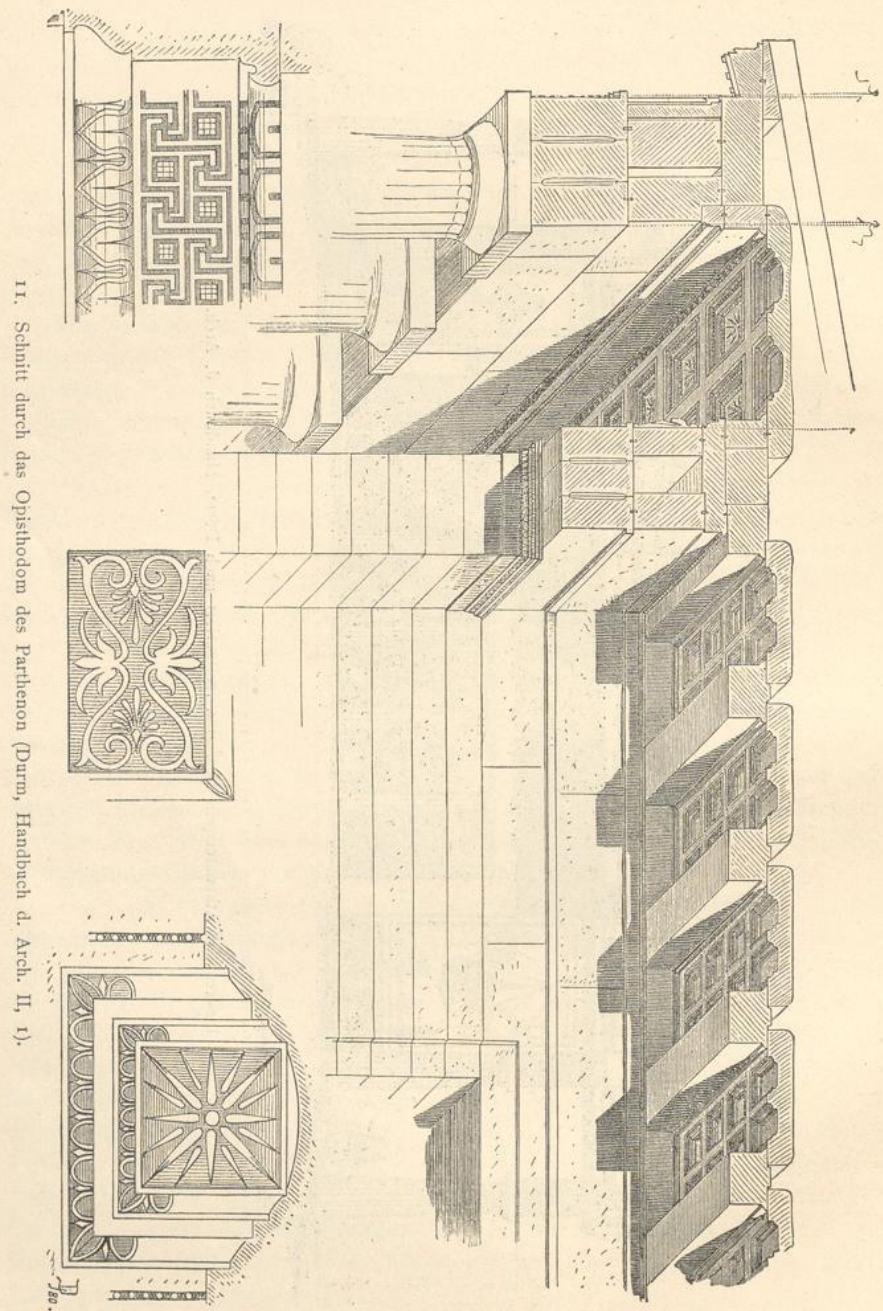
Der Tempel in antis erscheint als eine vielleicht spätere Vereinfachung. Die Tempel lagen in der Regel in einem ummaurten heiligen Bezirk, der mit Pro-



10. Inneres des Athentempels zu Ägina (restauriert nach Durm, Handbuch d. Arch. II, 1).

pyläen versehen und mit Hallen umgeben war. Die Propyläen bilden in der Regel eine Doppelhalle mit verschließbaren Eingängen in der Zwischenmauer.

Das Tempelhaus erhebt sich über einem durchgehenden Stufenunterbau, die Cellawände haben eine aufrechtstehende, doppelte Plattenschicht als Plinthe.



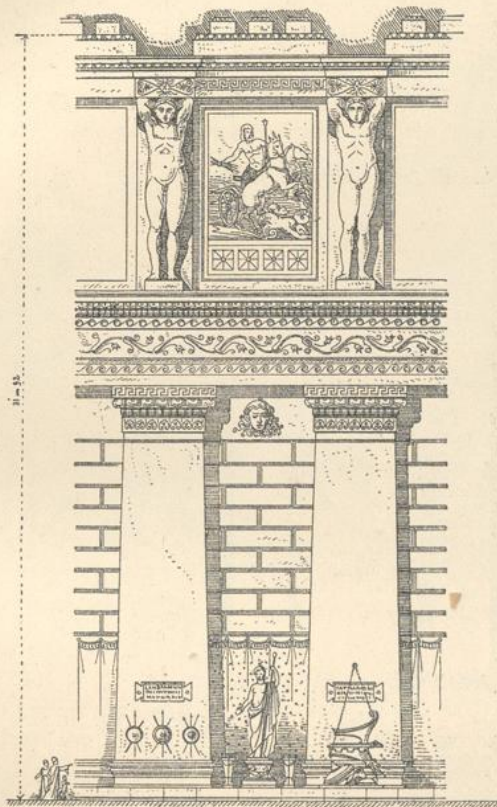
11. Schnitt durch das Opisthodom des Parthenon (Durrn, Handbuch d. Arch. II, 1).

Die ringsumgehenden oder an den Schmalseiten dem Tempel vorgelegten Säulenhallen, unter dem gemeinsamen Firstdache einbegriﬀen, wurden mit Steinplatten

oder mit einem System von Steinbalken und dazwischen gelegten kassettenartig ausgehöhlten Platten überdeckt. Das Tempeldach, mit zwei Giebeln schließend, war aus Holz hergestellt und mit Thon- oder Marmorziegeln gedeckt.

Die großartige stilistische Leistung der Griechen ist die harmonische Durchbildung des Säulengerüsts und die Verbindung desselben mit der horizontalen Steindecke der äußeren Halle und dem Giebeldach.

Als mehrschiffige Tempel dorischer Ordnung sind zu nennen: das Heraion in der Altis zu Olympia, in der Cella durch zwei Säulenreihen in ein breiteres Mittelschiff und zwei schmale Seitenschiffe geteilt; vermutlich waren ursprünglich

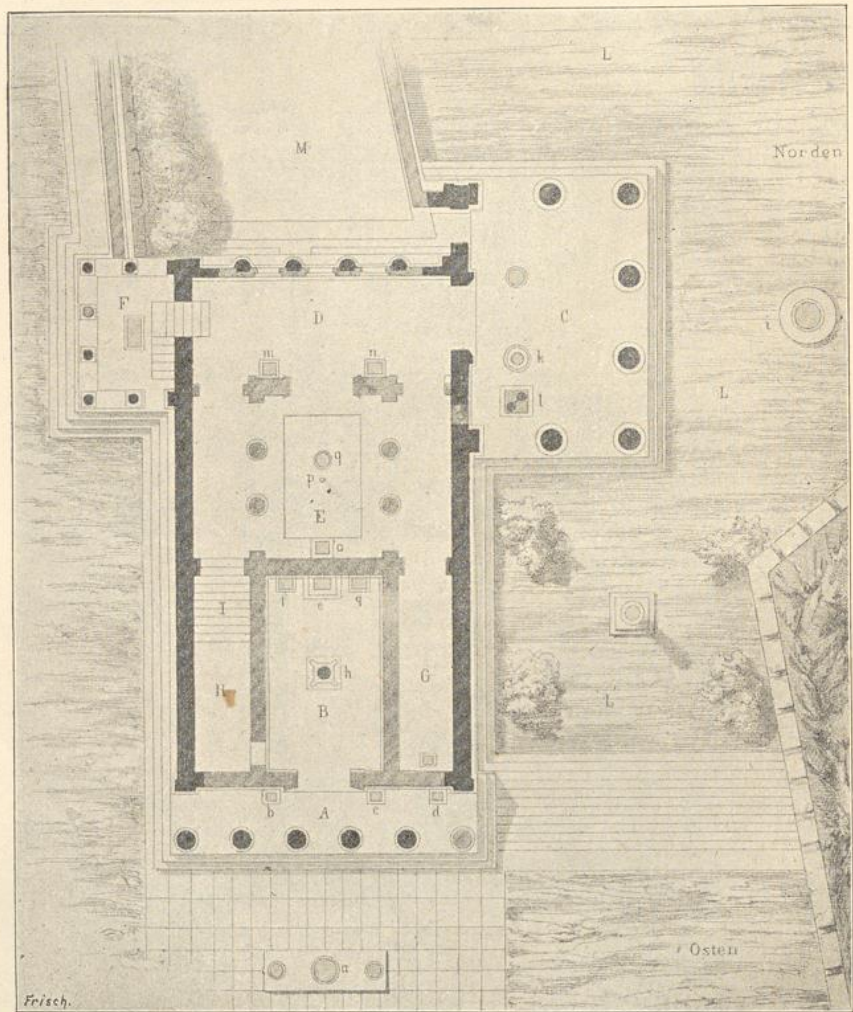


12a. Innere Wand des Zeustempels zu Akragas (nach Ebe's Abrifs).

keine inneren Säulen vorhanden, sondern je vier Quermauern, welche die Seitenschiffe in Kapellen teilten; der nördliche Stadttempel (Zeustempel) zu Selinus in Sicilien, dreischiffig; der Zeustempel in Olympia durch zwei Reihen von je 7 Säulen in drei Schiffe geteilt, über den unteren Säulen stand nach Pausanias eine zweite Säulenreihe; der Athenetempel zu Ägina mit dreischiffiger Cella (Abbildg. 10). Der Parthenon auf der Burg zu Athen, der berühmteste attisch-dorische Bau, war dreischiffig, vermutlich mit einer oberen Säulenreihe und einer an der hinteren Abschlußwand durchgeführten Säulenstellung (Abbildg. 11). Der Poseidontempel zu Paestum in Unteritalien wird wie der Zeustempel in

Olympia durch zwei Reihen von je 7 Säulen in drei Schiffe geteilt; hier allein sind die oberen Säulenreihen noch zum Teil am Platze erhalten, sie sind kleiner als die andern.

Einschiffige dorische Tempel: Die Burgtempel zu Selinus in Sicilien mit sehr langer Cella der Tempel zu Assos in Kleinasien; der Demetertempel in Paestum; der mittlere Stadttempel in Selinus; der Theseustempel in Athen; der



12b. Grundriß des Erechtheion (nach Tetaz).

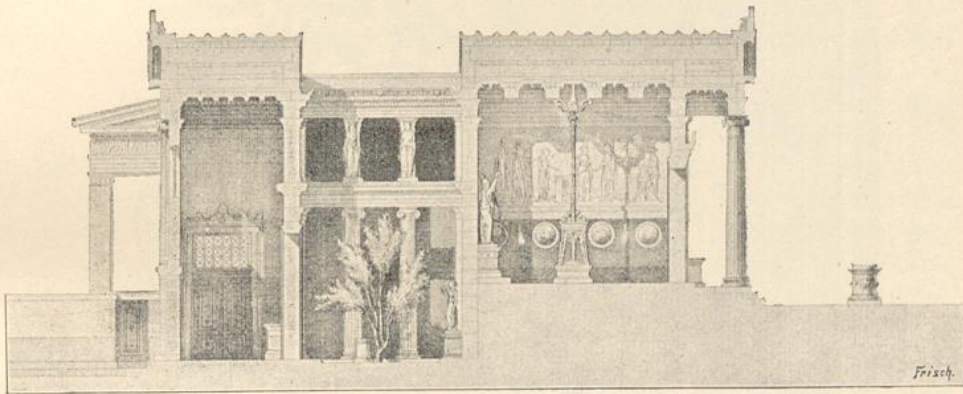
Tempel der Nemesis zu Rhamnus; der Themistempel daselbst; der jüngere Athenatempel auf Kap Sunion; der Heraklestempel zu Akragas in Sicilien; der Zeustempel daselbst von kolossalen Abmessungen mit Pfeilerstellungen und darüber stehenden Atlantenfiguren als Deckenträger an den Wänden der Cella (Abbildg. 12a); der Tempel der Juno Lacinia, der sogenannte Concordiatempel, der

Tempel des Kastor und Pollux, der sogenannte Tempel der Ceres und Proserpina, sämtlich zu Akragas; der Athenatempel zu Syrakus, der Tempel der Athena Alea in der Peloponnes, der Apollotempel auf Delos u. a.

In der Gestaltung des Inneren unterscheiden sich die Tempel jonischer Ordnung kaum von den dorischen; zu den mehrschiffigen dieser Art gehören: der Tempel des Apollo Didymäos zu Milet mit dreischiffiger Cella und den Säulen entsprechenden Pilastervorsprüngen an den Innenwänden; das Artemision zu Ephesos, vermutlich mit korinthischen Säulenstellungen im Innern u. a.

Einschiffige jonische Tempel: Tempel der Nike apteros auf der Burg zu Athen; der Tempel am Ilissos zu Athen, nicht mehr vorhanden; der Tempel der Artemis zu Magnesia; der Tempel der Athena zu Priene u. a.

Außer den vorgenannten gibt es noch eine Anzahl Tempel mit entschieden abweichenden Formen der Cella; zu den dorischen dieser Art zählen: die sogenannte Basilika in Paestum, zweischiffig mit einer Säulenreihe in der Mitte; der Mysterientempel zu Eleusis mit beinah quadratischer Cella, welche durch sechs



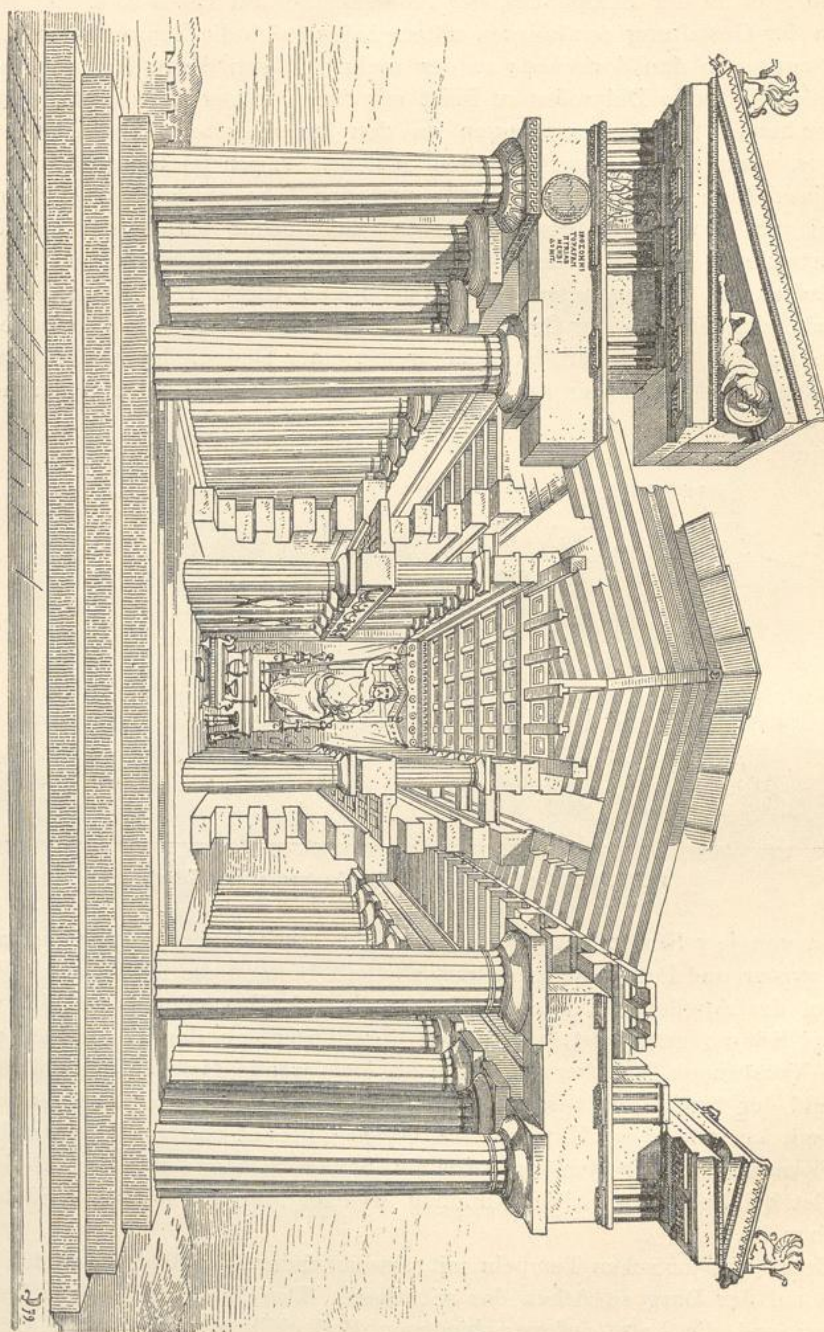
13. Schnitt durch das Erechtheion (restauriert von Tetaz).

Reihen von je 7 Säulen geteilt wurde und sich somit den hypostylen Saalanlagen der Ägypter und Perser näherte, unzweifelhaft bestand die Decke aus Holz; der Tempel des Apollon Epikurios zu Bassae in Arkadien mit einer Cella, welche in zwei Räume geteilt ist, von denen der vordere an den Längsseiten pfeilerartige Vorsprünge hat, die am Kopfe als jonisierende Halbsäulen gebildet sind, während der hintere kleinere Raum durch zwei Schrägpfeiler und eine Mittelsäule mit korinthischem Kapitell vom ersten getrennt ist; im Innern zieht sich ein Figurenfries über der jonisierenden Säulenstellung hin. Die Tholos des Polyklet bei Epidauros ist ein Rundbau, welcher mit einer dorischen Säulenhalle umgeben ist.

Unter den jonischen Tempeln mit abweichender Raumbildung ist das Erechtheion auf der Burg zu Athen das wichtigste. Das durch seine vielfache Gruppierung und die Lage auf verschiedenen Bodenhöhen merkwürdige Gebäude, enthält im Hauptbau zwei nahezu quadratische Räume, der westliche lag bedeutend tiefer als der östliche und hatte eine Vorhalle mit Fenstern (Abbildg. 12b). Die Cellen waren nicht zweistöckig und vermutlich ohne Verbindung unter-

einander. Die Südseite hatte die Karyatidenhalle als Anbau, wie denn überhaupt im Erechtheion eine gewisse Verbindung des Tempels mit dem Wohn-

14. Inneres eines dorischen Hypäthros nach dem Entwurf von Chipiez (aus Durm, Handbuch d. Arch. II, 1).



hausbau zum Ausdruck kommt. Indefs hat die Gruppierung der Räume ganz den Charakter einer durch zwingende Kultusbedingungen hervorgerufenen, auf

welche künstlerische Absichten nur einen geringen Einfluß üben konnten (Abbildg. 13). Das Philippeion in der Altis zu Olympia stellt sich als ein Zentralperipteros mit einer inneren Wandgliederung von korinthischen Halbsäulen dar.

Ob nun die griechischen Tempel Deckenlicht hatten oder allein durch die große Eingangsthür in der einen Schmalwand erleuchtet wurden, muß unentschieden bleiben. Keinenfalls kann das Hypäthron, falls ein solches in größeren Zellen vorhanden war, einen monumentalen Formenausdruck gefunden haben. Einer solchen Annahme widerspricht die unteilbare Einheit des griechischen Tempeldaches und das Fehlen aller Nachrichten über derartige Anlagen, namentlich auch bei Pausanias (Abbildg. 14). Das altgriechische Haus, mit welchem die Anfänge des Tempelbaues in Verbindung stehen, besaß ja jedenfalls eine Öffnung im Dache über dem Herd. Da aber den Tempeln der Herd fehlte, so war hier keine zwingende Notwendigkeit für die Anlage einer Deckenöffnung vorhanden, die etwa fehlende Helligkeit konnte durch Lampenlicht ersetzt werden. Wenn im Zeustempel zu Olympia Vorkehrungen zur Abführung des Regenwassers im Fußboden gefunden sind an der Stelle eines Blitzmals, so war jedenfalls eine entsprechende Deckenöffnung vorhanden, aber vermutlich nur hieratischen Gründen zufolge, nicht zur Tempelbeleuchtung angelegt und ohne besondere Ausbildung.

Auf eine bedeutende Raumwirkung war es im Innern der griechischen Tempel überhaupt nicht abgesehen, besonders da die Abmessungen sich meist in bescheidenen Grenzen hielten; in dieser Hinsicht bleiben die griechischen Zellen weit hinter den ägyptischen Tempelsälen zurück. Die dreischiffige griechische Cella konnte wohl feierlich und würdig wirken, aber kaum großartig, da auch Vorhalle und Opisthodom nicht zur Gesamtperspektive mithalfen. Falls das Kolossalbild eines Gottes vorhanden war, so mußte dieses für sich einen mächtigen Eindruck machen, aber kaum zum Vorteil der architektonischen Gliederung des Innern. Der Hauptvorzug des griechischen Tempelhauses liegt eben in der klassischen Vollendung aller seiner Teile, in dem einfachen harmonischen Zusammenklang derselben, in der gebundenen Axenteilung, welche Stützen und Wände in ein klares System bringt, schließlic in dem schon hervorgehobenen Zusammenwirken der Architektur mit einer inhaltvollen und formvollendeten Skulptur.

Die Propyläen der Burg zu Athen, obgleich keinen geschlossenen Raum bildend, sind doch hier zu erwähnen, da an ihnen besonders die griechische Steinbalkendecke zur höchsten Vollendung gelangt. Der Mittelbau besteht aus einer äußeren und einer inneren dorischen Halle, welche sich an eine von fünf Thüren durchbrochene Wand anschließen. Das mittlere Interkolumnium ist breiter als die übrigen. Das Innere der Vorderhalle wurde von jonischen Säulen gestützt. Nach außen schlossen sich Flügelbauten an und auch im Innern sind Anfänge von nicht zur Ausführung gekommenen Flügelbauten gegeben.

Die Reste des griechischen öffentlichen Profanbaues, unter denen besonders die Schatzhäuser in Olympia hervorstecken, bieten nichts wesentlich Neues gegen die Gestaltung des Tempelraums, sie verhalten sich gegen diesen wie abgeschwächte Wiederholungen. Die Schatzhäuser von Sybaris und Kyrene zu Olympia haben direkt die Tempelform, ähnlich sind die Schatzhäuser von Gela, Megara, Metapont und Sikyon; das Buleuterion in Olympia bildet im älteren

Teile eine zweischiffige Halle mit einer Reihe von 7 dorischen Säulen und besitzt eine halbrunde Apsis. Das Leonideion daselbst bestand in seinen hellenischen Teilen aus vier Flügeln, welche sich um einen Mittelhof legten und nach außen allseitig mit einer jonischen Säulenhalle umgeben waren, die Halle des inneren Hofes war dorisch. In allen diesen Bauten finden wir das für die griechische Kunst charakteristische Festhalten an dem einmal gewonnenen Typus, welcher durch das Säulengerüst und die mit diesem verbundene Flachdecke gegeben war, wieder.

Die Theater gehören nicht in den engeren Kreis der Raumschöpfungen; nur das Bühnenhaus war mit einer Holzkonstruktion überdeckt, von der aber wieder nichts erhalten ist. Das jetzt ganz verschwundene Odeion am Ostabhange der Akropolis von Athen, vermutlich unter Perikles erbaut, war nachrichtlich ein Rundbau mit Säulenstellungen im Inneren und soll in Nachahmung des Zeltes des Xerxes erbaut sein. Vielleicht war die Decke die Nachahmung einer persischen Holzkonstruktion, da in dieser Art die Perser den Griechen überlegen waren.

Das hellenische Wohnhaus der klassischen Periode war vermutlich stets aus Fachwerk und Lehmziegeln hergestellt und wird immer aus der getrennten Männer- und Frauenwohnung bestanden haben. Im Säulenhofe der Männerwohnung (Andronitis) stand der Herd, zugleich der Altar des Zeus Herkeios unter freiem Himmel, ein Gang (Mesaulos) führte in den Hof der Frauenwohnung (Gynaikonitis), um welchen die Schlafgemächer und der Arbeitssaal lagen. Eine feinere Raumgestaltung ist in diesen einfachen Anlagen sicher nicht zum Ausdruck gekommen.

Die hellenistische Zeit in Kleinasien und Syrien bewirkte keine Weiterentwicklung des griechischen, flachgedeckten Tempelschemas, dasselbe war in der Blütezeit der Griechen bis zum Gipfelpunkte der Vollendung gediehen. Es kann deshalb davon abgesehen werden, die betreffenden kleinen asiatischen Tempel dieser Zeit sowie die gleichzeitigen des griechischen Festlandes hier aufzuführen.

Eine neue Grundriffsform zeigte der im gemischten Stein-Holzbau errichtete etruskische Tempel; derselbe enthielt drei der Breite nach nebeneinander liegende Zellen für verschiedene Gottheiten, welche zusammen die halbe Tiefe des Bauwerks einnahmen, während die andere Hälfte von einer nach drei Seiten offenen Säulenhalle ausgefüllt wurde. Die Einzelformen des etruskischen Tempels standen bereits unter griechischem Einflusse.

Die Römer nahmen in ihren Tempelbauten den etruskischen und den griechischen Tempelgrundriss auf und verpflanzten jenen auch nach Kleinasien; auch der Zentralperipteros fand in Kleinasien und Rom mehrfach Anwendung und weitere Ausbildung.

Der große Tempel in Samothrake hat ein dreischiffiges Innere und eine Abschlussapsis, welcher ein Querschiff vorgelegt ist, ganz ähnlich dem Grundriss der forensischen Basilika. Neben diesem Tempel stand der Rundbau der Arsinoë mit dorisierender offener Pfeilerstellung auf hohem Unterbau und mit einer kassettierten Flachkuppel in Holzkonstruktion überdeckt.

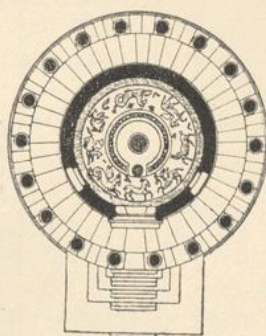
Die Tempel in Pompeji zeigen entweder das griechische oder das tuskische Planschema, im einzelnen die korinthische Ordnung. Von den römischen Tempeln ist wenig erhalten. Der Tempel des Vespasian am Abhange des Kapitols in Rom war in den Längswänden der Cella durch vorgestellte Säulen und Nischen in den Zwischenweiten belebt, über der Säulenstellung befanden sich Oberfenster. Der sogenannte Vestatempel in Tivoli ist ein korinthischer Rundtempel mit umlaufender achtzehnsäuliger Halle (Abbildg. 15). Der Herkulestempel in Rom und der Vestatempel daselbst sind ebenfalls Rundbauten, die ihre Vorbilder in Olympia und Samothrake fanden.

Die erste Kaiserzeit in Rom ist vorzugsweise gräzisierung, und in diesem Sinne verfasste auch Vitruv sein Buch über die Baukunst, zu welchem er nach eigener Angabe mehrfach Auszüge aus griechischen Schriftstellern benutzte. Was aber Vitruv vom Tempelbau berichtet, sowohl von dem nach tuskischer wie nach griechischer Regel geplanten, kann gegenüber der Kunde, welche aus den erhaltenen Monumenten zu schöpfen ist, kaum in Betracht kommen, mindestens in Bezug auf die Tempel griechischer Art.

Das Bestreben des hellenistischen Kunststils, der sich in Kleinasien und Ägypten entwickelte und sich in Rom fortsetzte, geht auf eine Verbindung des Säulen- und Architravbaues mit den Gewölb- und Mauerformen aus, welche erst die höchste Raumwirkung durch kolossale freie Spannweiten zugleich mit einer großen Mannigfaltigkeit der Grundriffsformen ermöglichte, wie dies in dem folgenden Abschnitt über antiken Gewölbbau näher gezeigt werden soll. Vitruv weiß noch nichts von diesem engen Zusammenhange des Architravbaues mit dem im Orient entwickelten Gewölbbau, hervorragende Beispiele dieser Art sind zu seiner Zeit in Rom noch nicht vorhanden. Wenn Vitruv von Gewölben handelt, so erwähnt er nur beiläufig die verputzten Holzgewölbe, von der echt römischen originellen Konstruktionsweise für große Gewölbe hat er noch keine Ahnung.

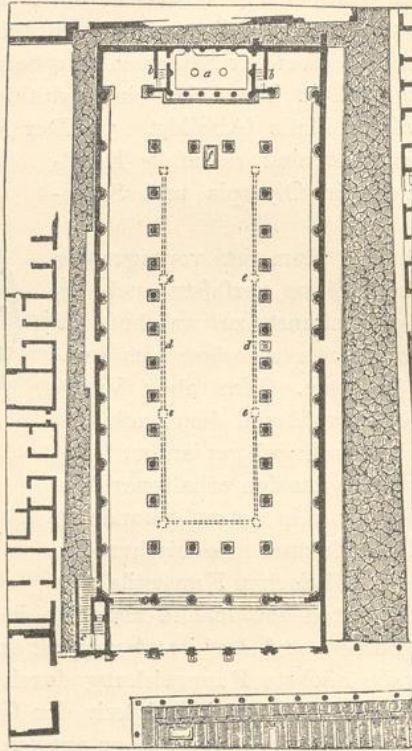
Die wichtigste Leistung der hellenistisch-römischen Architekturperiode ist die Schöpfung einer Anzahl neuer Typen für den öffentlichen Privatbau; die bedeutendsten Beispiele dieser Art gehören zwar in den Gewölbbau und sollen in dem betreffenden Abschnitte zur Erörterung kommen, indess sind doch auch unter den flachgedeckten Räumen einzelne bemerkenswerte Leistungen nachzuweisen.

In Kleinasien begegnen wir den ersten mehrgeschossigen Gebäuden mit Anwendung des Säulengerüsts und der Flachdecken. Ein Marktbau in Ägae bei Nimrud-Kalessi besteht aus Erdgeschoss und zwei Obergeschossen. Die mächtige Aufsenmauer ist im Erdgeschoss durch Thüren und Fenster in gedrängter regelmäßiger Folge unterbrochen, im ersten Obergeschoss zeigen sich vereinzelte kleine Öffnungen und im zweiten Obergeschosse wieder eine Anzahl von Fenstern. Das Erdgeschoss ist in schmale Räume getrennt, das Obergeschoss öffnete sich nach dem Platze mit einer dorischen Säulenordnung, die Decken bestanden aus Holz. Der Marktbau zu Alinda in Karien ist zweischiffig, wie der zu Ägae, und

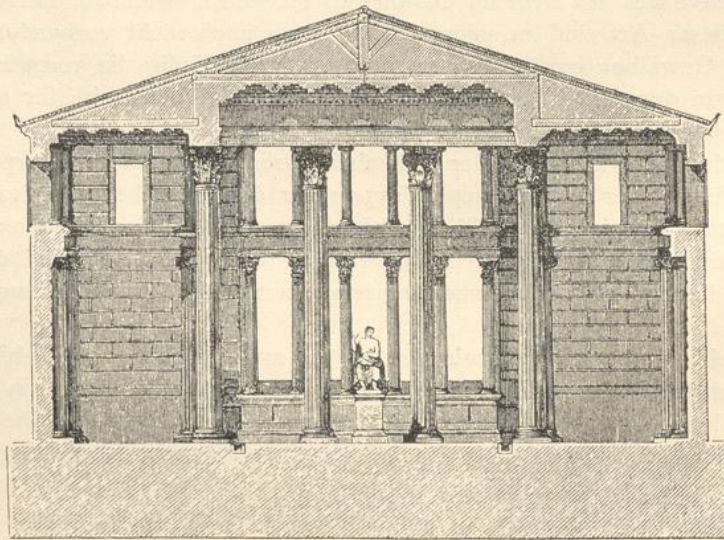


15. Grundriß des Tempels der Vesta in Tivoli.

hat im unteren Geschoss eine geschlossene Mittelwand, welche im ersten Ober-
 geschosse durch eine Pfeilerreihe, im zweiten Obergeschosse durch eine Säulen-



16. Plan der Basilika zu Pompeji. Nach Ebe's Abrifs.



17. Schnitt durch die Basilika in Pompeji (restauriert). Nach Overbeck,
 stellung ersetzt ist; die Front nach dem Platze war vermutlich wieder durch
 eine Säulenstellung geöffnet.

Die forensische Basilika, einer der wichtigsten Typen des öffentlichen Profanbaues, war nach Form und Bestimmung ein bedecktes Nebenforum, später verband sich mit derselben die Gerichtsstelle. Der Grundriß war bald ein-, bald drei- und mehrschiffig. Die gewöhnliche Anlage ist die dreischiffige, bisweilen mit Galerien über den Seitenschiffen; der ganze Raum war überdacht. Die Basilika dürfte in Alexandrien ihre erste Ausbildung erhalten haben und wird auf das Vorbild der ägyptischen Säulensäle zurückzuführen sein. Die Basilika in Pompeji, eine der ältesten, von welcher Reste erhalten sind (vor 90 v. Chr.), besitzt eine Vorhalle in gleicher Fußbodenhöhe mit dem Forum liegend, den um vier Stufen erhöhten mittleren Hauptteil und den hinteren mit dem später angebauten Tribunal, zu dem Treppen emporführten; es waren obere Galerien vorhanden (Abbildg. 16 und 17). Von den römischen Basiliken ist nichts erhalten, nur von einzelnen ist der Plan festzustellen. Danach war die Basilika Ulpia am Trajansforum (113 n. Chr.), von Apollodorus aus Damascus in Syrien erbaut, die prächtigste von allen und hatte im Mittelschiff 25 m Weite, war aber dennoch mit einem freischwebenden Dachstuhl aus Metall überdeckt. Die frühere Basilika Julia in Rom war fünfschiffig. Die Basilika in Trier, aus konstantinischer Zeit, bildet ein längliches Viereck, welches an einer Schmalseite, den Eingängen gegenüber, mit einem großen Tribunal abgeschlossen ist; der Bau hat zwei Reihen Fenster übereinander und ist mit einem Ziegeldache überdeckt. Fußboden und Wände waren mit Marmor-, Granit- und Porphyrlplatten bekleidet, die Decke war flach oder es war ein offener Dachstuhl vorhanden.

Die höchst charakteristische Erscheinung der gewölbten römischen Basilika werden wir im folgenden Abschnitt an vorzüglichen Beispielen kennen lernen.

Von einer Anzahl öffentlicher Gebäude in Rom, welche zum Teil neue Typen darstellten, dem Tabularium, den Curien, dem Diribitorium u. a. ist so gut wie nichts erhalten. Von den Septizonien, hohen Stockwerksbauten, kennen wir noch nicht einmal die Bestimmung, nur ein Teil eines solchen ist in einer Zeichnung von Serlio erhalten.

Theater und Amphitheater, obgleich in hellenistischer und römischer Zeit oft als Freibauten auftretend, können allenfalls als Raumschöpfungen gelten, indem sie gelegentlich eine Zeltdecke auf aufgerichteten Masten erhielten und indem die Amphitheater mit einem System überdeckter Gänge und Treppen umgeben waren, aber diese letzteren gehören wieder in den Abschnitt über Gewölbebau.

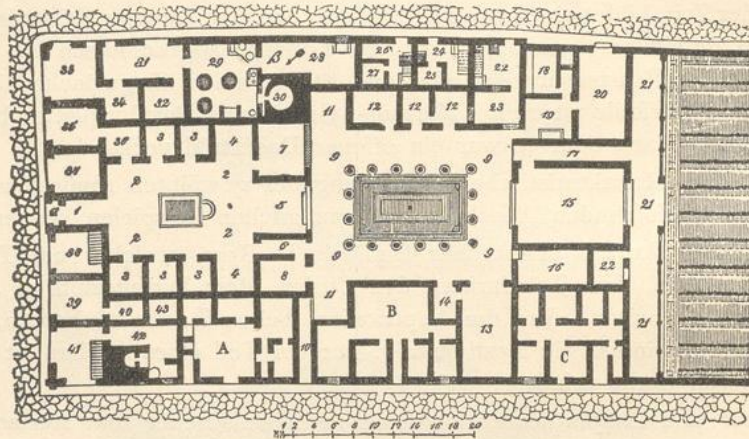
Das Marcellustheater in Rom mag hier als Beispiel eines Außenbaues deshalb erwähnt werden, weil dasselbe als weit wirkendes Vorbild für die Palastfassaden der Renaissance diente; dasselbe gilt von dem Außenbau des Palasts des Diocletian in Spalato und den Gräberfassaden in Petra südlich von Judäa.

Die Wohnhäuser im Inneren Roms wurden schon zur Zeit der Republik mehrstöckig erbaut, Augustus setzte für dieselben ein höchstes Höhenmaß von 70 römischen Fußsen fest, später wurde das Maß auf 60 Fußsen heruntergebracht. Wir lernen indess das mehrstöckige Haus nur in Ostia aus der Hadrianischen Zeit in erhaltenen Resten kennen. Hier führen breite Treppen neben den Verkaufsläden des Untergeschosses unmittelbar von der Straße zu den oberen Geschossen und lassen auf eine große Geräumigkeit derselben schließen. Es gab

in Ostia eine StraÙe, welche auf beiden Seiten von Arkadenhallen eingefasst war; und hinter denselben lagen die in Opus reticulatum ausgeführten Läden.

Die Raumanordnung des einstöckigen Stadthauses, wie wir dasselbe hauptsächlich in der Landstadt Pompeji erhalten finden, zeigt einen reizenden, künstlerisch wirkenden Gesamtcharakter. Das mit Deckenlicht versehene Atrium, seitlich durch die Alae erweitert — wer denkt hier nicht an den Vergleich mit der Diele des altsächsischen Hauses mit dem quergelegten Flet? —, der Einblick in das von beiden Seiten offene Tablinum und weiterhin in das Peristyl ergeben eine höchst anmutige Raumperspektive von festlicher aber zugleich wohnlicher Stimmung; für die Wirkung des Hauses kommt übrigens nur der Innenraum in Betracht, die Fassade ist ganz untergeordnet.

Beispielsweise zeigt das Haus des Pansa in Pompeji im Grundriß die wesentlich symmetrische Anlage nach einer Mittelaxe, zugleich eine Richtung von vorn nach hinten und einen die perspektivische Wirkung begünstigenden Zusammenhang der Räume, kann also in dieser Hinsicht als ein vollendetes Muster baulicher Organisation gelten (Abbildg. 18). Allerdings kommen diese Vorzüge,



18. Plan vom Hause des Pansa in Pompeji. Nach Ebe's Abrisß.

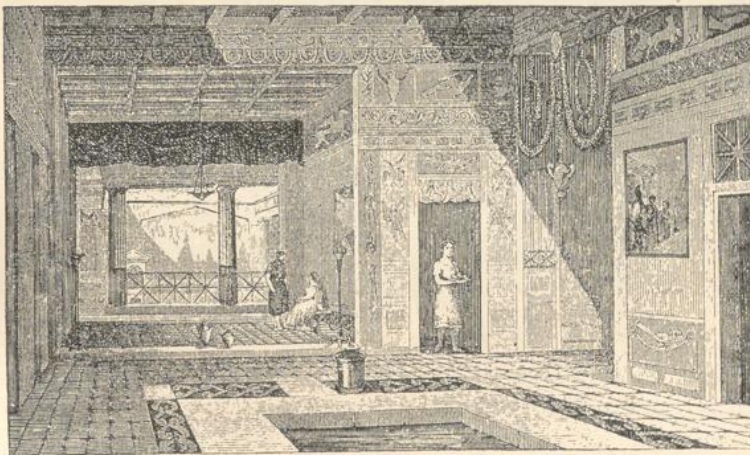
wie schon vorher im allgemeinen bemerkt, nur im Innern zur Geltung, das Äußere besitzt auch hier nur an der Eingangsseite die Andeutung einer Fassadenbildung und sonst nur roh umschließende Mauern. Eine Schilderung des hellenistisch-römischen Wohnhauses nach seiner Raunteilung im einzelnen ist hier nicht beabsichtigt; es mag nur darauf hingewiesen werden, daß man gleich vom Eintritt an die ganze Raumfolge in einem Wechsel von verschieden gestalteten, von oben oder seitlich indirekt beleuchteten Räumen vor Augen hatte, ein Gesamtbild, welches noch durch Malereien und feineren Hausrat an Anmut gewinnen mußte (Abbildg. 19 u. 20). Mit dem Peristyl begann die Frauenwohnung, aber eine ähnlich scharfe Trennung von der Männerwohnung wie im griechischen Hause war nicht vorhanden; hierin hatte das etruskische Haus, welches die ganze Familie in der Haupthalle vereinigte, abändernd eingewirkt. Das Haus hatte sicher über einzelnen Teilen ein zweites Geschofs, auch wohl Zwischendecken, aber diese Einrichtung blieb untergeordnet und ohne Einfluß auf die Gestaltung des unteren Grundrisses.

Die Villa suburbana des Diomedes in Pompeji giebt einen zweiten Typus des Wohnhausbaues und unterscheidet sich von dem städtischen Hause in wesentlichen Stücken. In der Villa bildet nicht das Atrium, sondern das Peristyl den Mittelpunkt des an der StraÙe etwas erhöht gelegenen Vorderhauses, auÙerdem ist



19. Ansicht der Casa di Sallustio in Pompeji (restauriert). Nach Overbeck.

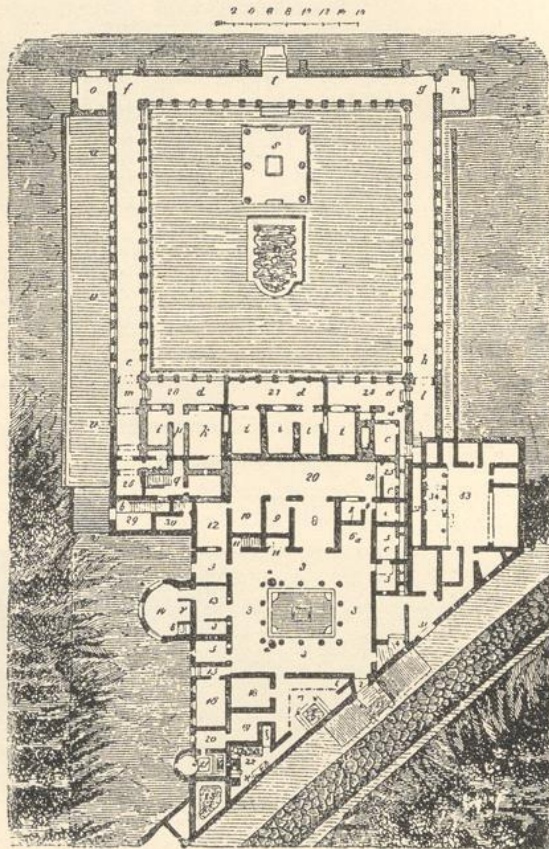
in diesem Falle nach dem Hofe zu noch ein UntergeschoÙ vorhanden (Abbildg. 21). Unter den um das Peristyl gruppierten Räumen zeichnet sich ein nach auÙen im Halbrund vorgebautes Schlafzimmer aus in der Nähe des Bades gelegen.



20. Ansicht der Casa del poeta tragico in Pompeji (restauriert). Nach Overbeck.

dasselbe hat Fenster nach auÙen erhalten und läÙt die Rücksichtnahme auf die schöne Aussicht bemerken. Hinter dem Tablinum folgt eine große Galerie mit Terrassen, unter denen die Räume des Untergeschosses liegen, durch Treppen von oben zugänglich und mit der Front nach dem Garten, welcher rings mit einer gewölbten Halle umgeben ist. Diese bildet oben wieder eine freie Terrasse.

Die Villen der römischen Großen und namentlich die der Kaiser gingen bald über das einfache Bedürfnis des Wohnens hinaus. Es giebt in denselben eigene Gemäldezimmer, Spielzimmer, Badezimmer, Kapellen u. s. w. Die Villa Domitians in der römischen Campagna und die des Tiberius auf Capri waren von bedeutendem Umfange und mit großen Gärten verbunden. Die Kaiserpaläste auf dem Palatin in Rom wurden von Augustus gegründet und durch seine Nachfolger, besonders durch Caligula, dann durch Nero mit dem goldenen Hause, endlich durch die Antonine fortwährend vergrößert und in eine Anlage



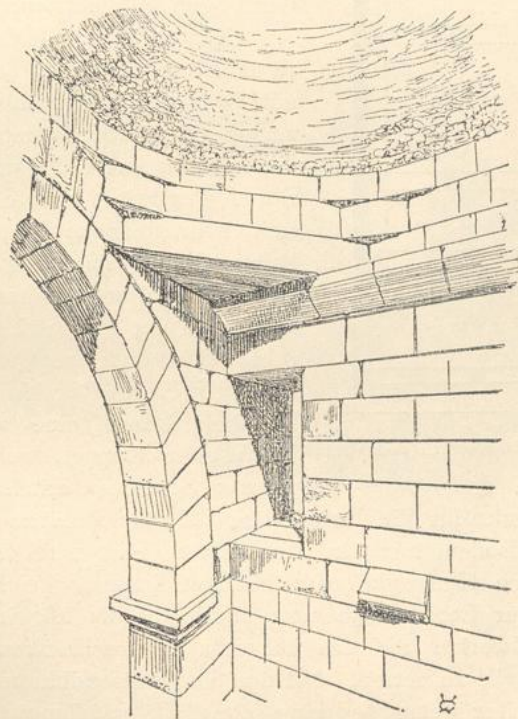
21. Plan der Villa suburbana in Pompeji. Nach Ebe's Abriss.

von kolossalem Umfange verwandelt. Die Reste des Flavischen Palastes auf dem Palatin zeigen als Mittelpunkt ein weites Peristyl, dasselbe war von Eingangshallen, Wohngebäuden, Dienerwohnungen und vermutlich sogar von Tempeln umgeben. Die Villa Hadrians bei Tibur bildete ein unregelmäßiges Ganzes im Umfange einer kleinen Stadt und besaß ein- und mehrgeschossige Wohn- und Prachträume und die verkleinerten Nachahmungen der berühmtesten Bauwerke der alten Welt. Einzelne Raumotive aus diesen Bauanlagen werden uns noch bei Gelegenheit der Darstellung der antiken Gewölbekunst beschäftigen.

Der Kaiserpalast in Trier, aus der Zeit Konstantins, enthält einen rechteckigen Hauptsaal mit Conchen auf drei Seiten; die diese begleitenden niedrigen gewölbten Umgänge tragen allerdings nichts zur Raumwirkung des Inneren bei.

Der hellenistisch-römische Gewölbebau.

Mit der fortschreitenden Ausbildung des Gewölbebaues gewinnt der Innenbau ein entschiedenes Übergewicht über den Außenbau. Beispiele dieser Art bieten schon die hellenistischen Bauten in Kleinasien und Syrien. Das Gymnasium zu Ephesos, an drei Seiten mit einem gewölbten Gange, dem Diaulos, umgeben, an der vierten Seite mit dem von Säulenhallen eingefassten Xistos, enthielt im Hauptkörper das Ephebeion, die Palästra mit Nebenräumen und die Baderäume, sämtlich gewölbt und wohl meist mit Oberlichtern versehen. Die Räume sind symmetrisch zu einer Mittelaxe angeordnet, aber jeder für sich abgeschlossen und ohne Absicht auf eine perspektivische Wirkungen begünstigende Verbin-



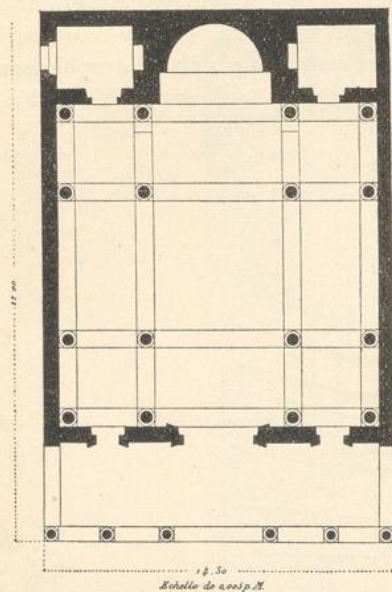
22. Kuppelzwickel der Kalybe von Omm-es-Zeitun (nach Vogüé).

dung. Das Ephebeion, etwa 15 m breit, 28 m lang, war mit drei Kreuzgewölben überdeckt, die übrigen Räume hatten Tonnengewölbe.

Der Tonnengewölbbau in Schnittquadern hatte, wie aus der Überwölbung des Selinusflusses in Pergamon und anderen Beispielen geschlossen werden kann, bereits im 3. Jahrh. v. Chr., sicher im 2. Jahrh. in Kleinasien eine hohe Vollendung erreicht; dasselbe gilt von Syrien.

Die Steinbauten des Haurangebirges in Zentralsyrien, von südarabischen Stämmen herrührend, aus den letzten Jahrhunderten vor und den ersten nach Chr. stammend, bilden stilistisch eine Fortsetzung der hellenistischen Bauweise

und sind besonders durch ihre meist in Schnittsteinen ausgeführten Gewölbe merkwürdig. Das Kreuzgewölbe kommt nur in Anfängen vor, häufiger ist die Kuppel über quadratischem Raum, deren Pendentifs durch mehrere Ringe übereckgelegter Steinplatten gebildet werden (Abbildg. 22). Neu ist namentlich das Vorkommen eines Systems sich durchkreuzender Gurt- und Scheidebögen, die von wirklich tragenden Säulen gestützt werden, wie im Prätorialgebäude zu Musmieh (Abbildg. 23). Hier ist die Abdeckung über den Gurtbögen durch



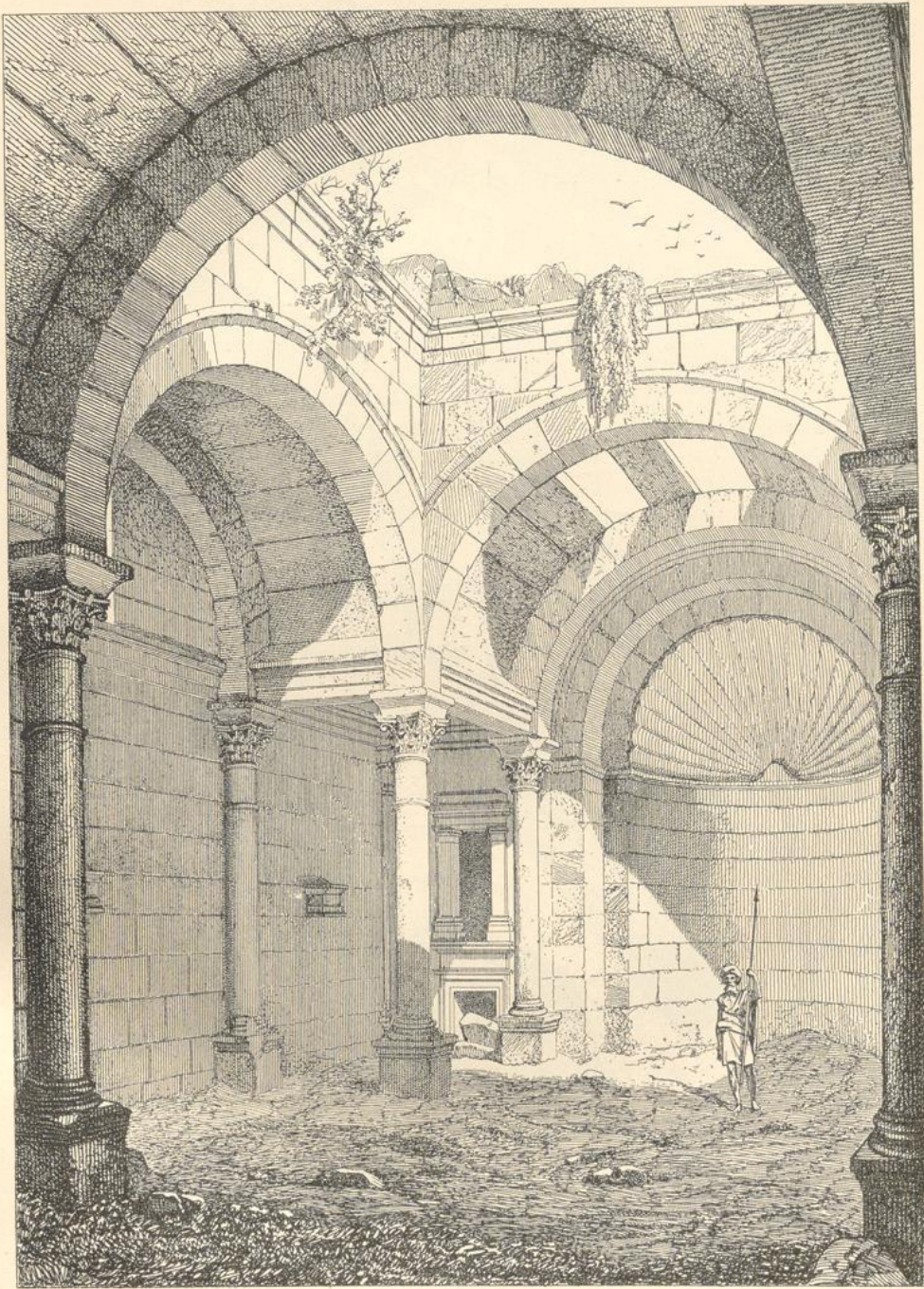
23. Grundrifs, Prätorium von Musmieh (nach Vogüé). hergestellte Kuppel, welche noch in den unteren Schichten erhalten ist.

Der Schwerpunkt für die Entwicklung des Gewölbebaues liegt indess auf italisch-römischem Boden, meist in Rom selbst. Hier wird die Herstellung der Gewölbe durch eine Konstruktionsmethode erleichtert, welche darauf ausgeht, die Anwendung der Lehrgerüste und überhaupt die Mitwirkung kunstmässig ausgebildeter Handwerker auf das äusserste zu beschränken und ungeschulte Kräfte an deren Stelle zu setzen. Mit den nun verwendbaren Massenaufgeboten gewöhnlicher Arbeiter gelang es, eine schnelle Herstellung der Bauwerke hervorzurufen, welche den Anforderungen eines Weltstils entgegenkam, und deshalb auch wohl erst von den Römern erfunden worden ist. Die römischen Gewölbe sind aus einem Mauerwerk von kleinen Steinen mit Mörtel in horizontalen Schichten hergestellt und von einem sparsamen Netzwerk von Ziegelrippen durchsetzt. Das Konstruktionsprincip erinnert an das im Mittelalter befolgte, welches die Gewölbe in tragende Rippen und neutrale Kappenflächen auflöste; nur dass in den römischen Gewölben die tragenden Teile innerhalb der Masse versenkt bleiben, keine formale Ausbildung finden, sondern unter der allgemeinen Stückdecke, auf welche meist das Kassettenmuster von der flachen Steindecke übertragen wird, verschwinden. Eine weitere Andeutung des inneren Spiels der Kräfte, welche wieder das Mittelalter vordeutet, kommt in der römischen Gli-

Steinplatten bewirkt, mit Ausnahme des mittleren Vierecks, welches ein kuppelartiges Kreuzgewölbe aufwies (Abbildg. 24). Die Abbildungen 25 und 26 geben noch Beispiele zentralsyrischer Deckensysteme, welche durch Steinplattenabdeckungen über Gurtbögen gebildet werden.

Cella und Vorhalle des grossen Tempels zu Ba'albek (Heliopolis) in Cölesyrien waren mit Tonnengewölben aus Schnittsteinen in 22,5 m Weite überspannt (3. Jahrh. n. Chr.); die Gewölbe der Cella waren durch Bogenrippen gegliedert aber ohne Kassettierung. In der Exedra des Tempelvorhofs ist ein halbrundes Nischengewölbe in Schnittsteinen erhalten. Unter den Gewölben, auf denen der grosse viereckige Tempelhof ruht, finden sich aus Quadern konstruierte Kreuzgewölbe. Der kleine Rundtempel zu Ba'albek besaß eine aus Schnittsteinen

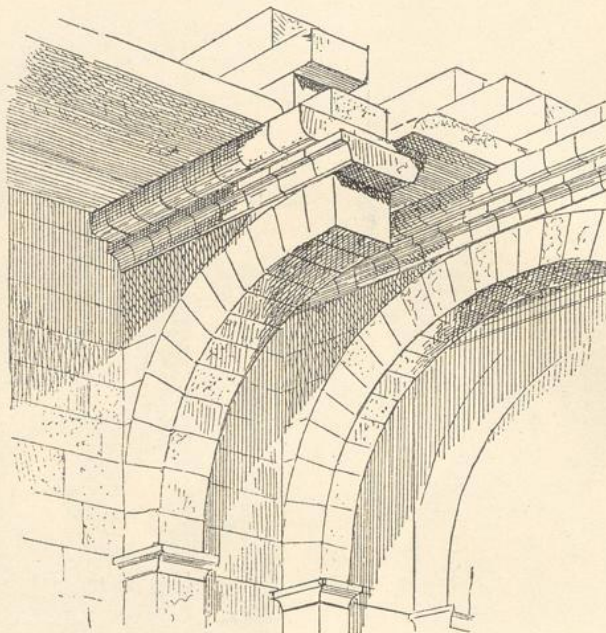
derung der Wand und des Pfeilers durch vorgesetzte Säulen und einspringende Nischen zum Vorschein, während die Strebepfeiler, obgleich ebenfalls vorhanden,



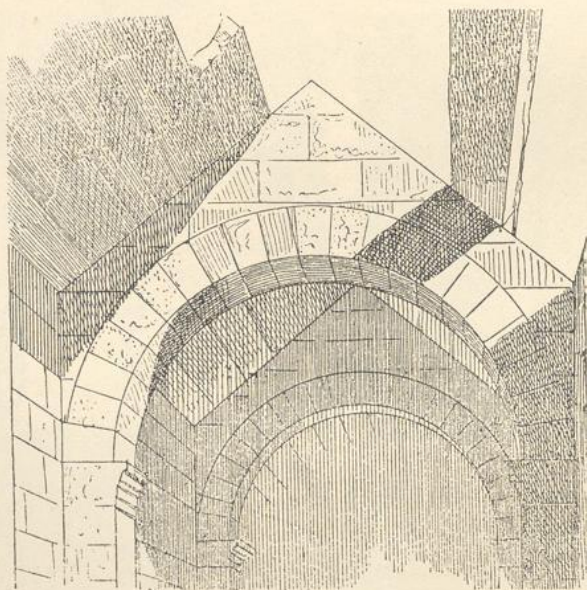
24. Inneres des Prätoriaums zu Musmich (nach Vogüé).

sich wieder meist in den raumteilenden oder raumumschließenden Mauern verstecken.

Unzweifelhaft übernahmen die Römer das Gewölbe in Schnittsteinen von den Etruskern, aber der späteren Entwicklung, besonders der dem oben ge-



25. Kaisarieh von Chagga. Deckensystem (nach de Vogué).



26. Kaisarieh von Chagga. Deckensystem (nach Vogué).

schilderten Konstruktionsprincipe entsprechenden, kommen orientalische, durch die Hellenistische Kunstperiode vermittelte Anregungen zu statten. Von den

Bauwerken in Alexandria aus der Zeit der Ptolemäer ist so gut wie nichts erhalten, sonst würden wir vermutlich einen bedeutenden von dort ausgehenden Einfluß gewahr werden. In Alexandria scheinen die Gewölbe eine hervorragende Anwendung gefunden zu haben; es wird von solchen berichtet, die mit Estrich und Mosaik belegt waren und gleich die Decken abgaben. Auch ein Propylaion mit Kuppel wird erwähnt. Ob die hierbei angewendete Gewölbetechnik schon die römische war, ist nicht mehr zu entscheiden.

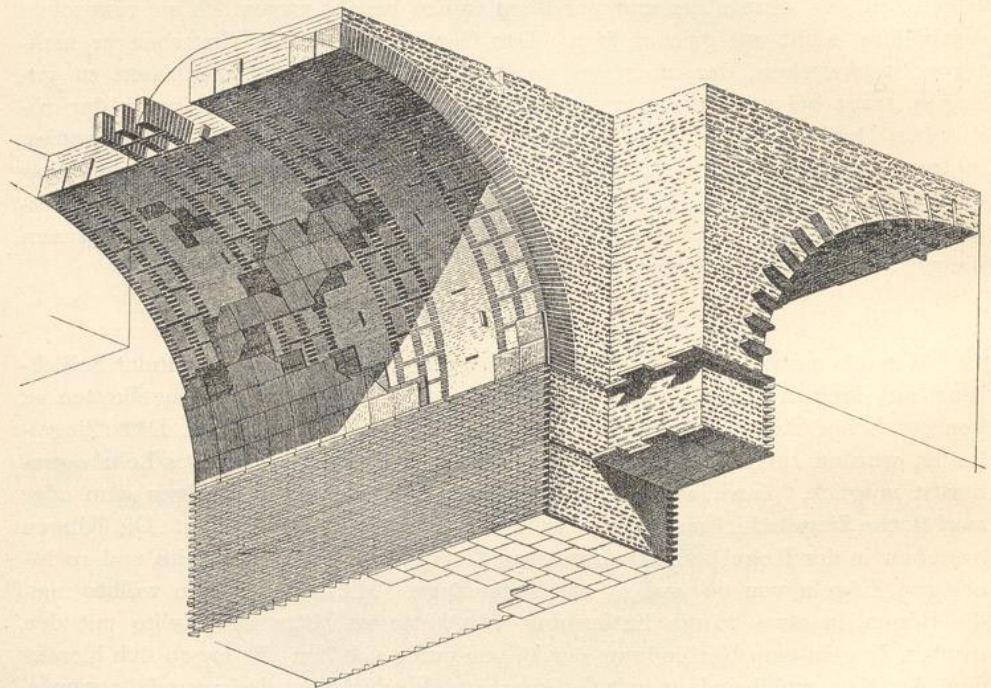
Die Römer waren ein praktischen Zielen zustrebendes Volk, bei ihnen bildete der Tempelbau nicht mehr die hauptsächlichste Aufgabe der Baukunst, vielmehr entstanden außer diesen großartige Anlagen für öffentliche Profanzwecke, wie nie zuvor; es beginnt eine neue Ära der Raumschöpfungen und der Ausbildung von Typen für neue Gebäudeklassen. Die bauliche Entwicklung der altchristlichen Zeit, des Mittelalters und der Renaissance beruht wesentlich auf römischen Vorbildern, nicht auf griechischen. Der Gewölbe- und der Mauerbau in mehreren Stockwerken, der allein im Stande war den neuen Bedürfnissen zu genügen, trägt bei weitem das meiste zur charakteristischen Erscheinung der römischen Denkmäler bei. Die Verbindung der Bogenform mit dem Säulengerüst, in freistehender Anlage oder im Zusammenhange mit der Wand, die Verwendung der Säule als Stütze in den mit Tonnen-, Kreuzgewölben oder Kuppeln überdeckten Räumen, sind Architekturelemente echtrömischer Erfindung und können niemals wieder entbehrt werden.

1. Tonnengewölbte Räume.

Wie schon oben erwähnt, wurde die Gewölbemauerung in horizontaler Schichtung aus kleinen Steinen und Mörtel hergestellt und war von Ziegelketten in konzentrischer Stellung durchsetzt, welche eine Art Gerippe bildeten. Diese Ziegelketten wurden zuerst aufgeführt und machten ein leicht konstruiertes Lehrbogengerüst möglich. Zuweilen werden auch zunächst über den Lehrbögen eine oder zwei flache Ziegelschichten verlegt, welche eine untere Schale bilden. Die Rippen bestehen in der Regel aus quadratischen Ziegeln von ca. 60 cm Seite und rechteckigen Ziegeln von 60 und 15 cm Seitenlänge. Mit den letzteren wölbte man die Bögen, in etwa 60 cm Entfernung von Mitte zu Mitte und stellte mit den großen Ziegeln eine Verbindung der Bögen unter sich her. Es ergab sich hieraus eine Art Netz, welches dann mit Gufsmauerwerk schichtenweise ausgefüllt wurde. Beispiele dieser Art finden sich in den Kaiserpalästen auf dem Palatin in Rom (Abbildg. 27), am Aquädukt des Nero u. s. w. Am Kolosseum oder Flavischen Amphitheater zu Rom (82 n. Chr.) kommen die Tonnengewölbe mit steigender Scheitellinie unter Rampen und Treppen und als Ringgewölbe in den konzentrisch geführten Galerien vor. Zugleich bietet der Außenbau des Amphitheaters ein großartiges Beispiel des Stockwerkbaues. Die mächtigen offenen Arkaden, welche im doppelten Ringe die Sitzreihen in vier Geschossen umgeben, sind außen in den drei unteren Geschossen durch toskanische, jonische und korinthische Säulenstellungen eingefasst, während das geschlossene Obergeschloß durch flache korinthische Pilaster und kleine viereckige Fenster gegliedert ist. Halbsäulen und Pilaster der oberen Stockwerke stehen auf Postamenten und tragen schlichte Gesimse mit glatten Friesen, nur das Gesims des obersten Ranges hat Konsolen.

Gewölbe mit zwei flachen Ziegelschichten als Unterlage, welche ein erstes leichtes Gewölbe bildet, kommen in den Caracallathermen vor. Es war in diesem Falle zur Ausführung keine volle Schalung nötig, sondern nur Latten unter den Fugen der großen Ziegeln. Die zweite Flachschiicht bildete häufig nur ein Netz, welches die Fugen der unteren Schicht deckte, wie dies in den Sälen der Kaiserpaläste und in den Sette-Sale, dem Wasserreservoir neben den Titusthermen, zu bemerken ist. Die vier großen Gewölbe, welche die Seitenschiffe des mächtigen Saals in der Mitte der Caracallathermen bilden sind allein in diesem Gebäude und vielleicht einzig in Italien aus vollen Ziegelbögen hergestellt, und hatten eine doppelte Flachschiicht zur Unterlage.

Der Doppeltempel der Venus und der Roma zu Rom, 117—138 von Hadrian



27. Tonnengewölbe aus den Kaiserpalästen des Palatins zu Rom. Nach Choisy.

erbaut, enthält zwei quadratische mit Vorhallen versehene Zellen, die sich in ihren halbrunden Apsiden berühren. Die Zellen waren an den Wänden durch Nischen gegliedert und mit kassettierten Tonnengewölben überspannt, von welchen allerdings nur der untere Teil erhalten ist. In diesem Falle bildeten die Ziegelbogen des Gewölbes und die sie verbindenden Verstärkungsrippen zugleich die Einfassung der Kassetten. Der Tempel war rings mit einer Säulenhalle umgeben. Das Grabmal vor Porta Sebastiano, der sogenannte Tempel des Deus rediculus, zeigt im oberen Raume ein Tonnengewölbe mit großen Stuckkappen.

Bei Ausführung von Tonnengewölben in Schnittsteinen erhielt nur der obere Teil des Bogens ein Lehrgerüst, wie die vorgekragten Quader am Pont du Gard bei Orange beweisen; auch setzen sich die Gewölbe des Pont du Gard aus ein-

zelen, unverbunden nebeneinander gestellten Bögen zusammen, jedenfalls wieder zur Ersparung vollständiger Lehrgerüste. An den sogenannten Bädern der Diana (Tempel) zu Nîmes sind die einzelnen Quaderbögen in Zwischenräumen aufgeführt, und diese durch Platten überdeckt, welche der Gewöblinie folgen. In den unterirdischen Gewölben der Arena von Arles bilden die Platten, welche die Zwischenräume der Bögen überdecken, eine Terrasse und diese diente zugleich als Fußboden der oberen Säle.

2. Kreuzgewölbte Räume.

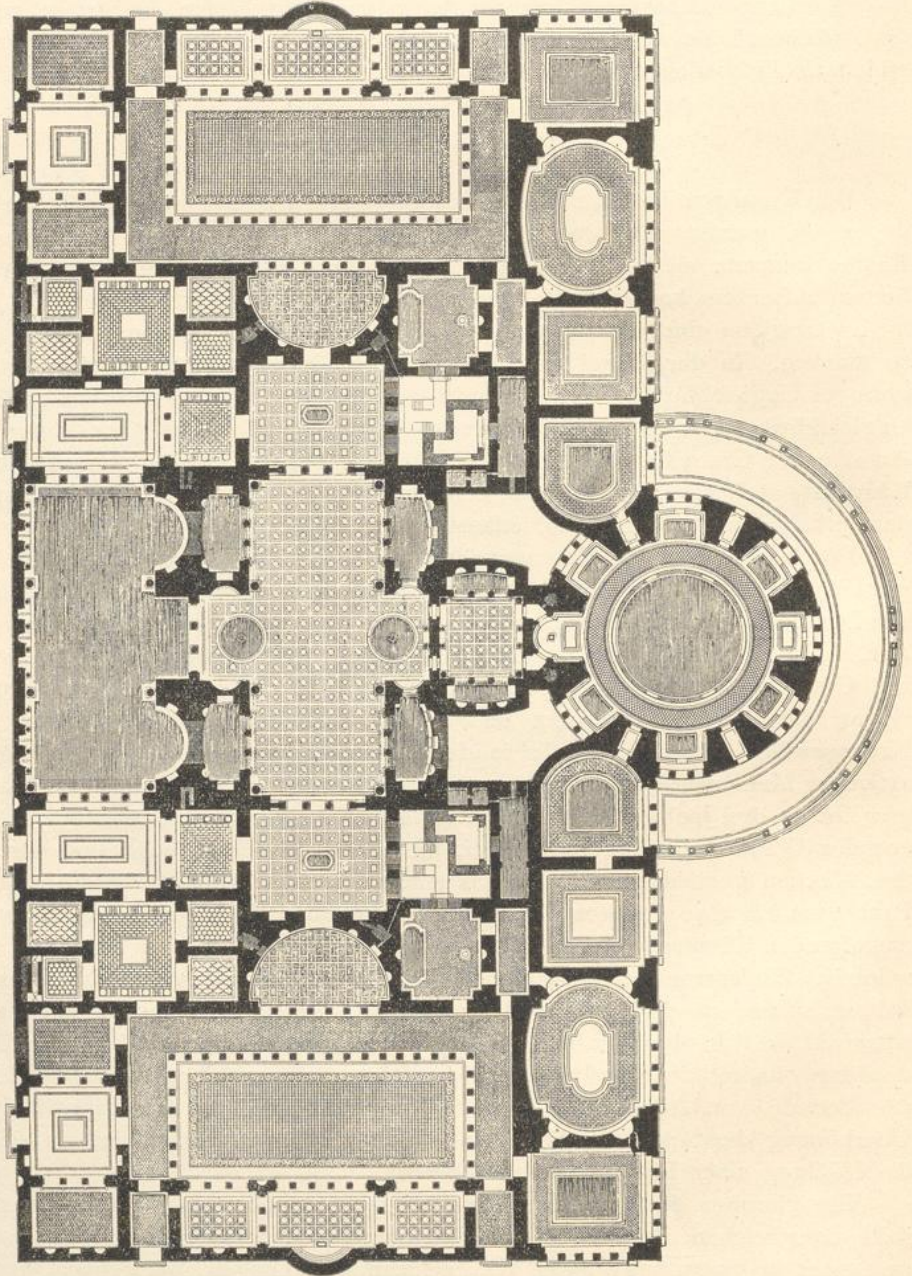
Die Kreuzgewölbe, aus der Durchdringung zweier Tonnengewölbe hervorgegangen, wurden von den Römern zur Überdeckung sehr weitgespannter Räume benutzt; sie boten die Möglichkeit einer Fensteranlage auf allen vier Seiten, außerdem konnten die Fenster dem Scheitel nahe gerückt werden, ohne in das Gewölbe einzuschneiden und die Einführung von Stichkappen notwendig zu machen. In der Regel sind die römischen Kreuzgewölbe quadratisch, bei geringer Ungleichheit der Seiten wurde der kleinere Bogen gestelzt, bei größerer Ungleichheit setzte sich das Tonnengewölbe beiderseits ein Stück hinter dem Ansätze der Grate fort, indess kommen auch Kreuzgewölbe über rechteckigen Räumen mit flach elliptischen Schildbögen an den langen Seiten vor, wie in dem erhaltenen Saale der Diokletiansthermen.

Die Herstellung der Kreuzgewölbe erfolgte wie bei den Tonnengewölben mit Hilfe eines Netzes von Ziegelbögen und zuweilen einer unteren Flachsicht. Die Diagonalbögen bilden wieder Ziegelbögen und ihre Kreuzung erfolgt in der Art, daß der eine Bogen durchgeht und der zweite stumpf dagegen stößt. Bei Gewölben unter 15 m Spannweite fielen in der Regel die Verstärkungsrippen der Tonnenstücke fort und es blieben nur die Diagonalbögen. Das Kreuzgewölbe erscheint bereits in der ersten Kaiserzeit in einem der großartigsten Monumente, den Agrippathermen, deren großer Saal durch Kreuzgewölbe in drei Joche geteilt ist; die Anfänger der Kreuzgewölbe sitzen auf frei vor der Wand stehenden Säulen auf, die beiden äußeren Joche sind durch je drei Nischen gegliedert, während das mittlere Joch nach der Seite des späteren Pantheons hin eine größere Exedra und gegenüber einen Durchgang nach den anstossenden Räumen enthält. Von der inneren Ausstattung des Saals sind noch mächtige Säulentrommeln aus gelbem Marmor mit korinthischen Kapitellen erhalten, außerdem ein schönes Marmorgebälk, dessen Fries mit Delphinen geschmückt ist. In den Grabbauten wird das Kreuzgewölbe vielfach zur Überdeckung quadratischer und rechteckiger Räume angewendet; es finden sich in der Periode von Augustus bis Septimius Severus bereits Kreuzgewölbe mit Überhöhung des Scheitels, deren Grate sich nach oben verflachen, um sich in die Höhlung einer Kugelfläche zu verlieren.

Die Thermen des Caracalla (211—217 n. Chr.) geben das vorzüglichste Beispiel einer reichen, auf künstlerische Wirkung berechneten Grundrisskombination und zwar in einem anmutigen Wechsel von geradlinigen, halbrunden, runden und gemischtlinigen Räumen, wie derselbe früher noch nicht beobachtet werden konnte (Abbildg. 28). Auf der mittleren Querachse folgen sich ein Schwimmteich an der Hauptfront, ein großer rechteckiger Mittelsaal mit Seitenschiffen

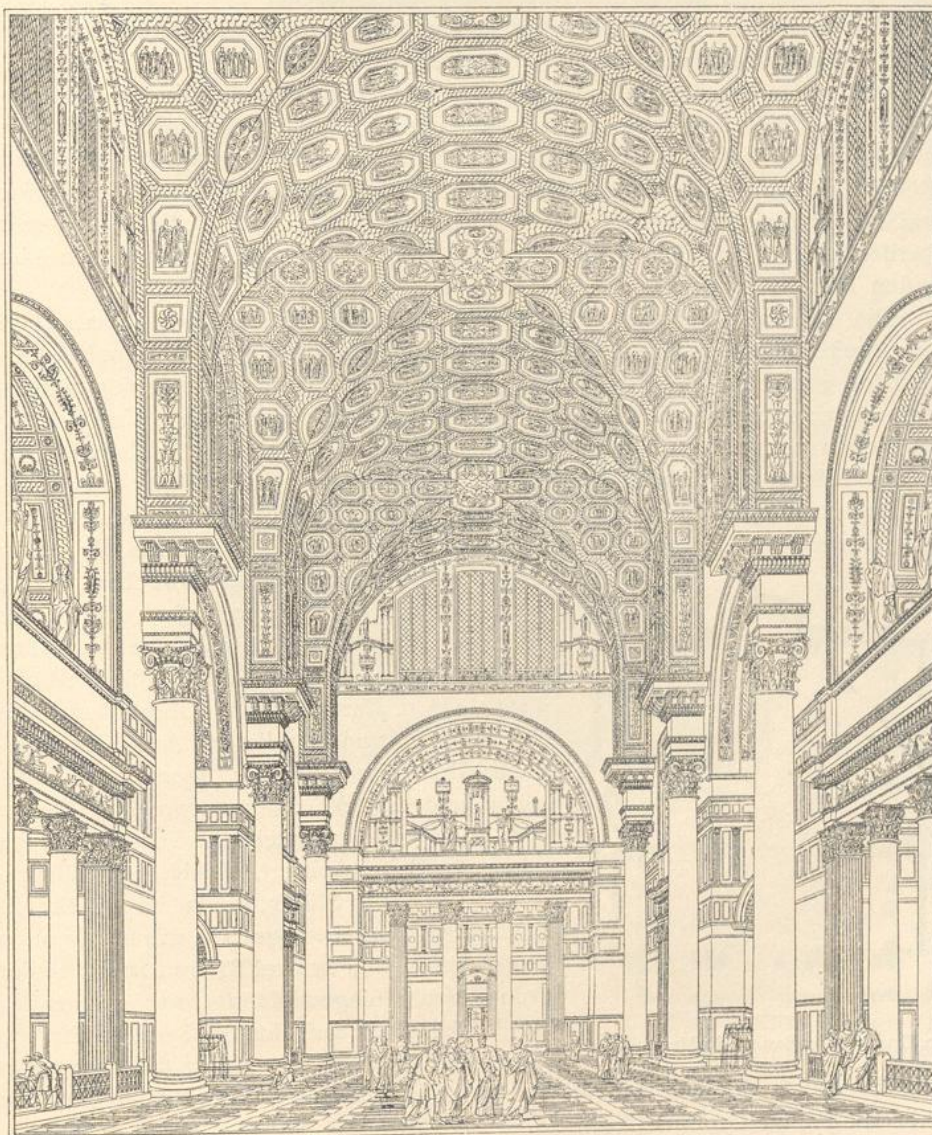
und ein großer runder Raum, welcher sich durch zwei in den Seitenachsen liegende Höfe nach dem Mittelsaal öffnete. Diese Raumgruppe war durch die symmetrisch zu beiden Seiten liegenden Haupteingänge und die Vorräume des

28. Grundriß des Hauptgebäudes der Caracallathermen zu Rom (restauriert), nach A. Blouet.



großen Hauptsaaes eingefasst. Auf der Längsachse liegen, wieder symmetrisch, an beiden Außenseiten große Peristyle mit halbrunden nach den Vorsälen zu-

gekehrten Exedern und im Mittel der schon erwähnte große Saal. Die Peristyle besaßen besondere Eingänge von der Hauptfront aus. Neben dem runden Saale, nach der Seite des Xistus hin, waren noch eine Anzahl von Räumen angeordnet, von denen die an die Peristyle grenzenden der Ovalform angenähert



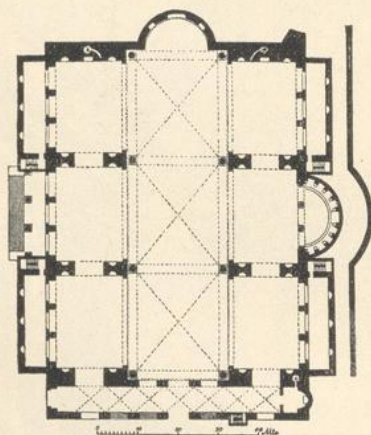
29. Perspektive des Mittelsaals der Caracallathermen zu Rom (restauriert), nach A. Blouet.

waren. Die axiale Anordnung der Räume zeigt eine vollendete Durchführung und eröffnet nach allen Seiten reizvolle Durchblicke, namentlich muß der große Mittelsaal mit seinen Seitenräumen von bezaubernder Wirkung gewesen sein. Derselbe war mit drei kolossalen kassettierten Kreuzgewölben überdeckt, welche

scheinbar auf vorgestellten Säulen ruheten und hatte Oberfenster über den niedrigeren mit Tonnengewölben versehenen Seitenschiffen (Abbildg. 29). Auch die Vorsäle und noch mehrere andere Räume der Bäder besaßen Kreuzgewölbe. In den Caracallathermen sind Strebepfeiler vorhanden, aber dieselben fallen mit den raumabschließenden Mauern zusammen. Wie denn die Römer überhaupt dem Gewölbeschub durch die Gruppierung verschiedener Teile desselben Bauwerks zu begegnen suchten und sichtbar werdende, nur zum Zwecke des Widerlagers hergestellte Pfeiler möglichst vermieden.

Das schon erwähnte Grabmal vor Porta S. Sebastiano, der sogenannte Tempel des Deus ridiculus, ist im unteren Geschofs mit einem Kreuzgewölbe geschlossen. Die Reste der Thermen des Diocletian (etwa 303 n. Chr.) sind von Michelangelo in die Kirche Sta. Maria degli Angeli verbaut. Der gut erhaltene Saal ist mit drei oblongen Kreuzgewölben im Verhältnis der Seiten von 3 zu 2 überdeckt. Der Saal hat wieder Strebepfeiler, dieselben sind jedoch auch hier in den Mauern versteckt.

Die kolossalen Kreuzgewölbe der Maxentiusbasilika in Rom haben 24 m Spannweite; die Verstärkungsrippen sind in einer Höhe von zwei Ziegeln übereinander gerollt und werden zum Teil durch die kleineren rautenförmigen Kassetten unterbrochen, jedoch hat an diesen Stellen eine entsprechende Verstärkung der Bogen nach außen stattgefunden. Die Rippen sind hier, wie überall, ganz in den Körper des Gewölbes versenkt. Es kommen Strebepfeiler aus Gufsgemäuer mit Ziegelverblendung vor. Der Raum zwischen den Pfeilern ist ganz oder teilweise zum Inneren herangezogen; dieselben sind im oberen Teile von



30. Grundriß der Basilika des Maxentius in Rom.

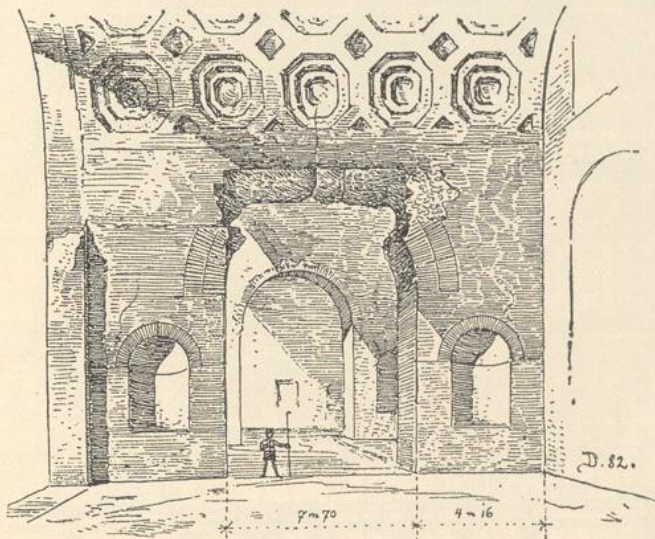
den Säulen. Die Raumwirkung der Maxentiusbasilika mußte, ähnlich wie die des großen Saals der Caracallathermen, von überwältigender Großartigkeit sein.

3. Kuppelräume.

Unter den Kuppeln über runder Umfassungsmauer befindet sich der großartigste Raum, den die römische Architektur je geschaffen hat, das Pantheon; indes läßt sich eine gewisse Stufenfolge bis zu diesem Gipfelpunkt der Ent-

wicklung verfolgen. Das Frigidarium der Forumsthermen zu Pompeji (80 bis 60 v. Chr.) bildete bereits einen kreisförmigen, quadratisch ummauerten Raum, der mit einem steilen konischen Gewölbe überdeckt und ursprünglich auf künstliche Beleuchtung berechnet war.

Bei Herstellung der Kuppeln von über 20 m Durchmesser wandten die Römer ebenfalls das schon erwähnte Netz von Verstärkungsrippen an, bisweilen kam auch die Flachsicht von Ziegeln als unterste Kruste zur Ausführung. Das bedeutendste Gewölbe der letzteren Art befindet sich im Torre de' Schiavi an der von Rom nach Präneste führenden Strafe. Es ist ein zweistöckiger Rundbau von 14 m innerem Durchmesser mit einer Vorhalle; der obere Raum ist durch acht abwechselnd rechteckige und halbrunde Nischen gegliedert; die Beleuchtung erfolgt durch Rundfenster im unteren Teile der Kuppel. Die Anlage, ein Rest der Villa der Gordiane, ist dem Pantheon verwandt.

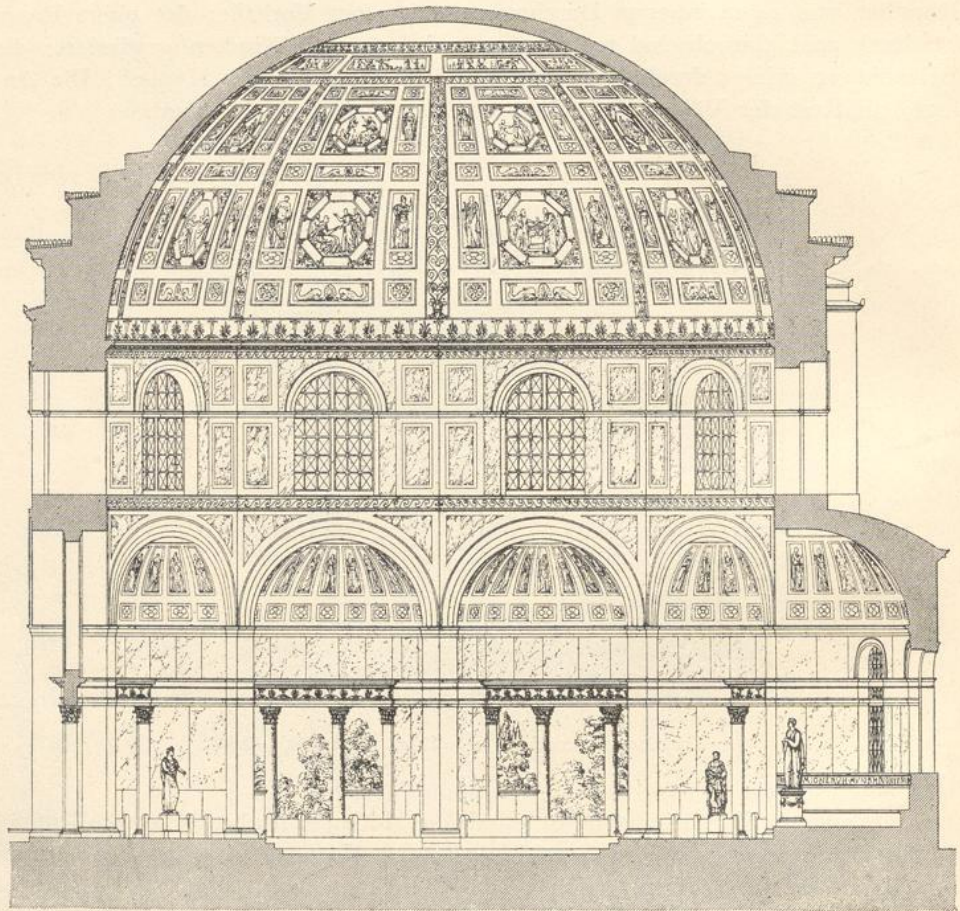


31. Vom Innern der Maxentiusbasilika. Nach Ebe's Abriss.

Ein anderes Verstärkungsmittel ergab die Methode, nach welcher die Kuppel durch einfache Rippen in eine Anzahl Segmente zerlegt wurde. Eines der ältesten Beispiele dieser Art befindet sich in den Thermen des Agrippa. Die Kuppel der Minerva medica in Rom (260—268 n. Chr.) ist nach demselben System gebildet aber sehr unregelmäßig, dieselbe ruht durch Vermittlung kleiner Hängewickel auf einem zehneckigen Unterbau. Zehn aufsteigende Rippen trennen das Gewölbe in Sektoren, indes ist die Ausführung in den einzelnen Teilen sehr ungleich (Abbildg. 32). Die Kuppel hat eine Spannweite von 25 m. Die unten zwischen Nischen stehenden zehn Stützfeiler treten oben als Strebepfeiler vor die Mauerfläche vor, die Nischen sind äußerlich angelehnt, nicht im Verband mit dem Mittelbau, und sind jetzt fast ganz verschwunden. Die Eckstützen sind durch Bögen verbunden und die Zwischenmauern darüber mit Rundbogenfenstern durchbrochen. Es ist hier schon ein erster Schritt zur Auflösung der Mauer-

massen in tragende und stützende Teile geschehen und zu einem System überwölbter stützender Seitenräume, falls diese in diesem Falle für ursprünglich zu halten sind (Abbildg. 33).

Ein Oktogon, durch acht Nischen erweitert, findet sich im Untergeschofs des Palastes des Augustus auf dem Palatin, die rechteckigen Nischen, den Hauptachsen entsprechend, sind wieder durch kleinere Nischen gegliedert. Der Raum hat tiefes Seitenlicht und im Scheitel ein Opäon. Schon in einigen Räumen der Caracallathermen treten in den Ecken stützende Dreiecke auf, die durch

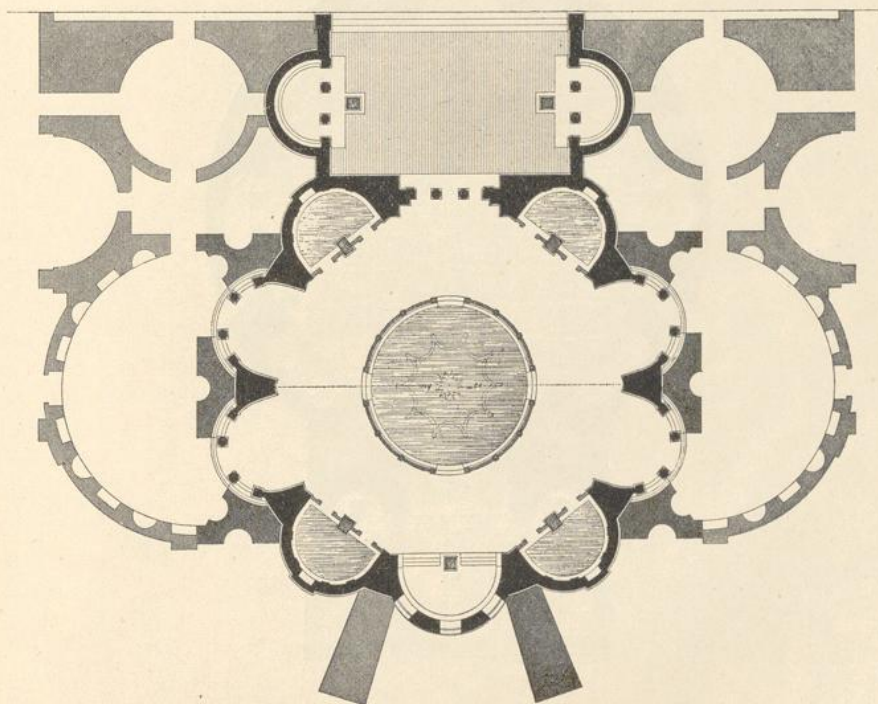


32. Schnitt durch die Minerva medica in Rom (restauriert), nach Isabelle.

Überkragung gebildet sind und den Keim der Pendentifs enthalten. Ein achteckiger Raum in den Caracallathermen, südöstlich vom Hauptbau gelegen, im Untergeschofs mit Nischen in den Diagonalachsen, hat im Obergeschofs auf allen Seiten Fenster, welche sich jedoch auf den Diagonalseiten nur nach Hohlräumen in der Umfassung öffnen; das Kuppelgewölbe setzt über Hängezwickeln an. Die Kuppelgewölbe über runden Räumen werden gelegentlich durch Stichkappen unterbrochen, wie beispielsweise in der großen Rotunde der Caracallathermen,

wo die Flachbogenfenster nach innen mit doppelten Rundbögen überdeckt sind, welche mit der Kuppel denselben Kämpfer haben. Nischengewölbe über halbrunden Räumen kommen mehrfach vor, in den großen Exedern der Tempelzellen, in den Bädern und anderwärts. Durch die Heranziehung der Stiehkappen bis zum Scheitel der Kuppel ergab sich gelegentlich eine Art Fächergewölbe, wie in einer Exedra der Villa Hadriana bei Tibur.

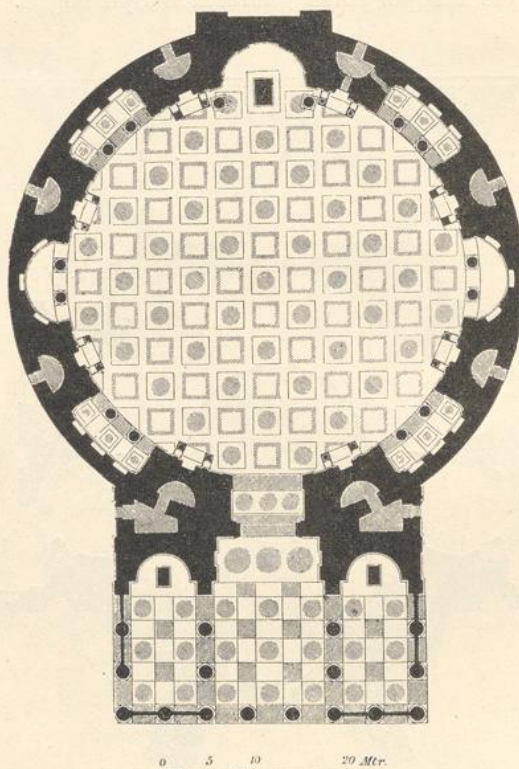
Die Reste von Kuppelbauten, welche noch am Strande von Bajä erhalten sind, bildeten vermutlich Teile von Thermenanlagen römischer Villen und zeigen bedeutende Spannweiten; der sogenannte Venustempel ist ein Rundbau von 28,6 m Durchmesser und hat im unteren Teile halbkreisförmige Nischen und vier Durchgänge, im oberen Teile acht Fensteröffnungen; im sogenannten Dianentempel zeigt die Kuppel einen gedrückten Spitzbogen.



33. Grundriß der Minerva medica in Rom (nach Isabelle).

Wenn die Vermutung gerechtfertigt ist, daß ein Apollo von Damascus der Architekt des Pantheons, dieser großartigsten Kuppelschöpfung des alten Roms war, so gäbe dies wieder einen Hinweis auf den bei der Ausbildung des römischen Gewölbebaues wirksamen orientalischen Einfluß. Wenn man der später zu schildernden Gewölbbauten im alten Persien gedenkt, so scheint sich eine Kette der Entwicklung von den Euphratländern bis nach Italien zu spannen. Nach neueren Forschungen ist das Pantheon in seinen beiden Hauptteilen, der Säulenvorhalle und dem gewölbten Rundbau, zu verschiedenen Zeiten entstanden, jene stammt aus der Zeit des Agrippa (27 v. Chr.), mag dieselbe nun der stehen-

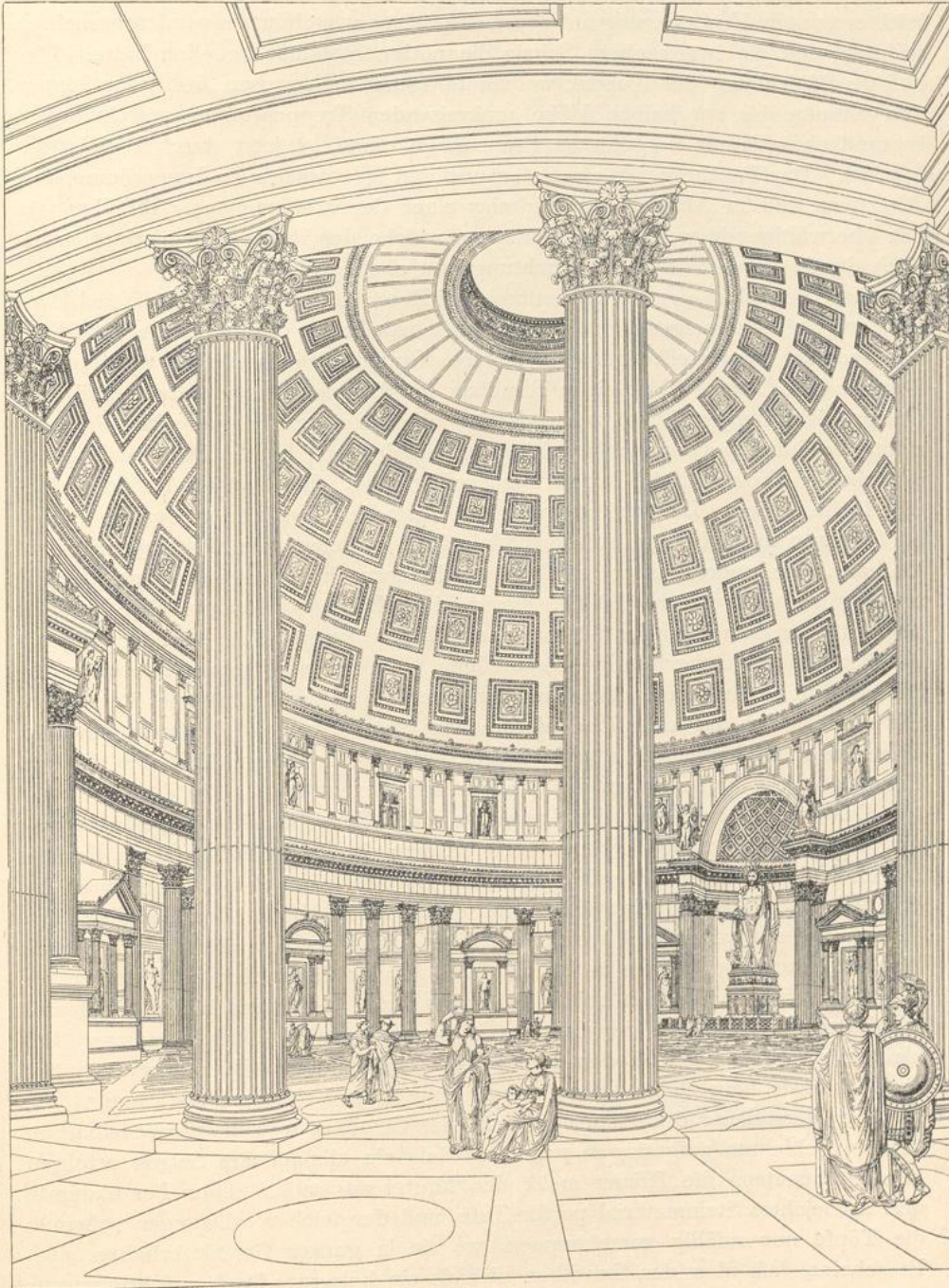
gebliebene Überrest eines Tempels des Agrippa oder an die jetzige Stelle übertragen sein; dieser ist aber ein Werk Hadrians (2. Jahrh. n. Chr.). Das Wesentliche des Kuppelbaues ist noch ursprünglich erhalten, obgleich vielfache Veränderungen stattgefunden haben; Septimius Severus und sein Sohn haben zu Anfang des 3. Jahrh. eine Wiederherstellung bewirkt, bei der vielleicht die Bögen über den Nischen, in denen Karyatiden gestanden haben sollen, verbaut wurden, andere Veränderungen, besonders die Bekleidung des oberen Teils der Innenmauer, stammen aus neuerer Zeit. Das Gebäude besteht aus einer kreisrunden Umfassungsmauer von der halben Höhe des Durchmessers (42, 43 m) (Abbildg. 34) und ist mit einer Halbkugel überdeckt, welche mit quadratischen, nach oben hin



34. Grundriß des Pantheon zu Rom (nach Adamy).

in der Größe abnehmenden Kassetten verziert ist, denen sich an der oberen, einzigen Lichtöffnung eine in Streifen geteilte Zone anschließt. Die untere Mauer ist durch einen Wechsel viereckiger und segmentbogenförmiger Nischen gegliedert, welche mit Pilastern eingefasst sind, zwischen denen je zwei korinthische Freisäulen stehen, mit Ausnahme der Hauptnische gegenüber dem Eingang, deren Halbkuppelgewölbe das Gebälk durchbricht. Die ursprüngliche Ausstattung des oberen Teils der Mauern ist zweifelhaft. Auch über die konstruktiven Verhältnisse des Baues sind nur Vermutungen anzustellen, welche hauptsächlich auf einem Stiche des Piranesi beruhen, wonach die Umfassungsmauer eine Hohl-

körperkonstruktion mit zellenartigen Räumen bildete und mit Entlastungsbogen durchsetzt wäre. Ebenfalls nach Piranesi bestände die Kuppel aus einem Netz-



35. Inneres des Pantheon in Rom (nach Isabelle).

werk von Ziegelbögen, welche durch ringförmige Gurte und Bögen untereinander verbunden wären: eine im ganzen nicht unwahrscheinliche Annahme in Rücksicht auf das früher über die römische Gewölbekonstruktion Gesagte, allerdings müßte dann eine doppelte Schale der Kuppel vorhanden sein, so daß nur die leichtere untere Kassettierung auf dem Lehrgerüste ausgeführt zu werden brauchte, während erst die zweite obere Schale die nötige Stabilität gegeben hätte. Die äußere Abdeckung der Kuppel, welche übrigens nach außen fast ganz hinter den dieselbe bis zur halben Höhe umkreisenden Treppenringen verschwindet, bestand ehemals aus vergoldeten Bronzeziegeln und ist jetzt durch Bleiplatten bewirkt. Das Pantheon ist einer der wenigen gut erhaltenen Innenräume des Altertums und in Absicht der Wirkung einer der großartigsten (Abbildg. 35). Die überwältigende weihevollte Stimmung, welche der Raum hervorbringt, wird noch durch die einheitliche Beleuchtung von oben gesteigert.

Ein Grabmal in der Via Nomentana bei Rom, die sogenannte Sedia del Diavolo, zeigt ein Kuppelgewölbe über quadratischem Raum, dessen Hängezwickel in Guls gemäuer hergestellt sind. Ein anderes Grabmal bei Tivoli, der sogenannte Tempio della Tosse, bildet einen Rundbau mit Kuppel, deren unterer Teil aus Guls gemäuer hergestellt ist, während der obere Teil aufsteigende Ziegelrippen zeigt, die durch horizontale Ziegelringe verbunden und in den Zwischenräumen in üblicher Weise durch Guls werk ausgefüllt sind. Im Scheitel befindet sich eine Lichtöffnung. Der Jupiter tempel im Palaste des Diocletian zu Spalato bildet ein Oktogon mit außen umlaufender Säulenhalle und einer von Säulen getragenen Vorhalle. Im Inneren erhebt sich vor den Pfeilern eine zweigeschossige Säulens tellung mit verkröpftem Gebälk. Es ist eine Krypta vorhanden. Die Kuppel beginnt über dem Kämpfer mit massiv aus Ziegeln hergestellten Halbkreisbögen; darüber steigen fächerförmige Ziegelbögen in mehreren Ringen übereinander auf, entfernt an die Piranesische Darstellung der Kuppelkonstruktion des Pantheons erinnernd. Eine eigentümliche Verbindung von oblongen Nebenräumen mit einer kreisrunden Hauptcella und exedraartigem Vorbau zeigt der Grundriß des Tempels des Romulus neben der Basilika des Maxentius.

Das weiter oben über die Anwendung der Gewölbe mittels Verstärkungsrippen aus Ziegeln und gelegentliche Herstellung einer unteren Schale aus flachen Ziegelschichten Gesagte betrifft eigentlich nur die römischen Monumente. In Pompeji zum Beispiel zeigt sich öfter eine untere Kruste der Gewölbe von kleinen Steinen mit Mörtel, welche offenbar demselben Zwecke dient, wie die Flachsichten von Ziegeln in Rom. Diese Kruste findet sich in den Gängen der Arena, in den Galerien beider Theater u. s. w. In Verona bilden Flusksiesel in Mörtel die Unterlage der Gewölbe in den Gängen des Amphitheaters. Bei kleinen, wenig über dem Boden erhabenen Gewölben ist das Füllmauerwerk über eine aus Erde hergestellte Lehre gelegt, ohne irgend welche Verstärkung.

Zur Herstellung des Füllmauerwerks der Gewölbe, welches unzweifelhaft in dünnen Schichten aufgetragen wurde, so daß ein allmähliches Setzen erfolgen konnte, benutzen die Römer meist den Mörtel aus vulkanischer Puzzolanerde und als leichtes Steinmaterial poröse Tuffs und dergleichen. Dagegen scheinen die Töpfe nur zufällig vorzukommen, wo sie in ganzer Gestalt erhalten sind. Es scheint, daß über den Gewölben niemals ein hölzernes Dach errichtet wurde, vielmehr genügte eine Betonschicht oder eine Abdeckung von Thon- oder Metall-

ziegeln, welche unmittelbar auf die Wölbung verlegt wurde. In den Caracallathermen dienten einige mit Marmorfliesen abgedeckte Gewölbe als betretbare Terrassen.

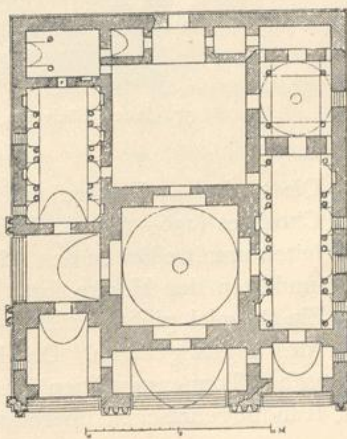
Es ist noch von Wichtigkeit zu bemerken, daß sich im ganzen Verlaufe der Kaiserzeit die Konstruktionsmethoden fast unverändert fortsetzen; die Kunst verfällt wohl am Ende des 3. Jahrh., soweit dies die Einzelbildung der Gliederungen betrifft, aber die Konstruktion bleibt dieselbe und führt, wenn auch etwas nachlässiger als früher gehandhabt, wie beispielsweise in der Minerva medica zu bemerken ist, zu immer kühneren und mannigfaltigeren Raumkombinationen. Übrigens setzt sich diese fortgeschrittenere römische Gewölbekunst in der altchristlichen Zeit fast ohne Veränderung fort.

Die in der Kaiserzeit errichteten Triumphbögen sind an dieser Stelle nur beiläufig zu erwähnen, da dieselben keine fest abgeschlossenen Räume, sondern nur Durchgänge bilden; ihre Gewölbe bestehen aus Schnittsteinen. Zu derselben Gattung gehören die Straßendurchgänge unter den Aquädukten, wie die noch erhaltene Porta maggiore in Rom, unter den Aquädukten der Aqua Claudia und des Anio novus und der unter der Aqua Marcia, ebenso der Pons Aelius, die spätere Engelsbrücke u. s. w.

Die Gewölbbauten der Arsaciden und der Sassaniden.

Die Gewölbbauten der Arsaciden im alten Persien oder Fars (255 v. Chr. — 236 n. Chr.), die im einzelnen nicht zu datieren sind, aber in den letzten Jahrhunderten vor oder in den ersten nach Chr. entstanden sein können, bieten Typen, welche eher auf eine Fortsetzung mesopotamischer Anfänge als auf eine Übertragung römischer Einflüsse deuten, obgleich sich im einzelnen hellenistisch-römische Formen zeigen. Die Gewölbformen dieser Bauten sind als Ausgangspunkt der altchristlich byzantinischen und der muhamedanischen Baukunst zu betrachten. Auf eine mögliche Rückwirkung auf die römische Gewölbkunst wurde schon oben hingewiesen.

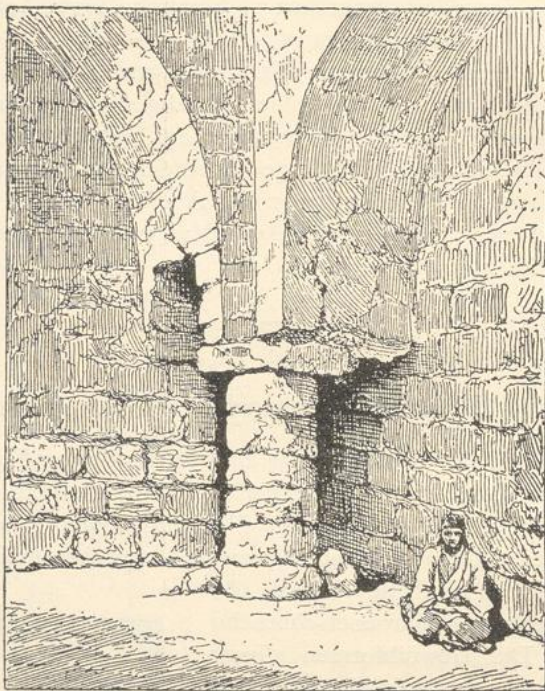
Der Palast von Firuz-Abad zeigt eine vorn im weiten Bogen offene, mit einem parabolischen Tonnengewölbe überdeckte Eingangshalle, dahinter drei quadratische Kuppelsäle; zur Seite des Eingangs und um einen Hof liegen noch eine Anzahl tonnengewölbter Säle. Die Kuppeln haben 4,7 m Seitenlänge und sind ovoidisch auf unregelmäßig hergestellten Hängezwickeln. Der Palast von Sarvistan hat an der Hauptfront drei große überwölbte Öffnungen, welche von Halbsäulen eingefasst sind. Hinter der mittleren Vorhalle folgt ein quadratischer Saal mit hoher Kuppel von 10,8 m Seitenlänge (Abbildg. 36);



36. Plan des Palastes von Sarvistan
(nach Ebe's Abrifs).

außerdem sind noch eine Anzahl gewölbter Räume vorhanden. Die Kuppeln sind aus Ziegeln hergestellt. Das Gebäude im Thale von Ferach-Abad, westlich von Firuz-Abad, besitzt eine noch zum Teil stehende Kuppel, welche auf vier durch Bögen verbundenen Pfeilern ruht (Abbildg. 37); der Übergang vom Viereck zum Runden ist bereits durch eine Art Pendentifgewölbe gebildet.

Der Palast von El-Kadr, dem alten Hatra in Mesopotamien, kann ebenfalls noch aus parthischer Zeit stammen; er zeigt eine Folge von nebeneinander gereihten Tonnengewölben.



37. Innere Säule des Palastes von Sarvistan. Nach Ebe's Abrifs.

Die typischen Formen der Sassanidischen Bauten, aus der Zeit eines Sapor und Chosroes (236—641 n. Chr.) knüpfen an die Bauten der Arsacidenzeit an und leiten unmittelbar zu den schönen persischen Moscheenbauten aus den ersten Jahrhunderten der Hegire fort.

Ein Beispiel giebt der Takt-i-Khosru, an der Stelle des alten Ktesiphon, am Ufer des Tigris gelegen. Der Palast hat eine hohe offene Eingangshalle, mit elliptischen Tonnengewölben überdeckt, inmitten einer Fassade, welche mit Reihen von Rundbogennischen übereinander dekoriert ist.

Die altchristlich abendländischen gewölbten Zentralbauten.

Die altchristliche Bauentwicklung vollzieht sich zum Unterschiede gegen die antik-römische fast ausschließlich im Kirchenbau; die Profanbauten für öffentliche Zwecke, welche die Römer zahlreich entstehen ließen und auf eine so außerordentlich hohe Stufe der Ausbildung brachten, kommen kaum mehr vor.

Zwar schliessen sich die altchristlichen Bauwerke in vielen Fällen eng dem antikrömischen Formenkreise an, so daß bisweilen der heidnische oder christliche Ursprung eines Monuments zweifelhaft wird, aber zugleich giebt sich doch ein neuer Geist, eine fortschreitende Richtung in der Ausbildung einer Anzahl von Raumtypen zu erkennen, welche, wie der Zentralbau mit inneren Säulenstellungen und der aus dem griechischen Kreuz sich entwickelnde Bau, eine früher nicht vorkommende Mannigfaltigkeit in der Zusammenfügung von Raumteilen zu einem malerisch-perspektivische Wirkungen hervorrufenden Ganzen zeigen. Der Außenbau paßt sich in der Regel genau dem Innern an und giebt ein vollkommen zutreffendes Abbild desselben.

1. Die einfache Rotunde.

Die stets durch Wandnischen gegliederte einfache Rotunde oder das ohne Nebenräume auftretende Polygon entfernen sich am wenigsten von den römischen Vorbildern, erreichen allerdings in keinem Falle die gelegentlich kolossalen Raumabmessungen der letzteren. Die Überdeckung geschieht durch die Kuppel oder das Klostergewölbe und in einem besonderen Falle durch einen einzigen nach der Gewölblinie ausgehöhlten kolossalen Steinblock.

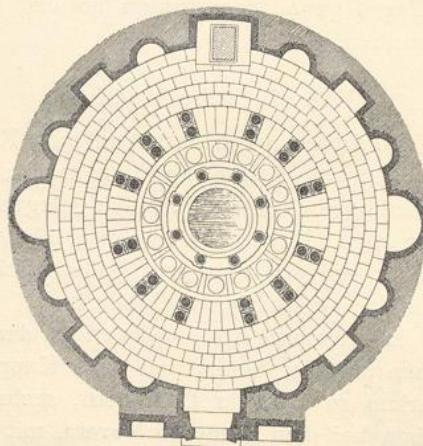
Als Beispiele sind zu nennen: das Baptisterium der Arianer in Ravenna, ein Oktogon mit Nischen auf vier Seiten und einer Kuppel auf kleinen Hängewickeln; das Baptisterium zu Zara in Dalmatien, sechseckig mit halbrunden Nischen; das Baptisterium bei dem Dome zu Novara, mit Nischen, deren Schildbögen von den vor den Pfeilern freistehenden antiken Säulen getragen werden, über den Nischen erhebt sich die Obermauer, welche ein Klostergewölbe mit Laterne trägt; das Baptisterium zu Albegna an der Riviera di Ponente, dem vorigen ähnlich; das Baptisterium der Orthodoxen, S. Giovanni in Fonte, zu Ravenna (430), ein Achteck mit vier Nischen und 2 Eingängen, dessen Obermauer auf jeder Seite von 3 Blendarkaden gegliedert wird, von denen die mittlere je ein Fenster enthält, welches von einem größeren in die Kuppel einschneidenden Bogen umschlossen wird; das zweigeschoßige Grabmal des Theoderich zu Ravenna, vermutlich nach einem jetzt verschwundenen römischen Vorbilde gebildet, mit unterem kreuzförmigen und oberem runden Raum, der mit einem einzigen in flacher Kuppellinie ausgehöhltem Steinblocke geschlossen ist, während das zehneckige Äußere unten mit Nischen, oben mit einem ehemals bedeckten Umgange versehen ist.

2. Rundbauten mit inneren Säulenstellungen.

Als ein neuer Raumtypus zeigt sich der auf Säulen oder Pfeilern ruhende Rund- oder Polygonbau, welcher mit einem ein- oder zweigeschossigem Um-

gange umgeben ist. Der Bau gewinnt durch die sich ergebenden Durchblicke an malerischem Reiz. Der Mittelraum ist mit einer Kuppel überdeckt, die Umgänge haben ringförmige Tonnengewölbe oder Kreuzgewölbe, letztere in einigen Denkmälern gegen die Obermauern ansteigend, in der Art eines Strebesystems.

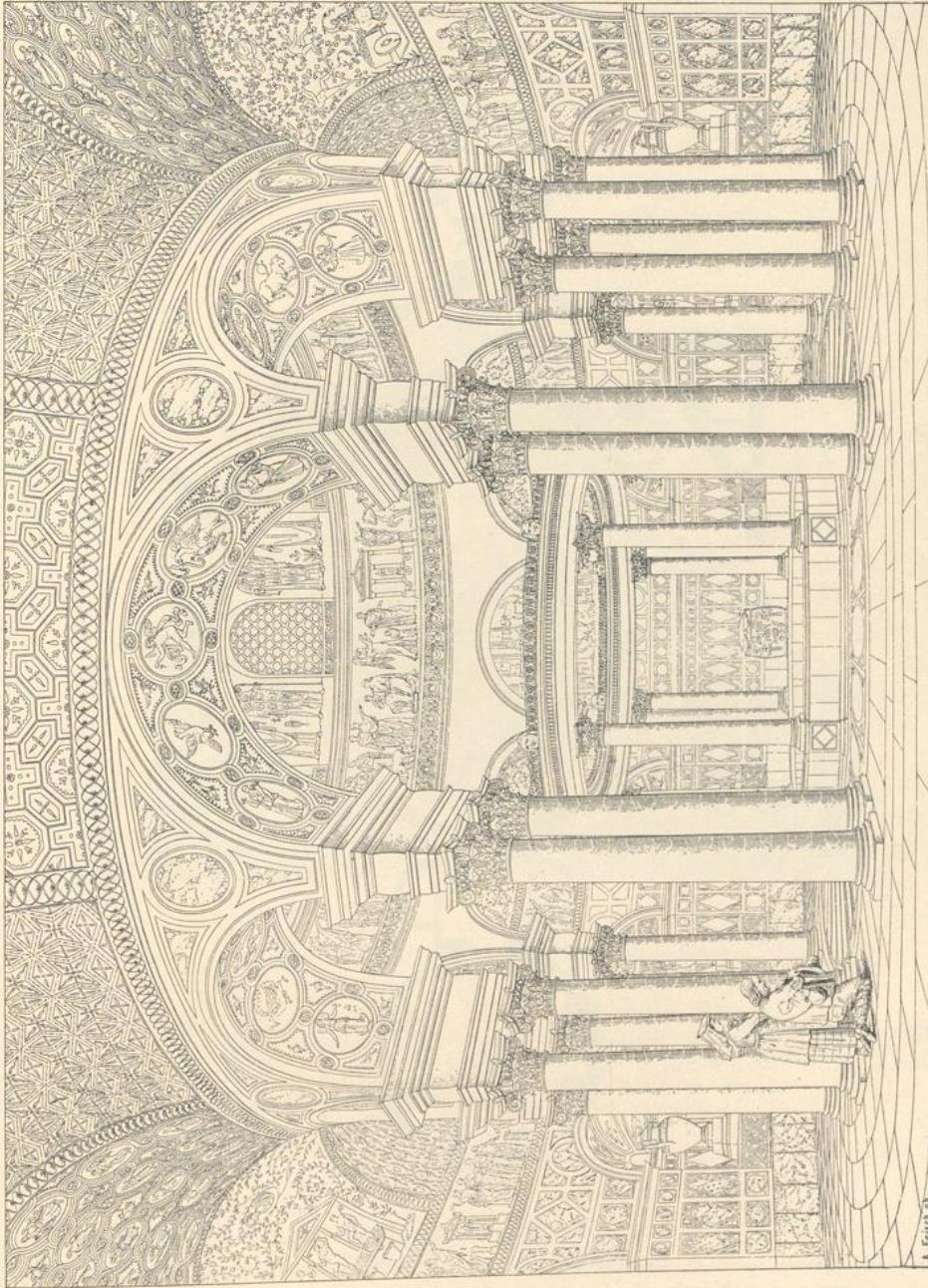
Beispiele: das Lateranische Baptisterium in Rom aus dem 5. Jahrh., ein inneres Achteck auf Säulen mit Kuppel, umgeben von einem achteckigen, überwölbten Umgange darstellend; Sta. Constanza in der Via Nomentana bei Rom, der mittlere Rundbau mit Kuppel, von radial gestellten Säulenpaaren getragen, um denselben legt sich ein kreisförmiger mit ringförmigen Tonnengewölben überdeckter Umgang (Abbildg. 38); der hohe Tambour ist von 12 Fenstern durchbrochen; die Kuppel zeigt eine mittlere Lichtöffnung (Abbildg. 39). Das Baptisterium Sta. Maria Maggiore bei Nocera ist rund und hat einen Kreis gekuppelter Säulen im Innern, dasselbe ist im Grundriß ähnlich wie Sta. Constanza in Rom, aber im Aufbau abweichend und mit ausgebauter halbkreisförmiger Apside gebildet. Der Bau ist außen ganz formlos und hat über dem Mittelraum eine



38. Grundriß von Sta. Constanza bei Rom.

Kuppel, deren Wölbung sofort über den Scheidbögen beginnt. Von den Wandpfeilern der Außenmauer gehen Bögen nach den inneren Säulen; diese Bögen sind übermauert und bilden ein Strebesystem. La Rotonda in Brescia ist ein einfacher Pfeilerbau mit Umgang; S. Stefano rotondo in Rom (zwischen 467—483) bildet einen Rundbau mit zweifachem Säulenkreise im Inneren; der mittlere Kreis hat 20 Säulen mit geraden Gebälk und einer Obermauer über diesem; der äußere Kreis hat 36 Säulen und 8 Pfeiler, welche durch Bögen verbunden sind und von denen vier Kreuzarme ausgehen; S. Angelo in Perugia bildet eine verkleinerte Nachahmung von S. Stefano, zeigt aber eine bessere Verbindung der Kreuzarme mit dem Mittelraum. S. Donato in Zara erscheint als ein Rundbau mit innerer Pfeilerstellung und zwei kolossalen Säulen und ist mit einem zweigeschossigen Umgang umgeben, an welchen sich eine große Apside und zwei Nebenapsiden anschließen; die Kuppel des Mittelraums ist nicht erhalten. St. Michael zu Fulda (820—21), eine Rotunde mit Umgang, war im Mittelraum ursprünglich mit einer Kuppel überdeckt. S. Sofia zu Benevent, ein Rundbau, umschließt zwei

Säulenpolygone von 10 und 6 Säulen und besitzt eine modernisierte Kuppel. Das Bapsisterium zu Pisa (1153) giebt eine sehr annähernde Nachbildung der heiligen Grabeskirche; dasselbe hat einen zweigeschossigen Umgang und eine

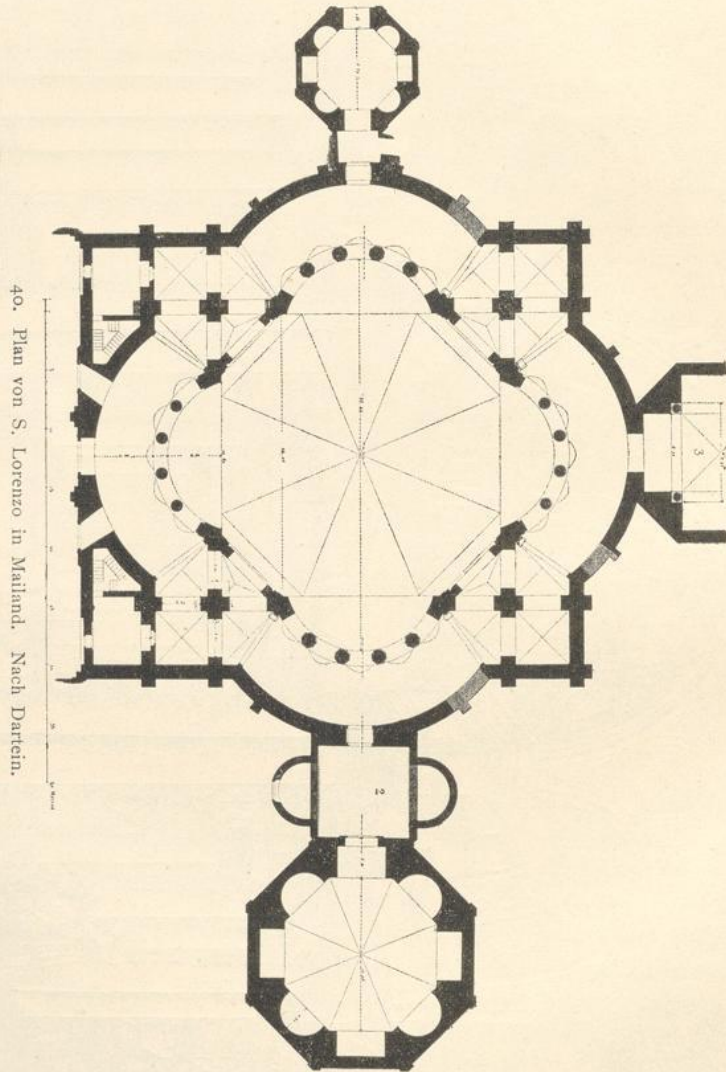


39. Schnitt von Sta. Constanza in Rom (restauriert) (nach Isabelle).

konische, ehemals oben offene Kuppel. S. Sepolcro zu Pisa erscheint als Achteck mit Umgang.

3. Bauten im griechischen Kreuz.

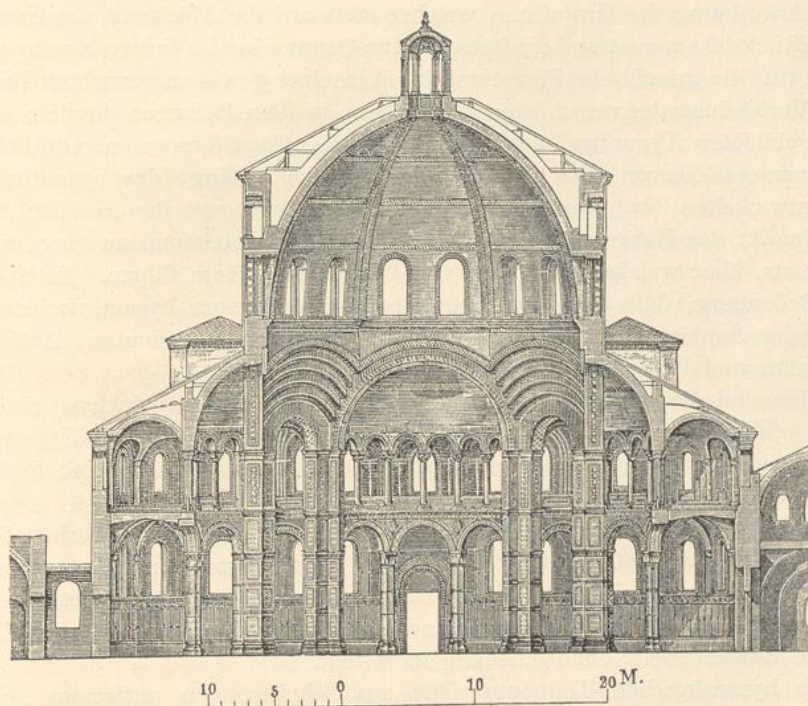
Die Plananlage der im griechischen Kreuz errichteten Denkmäler dürfte wieder auf Grundmotive antik-römischer Profanbauten zurückgehen, wenigstens kommen im Halbkreis nach vier Seiten ausgebogene Portiken, welche ehemals einen bedeckten Raum umschlossen, in der Villa Hadriana bei Tibur und im



Kaiserpalaste zu Trier vor. Das griechische Kreuz mit der Kuppel über der Vierung giebt später, in der Renaissance, Veranlassung zu den grofsartigsten Schöpfungen des Kirchenbaues.

Das bedeutendste altchristliche Monument dieser Art, vielleicht noch auf antiken Fundamenten errichtet und wieder an das oben erwähnte Motiv der

halbkreisförmigen Portiken anknüpfend, ist San Lorenzo in Mailand, vermutlich vor 449 errichtet, nach einem Brande im Anfang des 12. Jahrh. romanisch erneuert und 1573—1591 von neuem wieder hergestellt. S. Lorenzo bildet einen reinen Zentralbau; an einen viereckigen, später der Achtecksform angenäherten Mittelraum legen sich Conchen an allen vier Seiten, welche durch Arkaden ausgefüllt sind und einen Umgang hinter sich haben (Abbildg. 40). Nach der romanischen Erneuerung dürfte der obere Umgang triforienartig gestaltet gewesen sein. Die ursprüngliche Kuppel scheint fensterlos gewesen zu sein und mit einer Laterne im Scheitel (Abbild. 41). Ueber den vier Ecken des Baues erheben sich Türme.



41. Durchschnitt von S. Lorenzo in Mailand. Nach Adamy.

S. Nazaro e Celso zu Ravenna, die Grabkapelle der Placidia, hat Tonnengewölbe über den Kreuzarmen und über dem höher geführten Mittelraum eine Hängekuppel, welche statt von Pendentifs von vorgekragten Tragebögen unterstützt wird. Der Reiz des Innern wird hauptsächlich durch die Ausstattung mit Mosaiken hervorgebracht. Das Baptisterium neben Sta. Giustina zu Padua ist kreuzförmig und zeigt über dem Mittelraum eine achteckige Kuppel, deren Übergang durch Trompen vermittelt wird. La Cattolica zu Stilo in Unteritalien hat Kuppeln, welche sämtlich über Tambours aufsteigen.

Altchristlich-byzantinische gewölbte Zentralbauten.

Die byzantinische Baukunst erwächst aus einer Mischung asiatischer, weströmischer und griechischer Elemente. Der asiatische Einfluß, der ebenfalls im weströmischen Gewölbebau wirksam war, tritt im byzantinischen noch stärker hervor, sowohl in der Konstruktion, wie in der dekorativen Gesamthaltung. Man könnte die byzantinische Konstruktionsweise bis zu assyrischen Anfängen in den Kanälen des Sargonpalastes und zu den altpersischen Kuppelbauten von Sarvistan und Firuz-Abad zurückverfolgen. Der weströmische Einfluß zeigt sich in der Anordnung der Grundrisse, welcher stets auf die Ableitung des Gewölbeschubs Rücksicht nimmt und die betreffenden Organe in das Innere hineinverlegt; endlich tritt die griechische Eigentümlichkeit in einer gewissen gesuchten Feinheit in der Verbindung der verschiedenen Elemente, in dem Beharren an dem einmal herausgebildeten Typus und in der Bildung der Einzelformen, namentlich des Blattornaments hervor. Der Ort, an dem sich die Anfänge des byzantinischen Stils entwickelten, war vermutlich Ephesos und überhaupt die ionische Küste, als Endpunkt des Karawanenwegs, der von den Euphratebenen ausging und als Stapelplatz, über welchen der Weg vom Orient nach Rom führte. Es ist nicht ohne Bedeutung, daß die Architekten des vorzüglichsten byzantinischen Bauwerks, der Sophienkirche in Konstantinopel, aus Jonien stammten, Anthemius aus Tralles und Isidoros aus Milet.

Indes sind die ersten Stufen der byzantinischen Kunstentwicklung nicht erhalten geblieben, wir finden im 6. Jahrh. eine Anzahl vollendeter Typen vor: die Kuppel über viereckigem und polygonalem Grundriß, die flachgedeckte Basilika u. a.

Bei der Ausführung der Gewölbe zeigt sich bei den Byzantinern, wie bei den Römern, das Bestreben auf möglichste Vermeidung der Lehrgerüste gerichtet. Bei den Gewölben in Schnittsteinen und bei den in Bruchstein ausgeführten war das Lehrgerüst immerhin notwendig, aber die byzantinischen Ziegelgewölbe wurden meist ohne dasselbe hergestellt.

Die byzantinischen Tonnengewölbe aus Schnittsteinen entfernen sich im Charakter am wenigsten von den weströmischen, auch bei jenen sind die unteren Schichten ohne Lehrbögen aufgemauert, und die oberen Schichten bestehen aus unverbunden nebeneinander gestellten Ringen, für welche stets derselbe Lehrbogen wieder verwendet werden konnte. In den Bruchsteingewölben sind die einzelnen Steine selten keilförmig zugehauen, vielmehr wird die Keilform durch die Mörtelfuge hervorgebracht und oft wechseln die Bruchsteine mit Ziegel-lagen ab.

Die Ziegelgewölbe zeigen verschiedene Methoden der Herstellung, welche aber sämtlich dahin zielen, den Lehrbogen überflüssig zu machen; namentlich geschieht dies durch eine scheibenförmige Anordnung der einzelnen Schichten in einer gegen die Senkrechte geneigten Linie, wie dies schon an den Wölbungen der Kanäle im Sargonpalaste zu Khorsabad zu bemerken war.

Eine eigene byzantinische Gewölbeform tritt erst bei den Kreuzgewölben aus Ziegeln auf, indem der Scheitel derselben gegen den der Schildbögen über-

nöht wird und die Diagonalbögen die Form eines Kreisbogens annehmen. Die Scheitellinie bildet dann ebenfalls eine flache Kreislinie. Es waren zu diesen Gewölben nur Lehrbögen unter den Gräten erforderlich. — Zu bemerken ist, daß sich dieselbe Gewölbeform im abendländischen Mittelalter wiederfindet.

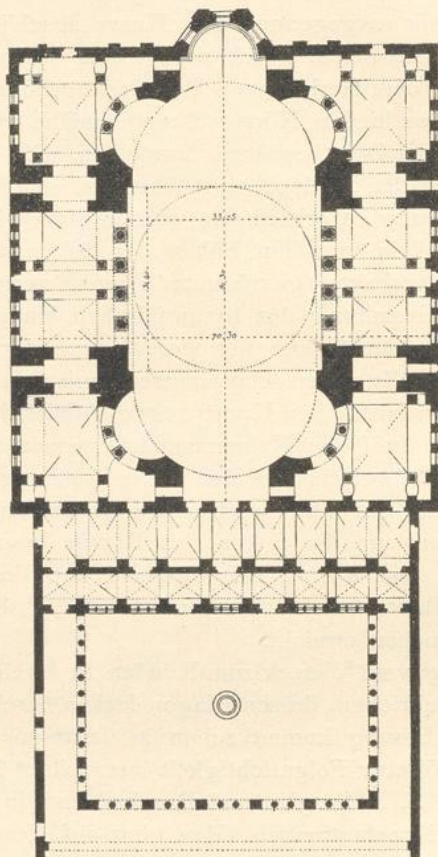
Die sphärische Kuppel, die Hauptgewölbeform der byzantinischen Kunst, konnte in einzelnen für sich geschlossenen konischen Ringen ohne Lehrgerüst hergestellt werden, wenn man die Neigungslinie der Schichten nach einem oberhalb des Zentrums der Kuppel liegenden Mittelpunkt richtete, dieselbe also mehr der Horizontalen annäherte. Charakteristisch für das byzantinische Kuppelgewölbe ist seine Einhüllung am Fuße durch die höher geführte Umfassungsmauer, welche mit einer der Kuppellinie entgegengesetzten Kurve abschließt, und seine Teilung in senkrecht aufsteigende Felder durch nach innen vortretende Rippen. Diese haben aber nichts mit dem Gerippe von Verstärkungsbögen gemein, welche die Römer des Abendlandes in den Körper ihrer Gewölbe versenkten und welche sie vor der Ausfüllung der Zwischenräume herstellten. Die byzantinischen Rippen werden gleichzeitig mit den Feldern ausgeführt und sind mit diesen in Verband gesetzt. Um die Wölbung zu erleichtern, wurden poröse Materialien, auch wohl Töpfe, angewandt, und in manchen Fällen der Seitenschub durch eingelegte Schichten in einander verhakter gekrümmter Ziegeln vermindert.

Wichtig für die Gestaltung der byzantinischen Kuppel ist die Anordnung der Hängezwikel über den Ecken der viereckigen oder polygonalen Räume. Die Anfänge des Pendentifs waren schon im weströmischen Gewölbebau gegeben, wurden aber in der byzantinischen Kunst weiter entwickelt. Gewöhnlich zeigen die Hängezwikel einen größeren Krümmungshalbmesser, als die sie bedeckende Kalotte und es entsteht zwischen beiden eine Brechungslinie; aber bisweilen bilden Kalotte und Pendentifs ein ungetrenntes Ganzes und sind aus der Durchdringung der auf einem um die Ecken des Raums beschriebenen Kreises errichteten Kuppel mit dem Prisma hervorgegangen. Diese letztere Lösung ist den abendländischen Bauten nicht eigentümlich und wird auch in Ostrom erst nach vielfältigen Versuchen erreicht.

Um den Übergang vom Viereck zum Runden zu erreichen, wird in dasselbe oft ein Achteck eingeschrieben, dessen Diagonalecken durch Halbkreise ausgefüllt werden. Auch diese Lösung kommt schon in weströmischen Grabbauten vor, findet sich aber in größerer Folgerichtigkeit ausgebildet in Ostrom, an den Gebäuden im Typus von S. S. Sergius und Bacchus und in den großen Apsiden der Sophienkirche in Konstantinopel. Man ging auf diesem Wege noch einen Schritt weiter und errichtete die Kuppel auf achteckigem Grundplan, welche durch vier sogenannte Trompen in den Ecken unterstützt wurde. Die Ecktrompe verwandelte sich in eine kleine Hängekuppel, wenn die umschließenden Mauern viereckig aufstiegen und den umschriebenen Kreis durchschnitten. Diese Art Trompen werden dann häufig durch einen Stirnbogen von der Kalotte getrennt oder es kommt ein flachgewölbtes Dreieck hinter dem Stirnbogen zur Ausführung.

Eine Eigentümlichkeit des byzantinischen Gewölbebaues ist die Verankerung, welche vielleicht durch die Notwendigkeit, den Zerstörungen durch Erdbeben zu begegnen, hervorgerufen ist. Im Schiff der Sophienkirche zu Konstantinopel bestehen die Anker aus Eisen, gewöhnlich sind dieselben aus Holz hergestellt. Abgesehen von diesen Verankerungen besteht ein sehr ausgebildetes Strebesystem,

um den Schub der Kuppeln abzufangen. Falls die Mauern des Tambours stark genug sind, so genügen diese allein als Widerlager; sonst kommen bei polygonalem Plan noch Eckstrebe Pfeiler zur Anwendung, wie beispielsweise in S. S. Sergius und Bacchus zu Konstantinopel, welche im ganzen eine gewisse Übereinstimmung mit der Minerva medica in Rom zeigt. In der byzantinischen Architektur werden wie in der weströmischen die Strebe Pfeiler nach innen verlegt. Dem nach allen Seiten gleichmäÙsig wirkenden Schub der Kuppel wird durch kurze vorgelegte Tonnengewölbe oder durch Nischengewölbe begegnet, oft sind beide Arten gleichzeitig zur Anwendung gekommen.

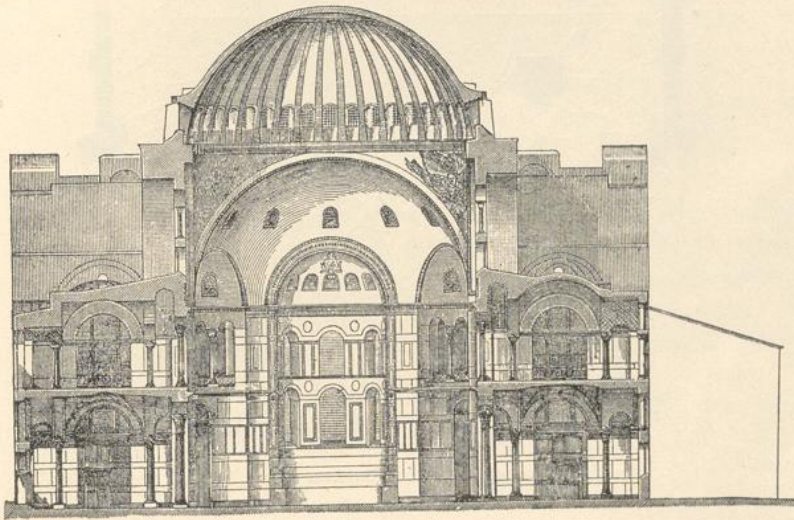


42. Plan der S. Sophia in Konstantinopel. Nach Dartein.

Die Sophienkirche in Konstantinopel liefert ein vorzügliches Beispiel der gesuchten Feinheit, mit welcher die Byzantiner bei der Ableitung des Gewölbschubs verfahren. Die Mittelkuppel ist auf zwei Seiten genügend durch große Nischengewölbe, auf den beiden anderen Seiten weniger ausreichend durch Stirnbögen abgestützt. Um an diesen Stellen das Fehlende zu ersetzen, sind den Ecken bedeutende doppelte Strebe Pfeiler hinzugefügt, welche sich als Strebe-mauern über der Terrasse der Seitenschiffe erheben (Abbildg. 42). Die letzteren, an der Nord- und Südseite angeordnet, sind zweistöckig und steigen bis zum

Ansätze der großen Kuppel auf. Der Hauptschub der Seitenschiffsgewölbe wird dann an den Außenseiten durch breite Stirnbögen aufgenommen, und der Druck, welchen die Quergurte ausüben, wird durch vorspringende Mauerpfeiler beseitigt. Zwischen der Kuppel und den gewölbten Seitenschiffen übertragen Längsgewölbe den Schub, im oberen Stock schmale Tonnen, im unteren Stock halbe Tonnen, in welche die Gurtbögen der Arkadenstellung einschneiden (Abbildg. 43). Danach sind auch in diesem Bauwerke sämtliche Strebvorrichtungen nach innen verlegt, und die Strebepfeiler fast ganz durch Widerlagsgewölbe ersetzt. Die Innenwirkung infolge dieser Methode ist die einer überraschenden Kühnheit.

Beispiele: S. Vitale in Ravenna (526—547), ganz byzantinisch, obgleich auf italischem Boden, giebt eine organische Weiterbildung des Grundplans der Minerva medica in Rom, nur daß in jener der achteckige Mittelraum nun nach allen Seiten durchbrochen ist und von halbkreisförmigen Nischen, weiterhin von einem ringsum geführten zweigeschossigen Umgange umgeben wird. Nur die

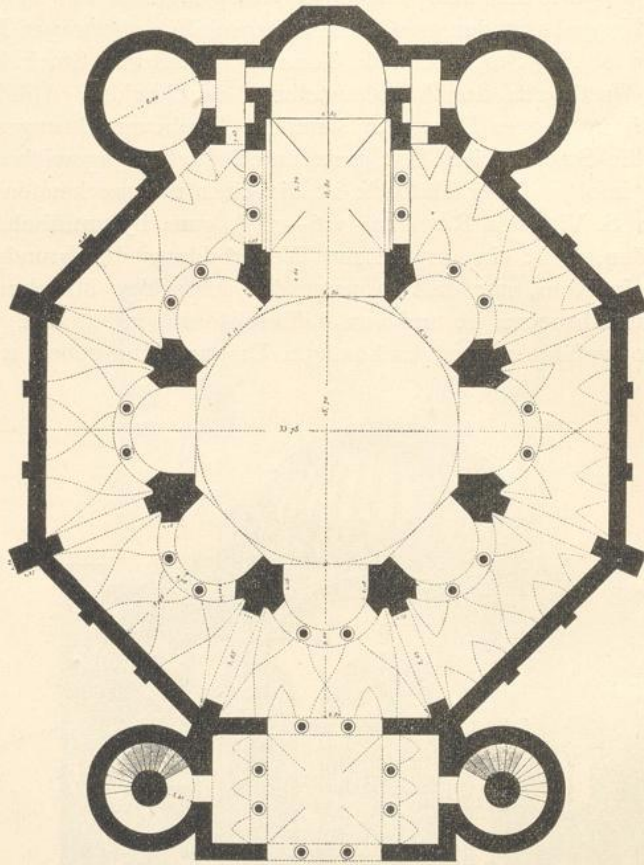


43. Querschnitt der Agia Sophia in Konstantinopel. Nach Salzenberg.

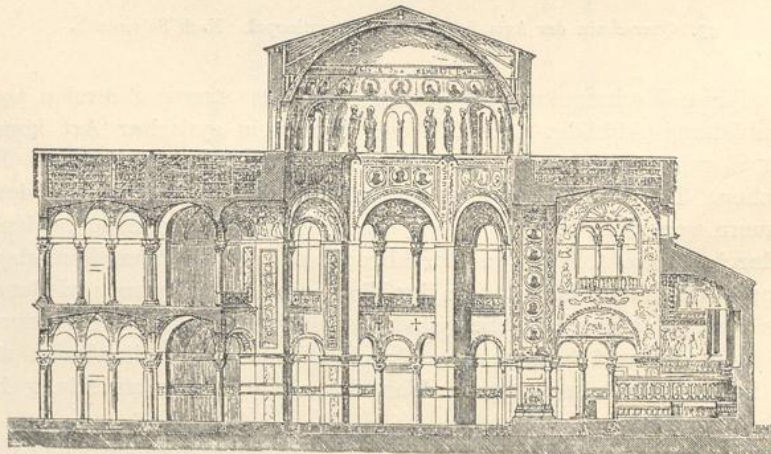
Apsis mit ihrem Vorraume unterbricht störend den streng zentralen Gedanken der Raumbildung (Abbildg. 44). Die aus Töpfen in syrischer Art konstruierte Mittelkuppel ruht auf kleinen Zwickeln und ist an ihrem Fulse von Fenstern durchbrochen. Der Schub konzentriert sich auf die Eckpfeiler, hinter denen sich Strebemauern von mehr als der Breite des Umgangs befinden, in beiden Stockwerken durch große Öffnungen durchbrochen. Ein weiteres Widerlager der Hauptkuppel bilden die Halbkuppeln der Nischen, welche ihrerseits wieder von den Gewölben des Umgangs umgeben sind (Abbildg. 45). Die Innenwirkung von S. Vitale ist reich und harmonisch, obwohl Nischen und Mittelraum vielleicht etwas zu hohe Verhältnisse zeigen. Von der alten Mosaikverkleidung hat sich ein Stück in der Apsis erhalten.

In S. S. Sergius und Bacchus zu Konstantinopel, ungefähr gleichzeitig mit S. Vitale, ist das Problem jener Raumbildung weiter verfolgt, indem der acht-

eckige Mittelbau mit vier Nischen auf den Diagonalseiten und der Apsis in einen rechteckigen Umgang hineingestellt wurde. Die den Hauptaxen ent-



44. Plan von S. Vitale in Ravenna. Nach Dartein.



45. Innere Ansicht von S. Vitale in Ravenna. Nach Adamy.

sprechenden inneren Seiten des Oktogons sind, die Chorseite ausgenommen, durch gerade Säulenstellungen von den Seitenräumen abgetrennt; die auf Gewölbzwickeln ruhende Kuppel ist durch 16 Rippen in Felder geteilt. In konstruktiver wie in künstlerischer Hinsicht steht jedoch S. S. Sergius und Bacchus weit tiefer als S. Vitale. — Die von Konstantin d. Gr. erbaute Kirche zu Antiochien bildete ein Achteck, ringsum von Exedern und Nebenräumen in zwei Geschossen umgeben, ähnlich wie S. Vitale. Die Kirche zu Ezra (Zorah) in Zentralsyrien, 510 erbaut, gehört wie die vorige zu den Vorbildern von S. S. Sergius und S. Vitale. In Ezra erhebt sich über acht Pfeilern ein Tambour, welcher eine ovoidische Kuppel trägt. Die Eckauskragungen sind in der im Haurân üblichen Weise durch grosse Steinplatten hergestellt, der Umgang ist wieder achteckig in ein Viereck mit Ecknischen eingeschrieben; dieser sowie der halbrund geschlossene Chor mit Vorraum waren mit Steinplatten abgedeckt. Die künstlerische Durchbildung der Kirche ist nur dürftig. Ähnlich und fast gleichzeitig war die Kirche in Bosrah, deren Kuppel eingestürzt ist.

Die Sophienkirche in Konstantinopel (532—537), das hervorragendste Werk der justinianischen Zeit, wurde bald nach der Vollendung durch den Einsturz der Kuppel beschädigt, welcher vermutlich durch ein Erdbeben veranlasst war, doch wurde dieselbe bald darauf durch eine andere von höherer Wölbung ersetzt (558—563), unter gleichzeitiger Verstärkung der nördlichen und südlichen Strebesysteme. S. Sophia zeigt die Motive von S. S. Sergius und Bacchus kombiniert mit denen der grossen römischen Thermensäle, namentlich auch mit denen der Basilika des Maxentius. Das System der Stützkonstruktion der Sophienkirche ist schon weiter oben erörtert; dasselbe ist, ungeachtet aller überlegten Feinheit, doch in der Diagonalrichtung des Mittelquadrats nicht ganz genügend (vergl. Abbildg. 43). Die grosse, auf vier Pfeilern ruhende, durch innere vorspringende Rippen in Felder geteilte Hauptkuppel hat im Fusskranz einen Durchmesser von 32 m, bleibt also in dieser Hinsicht weit hinter dem römischen Pantheon zurück. In die östliche und westliche grosse Halbkuppel, welche das Mittelschiff in einen Längsbau umwandeln, schneiden je drei andere kleinere Bögen ein, von denen die beiden seitlichen sich zu Nischen mit runden kleineren Halbkuppelgewölben gestalten. Zweigeschossige Säulenarkaden füllen diese Nischen, ebenso wie die Nord- und Südseite des Mittelraumes. — Die Gesamtwirkung des Innern ist grosartig und von überkühner Leichtigkeit, ein Eindruck, der noch von der Fülle des einströmenden Lichts verstärkt wird. Die Unter- und Obergeschosse der Seitenräume, die Altarnische, die Eingangsseite, die grossen Schildbögen der Nord- und Südseite, die sämtlichen Halbkuppeln und der Fuss der Hauptkuppel sind mit zahlreichen Fenstern versehen. Das Äußere der Kirche ist völlig schmucklos und gipfelt sich in den mit Bleiplatten überdeckten Bogen- und Kuppelwölbungen schwerfällig empor. Die Sophienkirche hat in der byzantinischen Architektur zunächst nicht Schule gemacht, denn in der nachjustinianischen Zeit kommt die viel einfachere Form des griechischen Kreuzes zur Anwendung; erst in muhammedanischer Zeit findet sich eine Nachahmung der Sophienkirche in den grossen Moscheen von Konstantinopel.

Die heilige Grabeskirche zu Jerusalem, gegründet durch Konstantin um 326, mehrmals zerstört und wieder aufgebaut und durch eine Wiederherstellung nach 1808 verändert, war ursprünglich ein oben offener Rundbau mit zwei Um-

gängen; drei Altäre standen in den Apsiden der Mittelmauer und 12 Säulen stützten den mittleren Tambour, welcher mit einem hölzernen, oben offenen Dache überdeckt war. In der Mitte unter einem Tigurium befand sich das heilige Grab. Die Möglichkeit des durch Beschreibung bezeugten zweiten Umgangs ist an der Westseite durch die Bodengestaltung ausgeschlossen, vielleicht war nur eine halbrunde äußere Halle vorhanden. Die auf die zweite Zerstörung folgende Gestalt der Kirche (1010), welche durch die Bauten der Kreuzfahrer nicht wesentlich verändert wurde (1130), schließt sich der früheren an, doch wurde die Rundung des Umgangs östlich in ein gerades Atrium übergeführt, an welches sich südlich und nördlich kleine Kapellen anlegten. Der Umgang war zweigeschossig. Die heilige Grabeskirche hat später im Abendlande mehrfach Veranlassung zu Nachahmungen gegeben. — Von der Himmelfahrtskirche auf dem Ölberge, gleichfalls einer konstantinischen Gründung, sind nur unbedeutende Reste erhalten. In der Mitte unter freiem Himmel befand sich der Fels, von dem aus der Herr gen Himmel gefahren ist, sowie ein Altar unter einem Ciborium; zwei Umgänge umgaben den Mittelraum. In der Erneuerung der Kirche durch die Kreuzfahrer zeigte die Kirche eine achteckige Form, vielleicht war diese auch die ursprüngliche.

Der Felsendom auf Moria (Moschee Kubbet-es-Sakkrah) ist von einem byzantinischen Meister in griechischer Weise für den Kalifen Abd el Melek (688—691) als Moschee ausgeführt und kam 1099 in die Hände der Templer. Die Kapitelle sind anderen Monumenten entnommen und zeigen einigemal das Kreuz auf der Deckplatte. Der Mittelraum ist kreisförmig, jedoch sind durch vier starke Pfeiler, zwischen denen je drei Säulen stehen, zwei Hauptachsen angedeutet. Der erste Umgang ist von einem Achteck umschlossen, dessen Ecken wieder durch Pfeiler bezeichnet sind, zwischen denen je zwei Säulen stehen; den zweiten Umgang umschließt die achteckige Umfassungsmauer. Die Arkadenbögen waren früher halbrund und sind jetzt leicht zugespitzt; zehn Fenster in der Obermauer beleuchten den Mittelraum. Die mittlere Holzkuppel, auf einer leichten Zwerggalerie sich erhebend, ist in Konstruktion und Dekoration arabisch. Die Arkaden des Umgangs sind von hölzernen Architraven überspannt, über welchen sich Bögen öffnen. Die späteren Templerkirchen des Abendlandes sind nur sehr ungefähre Nachahmungen des Felsendoms in Jerusalem.

Die gewölbten Zentralbauten in Armenien schliessen sich den byzantinischen Vorbildern an. Ein bezeichnendes Beispiel bildet die Kirche von Pitzunda in Abchasien an der Küste des Schwarzen Meeres, welche von Justinian gestiftet sein soll. Sie bildet ein Quadrat mit halbrunder Concha und einem Narthex im Westen. Die Kuppel ist von vier gleichen Armen des Kreuzes umgeben, die auch im Innern als höhere Teile hervortreten. Die Kuppel ruht auf Hängewickeln, alle übrigen Räume sind mit Tonnengewölben überdeckt. Die Bögen unter dem Tambour der Kuppel, welche die Form eines gedrückt geschweiften Spitzbogens zeigen, vielleicht auch der von acht Fenstern durchbrochene Tambour selbst, scheinen einer späteren Zeit anzugehören.

Im allgemeinen gelingt es den byzantinischen Bauwerken nicht, das kühn und glänzend entwickelte Innere mit dem Äusseren in harmonische Verbindung zu setzen; obgleich die innere Raumbildung zur Erscheinung kommt, so verbleibt

noch dem Äußeren ein Rest des altorientalischen, ungefügigen Grottenbaues. Auch die wenig durch plastische Gliederungen belebte Innenausstattung verrät den alt-orientalischen phantastischen Geschmack.

Die altchristliche flachgedeckte Basilika.

Die eigentlich typische Form des altchristlichen Kirchengebäudes ist die flachgedeckte Basilika mit oblongem Grundplan, höher geführtem Mittelschiff und fester perspektivischer Richtung auf das Sanktuarium. Auch im Mittelalter bleibt die Längsbasilika die vorherrschende Kirchenform, und an ihr vollziehen sich, in dem Bestreben das Gewölbe an die Stelle der Flachdecke zu setzen und zugleich die günstigste Beleuchtung zu erlangen, die wichtigsten stilistischen Umwandlungen.

Wir lernen die christliche Basilika nicht in ihren Anfängen kennen, sie steht im konstantinischen Zeitalter bereits als fertiger Typus da, jedoch kann ihr Ursprung aus antiken Bauelementen nicht zweifelhaft sein. Die Überhöhung des Mittelschiffs und die Beleuchtung desselben durch Oberfenster fand sich schon in den ägyptischen hypostylen Tempelsälen, beispielsweise in dem großen Saale von Karnak; und nach dem Zeugnisse Vitruvs ging der ägyptische Saal mit erhöhtem Mittelschiff auch auf das römische Wohnhaus über, schliesslich finden wir dasselbe Motiv in den gewölbten Thermensälen und den forensischen Basiliken Roms wider. Aber wir vermögen nicht mit Dehio und v. Bezold die kirchliche Apsis als Umbildung des Tablinums des römischen Hauses, in dem Altar den Marmortisch vor dem Tablinum, im Querschiff die Alae wiederzuerkennen. Für alle Gebäudetypen gilt das Gesetz, daß ihre Gestaltung durch das Bedürfnis hervorgerufen wurde, weshalb sollte dasselbe nicht im wesentlichen für das christliche Kirchengebäude zutreffen? Das Langhaus gehörte der Gemeinde, das Querschiff dem Chor der Geistlichkeit und den Vorstehern und die Apsis war für den Altar und den Bischofssitz hinter demselben bestimmt. Indes waren die Formenelemente dieser Raumteile, wie schon oben erwähnt, durch Überlieferung gegeben, wenn auch die Idee, welche dieselbe zu einem typischen Ganzen verband, erst durch die Bedürfnisse des kirchlichen Gottesdienstes bedingt war.

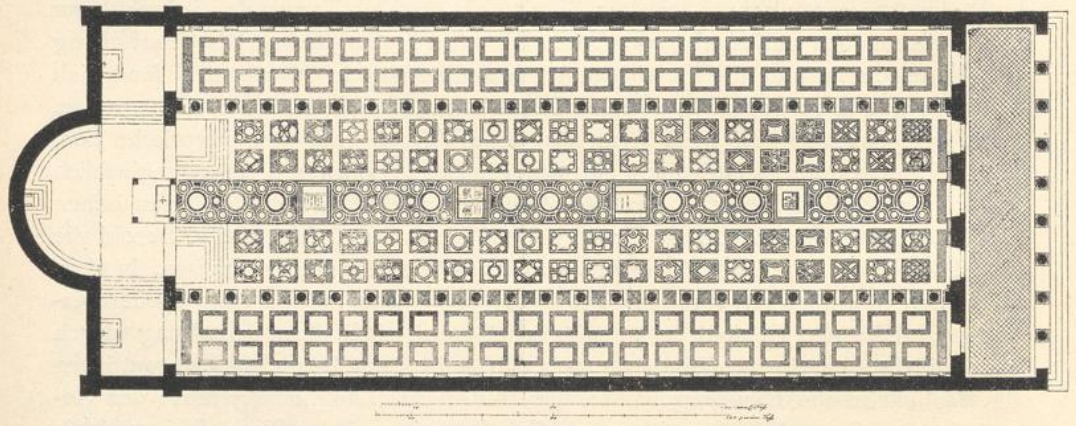
Die ausgebildete Basilika besitzt einen von Säulengängen umgebenen Vorhof, der aber schon gegen Ende des ersten Jahrtausends außer Gebrauch kommt, die Thorhalle, welche sich in der griechisch-orientalischen Kirche zum Narthex ausbildet, das Langhaus, in ein breiteres Hauptschiff und begleitende Nebenschiffe geteilt, die halbrunde Apsis für den Klerus und den Altar, das Querschiff zwischen Langhaus und Apsis als Erweiterung des Priesterhauses, welches jedoch in gewissen lokalen Gruppen fehlt, und endlich die Confessio, das Märtyrerggrab, unter dem Platze des Altars.

In der abendländischen Basilika kommen in der Regel keine Galerien über den Seitenschiffen vor, dagegen fehlen diese im Morgenlande nicht, wo die Frauen einen besonderen Platz einnahmen.

Die innere Raumgliederung der Basilika kommt mit Klarheit und Einfachheit

nach außen zum Ausdruck, indes überwiegt in der künstlerischen Durchbildung das Innere, welches im Blick gegen den Altar hin ein großartiges perspektivisches Bild giebt. Die Art der Lichtzuführung und der farbige Überzug der Flächen erhöht das Feierliche des Charakters.

Das Schema der Basilika wird in altchristlicher Zeit keineswegs mit toter Einförmigkeit wiederholt, vielmehr zeigen sich mannigfache Verschiedenheiten in der Gestaltung des Grundtypus. Von dem gelegentlichen Fehlen des Querhauses war schon die Rede, besonders trifft das für die ravennatische Gruppe zu, dann wechselt die Breite des Querschiffs und auch sein Längenverhältnis, indem dasselbe entweder mit den Außenwänden der Seitenschiffe in gleicher Linie abschneidet oder gegen dieselben vortritt. Das Langhaus ist durch Säulen oder Pfeiler geteilt, doch ist die Säulenbasilika vorherrschend. Wenn einzelne Pfeiler gelegentlich zwischen den Säulen vorkommen, so bezeichnen sie die rituellen Abteilungen des Innern. In älterer Zeit sind die Säulen mit Architraven überdeckt, welche die Obermauer tragen, in der späteren Zeit treten



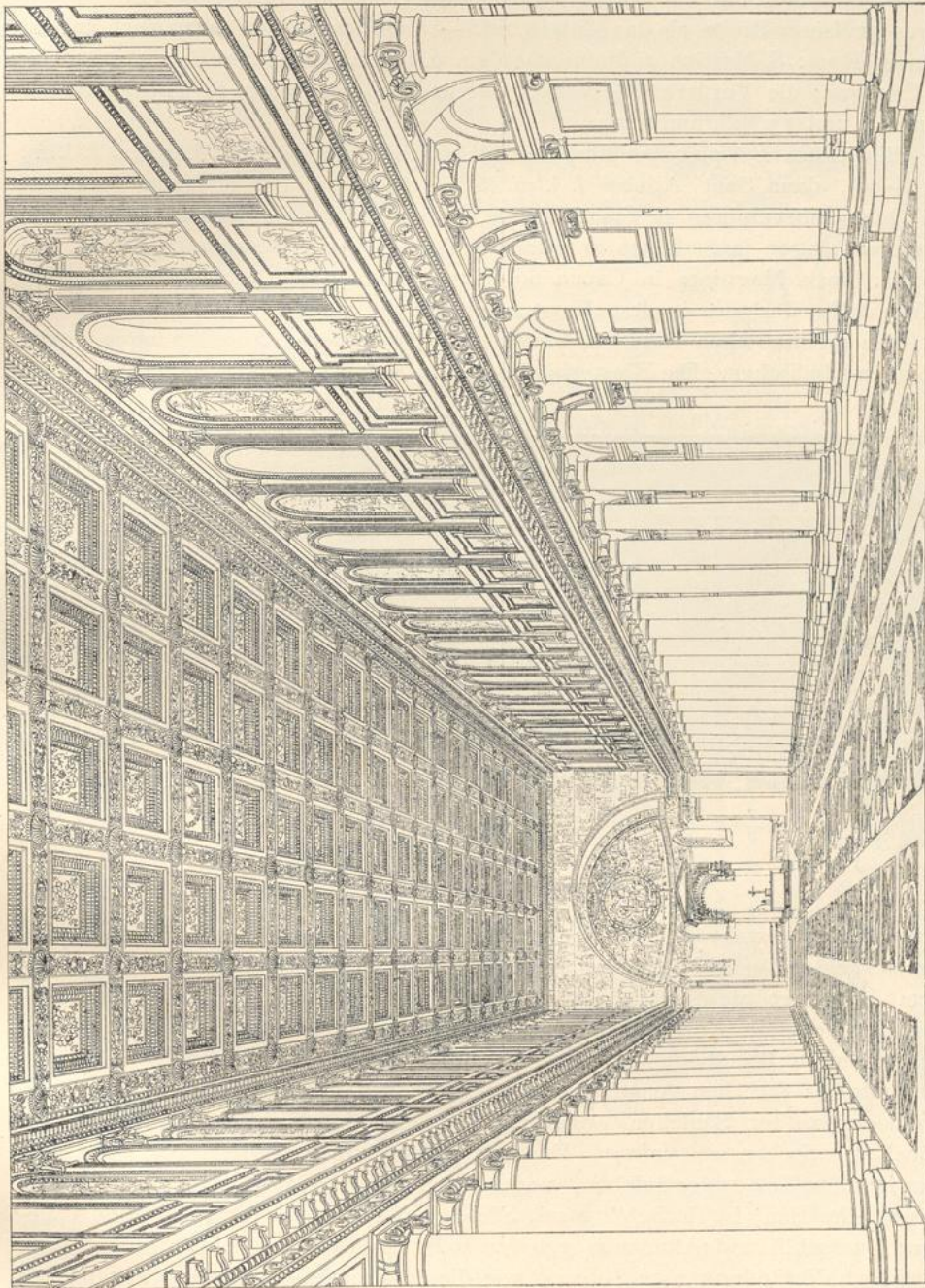
46. Plan von Sta. Maria Maggiore in Rom. Nach Bunsen.

aber in der Regel rundbogige Arkaden auf, und auch die Fenster schliessen rundbogig. Die Decke der Schiffe ist stets von Holz und zeigt eine flache Täfelung mit Kassetten oder das offene Dachgerüst. Die Apsis erhielt ein halbes Kuppelgewölbe, und der in das Hauptschiff führende Bogen der Querschiffsmauer erhielt die Bezeichnung des Triumphbogens.

In der römischen Basilika haben allein die Hochwände des Mittelschiffs Fenster, in der ravennatischen Gruppe auch die Seitenschiffe und die Apsis. Die Fenster waren mit durchbrochenen Steinplatten, auch wohl mit Holzgittern geschlossen.

Beispiele: Sta. Pudenziana in Rom, Säulenbasilika ohne Galerien, Umbau des 4. Jahrh.; Sta. Croce in Jerusalem in Rom mit einer Apsis, welche breiter ist als das Mittelschiff und mit einem nicht vorspringenden, später gewölbten Querschiff; Sta. Balbina auf dem Aventin, vom Anfang des 4. Jahrh. Die Basilika Severiana in Neapel zeigt eine Auflösung der Apsismauer durch Arkaden; Sto. Stefano zu Verona, in jetziger Gestalt etwa aus dem 11. Jahrh., hat einen

zweigeschossigen Umgang um die Apsis; Sta. Sinferosa, unweit Roms an der Via Tiburtina, ist eine Pfeilerbasilika. Gerades Gebälk über den Säulen haben



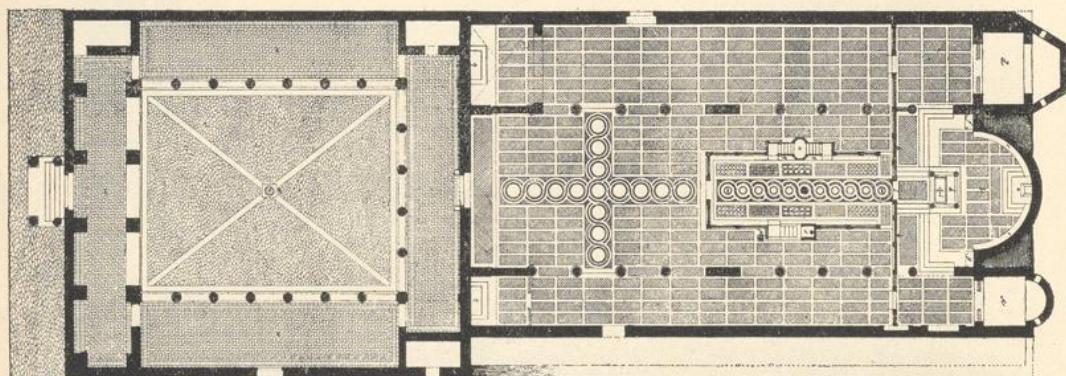
47. Inneres von Sta. Maria Maggiore in Rom. Nach Bunsen.

von Basiliken des 4. Jahrh.: Sta. Maria Maggiore (Abbildg. 46 und 47), S. Lorenzo f. le mura und S. Pietro in Vaticano, sämtlich in Rom. Durchweg Bögen

haben S. Clemente (Abbildg. 48 u. 49) und S. Paolo f. le mura in Rom; diese, 1823 durch Brand zerstört und wiederhergestellt, ist fünfschiffig, wie die alte St. Peterskirche, hat ein mälsig vortretendes Querschiff und eine Tribuna von etwas größerer Breite als das Mittelschiff. — Gerades Gebälk haben noch außerdem in Rom: S. Martino ai Monti aus dem 6. Jahrh.; Sta. Prassede im 9. Jahrh.; S. Crisogna; die Vorderkirche von S. Lorenzo und Sta. Maria in Trastevere aus dem 12. und 13. Jahrhundert.

Ein erstes Beispiel der Emporenanlagen in Rom giebt S. Lorenzo f. l. m. (578—90), dann Sant' Agnese f. l. m. (635—38). Aus dem 9. Jahrh. stammen die Querschiffemporen in Sta. Prassede. Etwa dem 7.—9. Jahrh. gehören die Emporenanlagen in S. Pietro in vincoli und S. S. Quattro Coronati in Rom und in Sta. Maria Maggiore in Capua an. Eine erschöpfende Aufzählung der Basiliken sollte übrigens in dem Vorstehenden nicht geliefert werden.

Die orientalischen Basiliken bieten keine besonderen Abweichungen gegen die abendländischen. Die Klosterkirche des h. Simon Stylites zu Kalat-Sim'an in

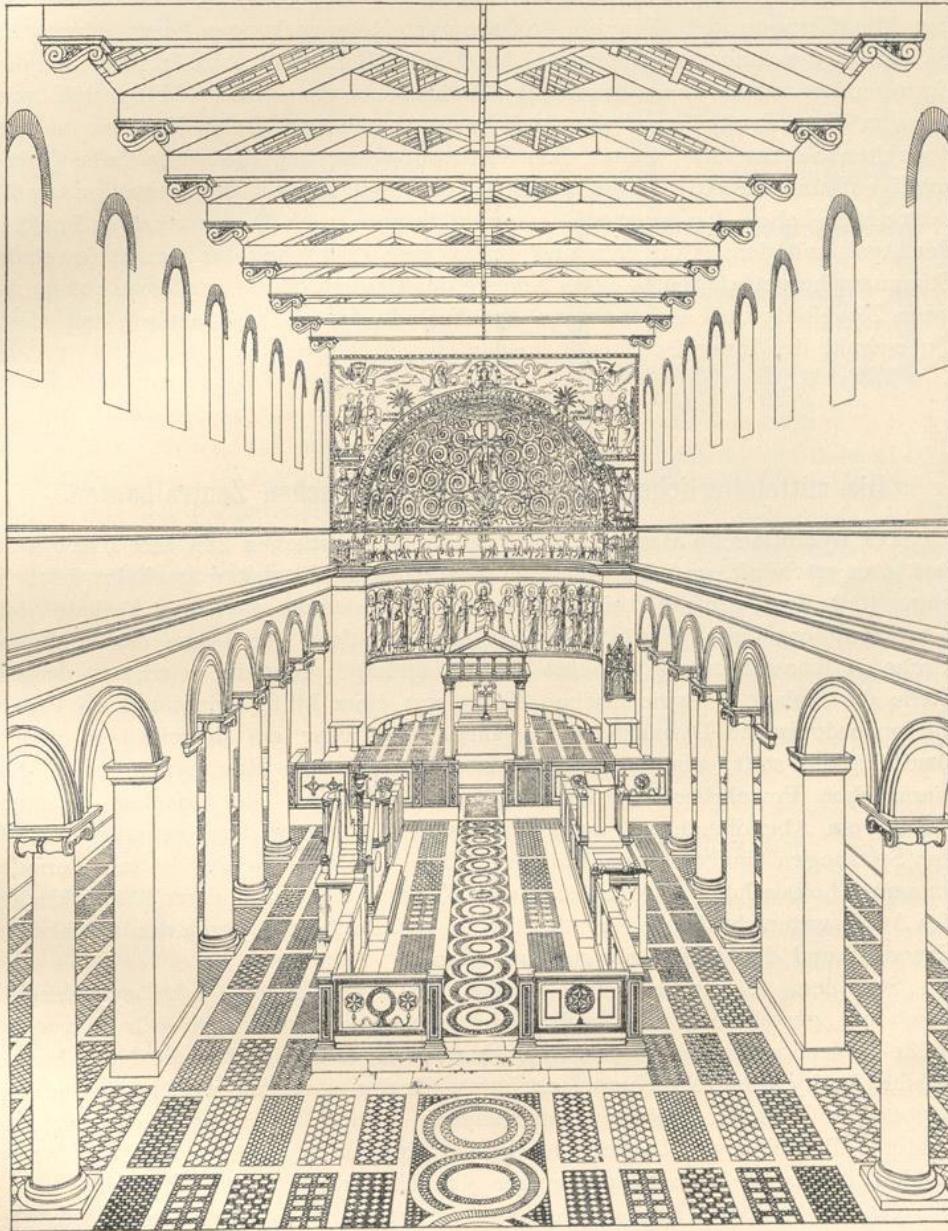


48. Plan von S. Clemente in Rom. Nach Bunsen.

Zentralsyrien besteht aus vier dreischiffigen Basiliken, welche um einen gemeinsamen achteckigen Hof liegen und zusammen ein Kreuz bilden. Der östliche Arm ist länger als die übrigen und endigt in drei halbkreisförmige, nebeneinander liegende Apsiden. Die Mittelschiffsmauern ruhen überall auf Säulen, welche durch Rundbögen verbunden sind. Im Mittelschiff und in der Chorrundung des östlichen Armes waren zwischen den Fenstern zwei Reihen übereinandergestellter Säulchen angebracht, welche in der Chorrundung kleine Conchen zwischen sich faßten. Die heil. Geburtskirche zu Bethlehem, der konstantinischen Zeit zugeschrieben, und in den wesentlichen Teilen noch der ursprüngliche Bau, ist fünfschiffig mit Säulen und geraden Gebälken, ohne Galerien; Querschiff und Altarraum gehören wohl einer unter Justinian im 6. Jahrh. bewirkten Veränderung an, ebenso wie die glänzende Ausstattung des Inneren mit Mosaiken. Die Flügel des Querschiffs schliessen beiderseits mit Tribünen, welche der Haupttribuna an Umfang gleich sind.

Gewissermaßen zu dieser Gruppe gehört die Moschee El-Aksa in Jerusalem

(688—695); sie gleicht im Grundrifs und Aufbau einer christlichen Basilika. Das breite, flachgedeckte und erhöhte Mittelschiff hat Oberfenster, allerdings wölbt



49. Inneres von S. Clemente in Rom. Nach Bunsen.

sich über der Vierung des vorgelegten querschiffartigen Raums eine hölzerne Kuppel, auch sind Säulen und Pfeiler durch hölzerne Balken miteinander ver-

bunden, über denen hochgestelzte Spitzbogen aufsteigen. Diese tragen im Mittelschiff Quermauern mit fensterartigen Durchbrechungen, auf denen die Deckenbalken ruhen.

Der Typus der flachgedeckten Basiliken war bei gelegentlich bedeutenden Abmessungen wohl fähig die großartigsten Raumwirkungen hervorzubringen. So musste der kolossale Innenraum der Kirche S. Paolo f. l. m. in Rom auf die Eintretenden einen überwältigenden Eindruck machen. Das Mittelschiff von 25,34 m Spannweite erweiterte sich noch durch den freien Einblick in die doppelten Seitenschiffe, hinter dem Triumphbogen stieg das weite hohe Querschiff auf und endete mit der großen gewölbten Apsis. Das gewaltige architektonische Leben der inneren Gliederung drängte nach diesem einzigen Punkte, der Apsis mit dem Altar, hin und mußte eine feierliche, das Gemüt fesselnde Stimmung hervorbringen. — Das Äußere der Basilika bildete nur einen schmucklosen Ziegelbau, und der Kontour der Fassade deckte sich einfach mit dem Querschnitt des Innern.

Die mittelalterlichen, gewölbten byzantinischen Zentralbauten.

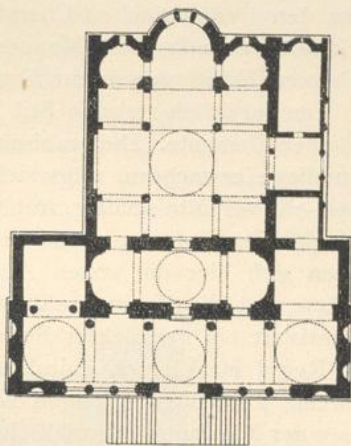
Die byzantinische Baukunst hatte in der altchristlichen Zeit ihre Triebkraft fast ganz erschöpft, und ihre Weiterentwicklung im Mittelalter erscheint ärmlich gegenüber dem großen Reichtum an Formen, den in derselben Periode das Abendland entfaltet. Wie schon oben erwähnt, fand der Typus der Sophienkirche in Konstantinopel zunächst keine Nachfolge, sondern es trat an dessen Stelle die Anlage im griechischen Kreuz mit einer Mittelkuppel auf. — Unter der macedonischen Dynastie im 9. Jahrh. fand zwar ein Aufschwung in der Bauhätigkeit statt, aber es bildeten sich keine neuen Raumtypen mehr, die hieratischen Vorschriften hatten die Kunst gefesselt. Die Griechen nahmen nichts vom Abendlande auf, auch nicht auf Veranlassung der Kreuzzüge, selbst der Spitzbogen findet keinen Eingang. Indes giebt es in der letzten Periode immerhin Lokalschulen, so daß sich eine Kirche Attikas von einer Klosterkirche des Athos unterscheidet, während sich die syrische Schule durch den basilikalen Grundriß und den Hufeisenbogen auszeichnet.

Seit dem 8. oder 9. Jahrh. werden die Kuppeln auf hohe cylindrische Tambours gestellt und die Strebepfeiler derselben verwandeln sich in vorgestellte Säulen, welche durch Bögen verbunden sind. Es ist dies die letzte Form, welche die byzantinische Kuppel annimmt. Zu derselben Zeit werden die inneren Rippen der Kuppeln dekorativ und stehen in keiner Verbindung mehr mit den Feldern. Bisweilen erhebt sich die Kuppel über einem Tambour in Form eines runden Turmes und die Rippen setzen sich bis zum Fusse desselben fort.

Die Kirche Agia Theokotos in Konstantinopel, um das beginnende 10. Jahrh. gegründet mit späterem Narthex, am Ende des 13. Jahrh. durch eine Wiederherstellung verändert, zeigt ein in drei Schiffe geteiltes Quadrat, in dessen Mitte vier starke Pfeiler die große Kuppel tragen, welche auf Pendentifs und einem hohen Tambour ruht, der außen mit Säulchen und Bögen versehen ist. Das Sanktuarium schließt mit einer halbrunden vorspringenden Apsis. Die Eck-

räume in den Diagonalen der Mittelkuppel haben kleinere Kuppeln (Abbildg. 50). Die Kirche des Klosters Chora zu Konstantinopel zeigt eine Kuppel mit dekorativen Rippen. Die Kachrije Dschamissi daselbst, aus dem 11. und 13. Jahrh., hat im Mittel eine über dem Quadrat errichtete Kuppel, im Osten die Apsis. Auf der linken Seite ist ein Galeriebau angelehnt, auf der rechten eine Nebenkirche. Im Westen liegt eine zweifache Vorhalle, von denen die innere mit zwei Kuppeln überdeckt ist. Alle diese Kuppeln haben hohe Tambours spät byzantinischer Art.

Die Kathedrale von Athen, etwa aus dem 9. Jahrh., bildet ein in drei Schiffe geteiltes Quadrat; jedes Schiff hat eine halbkreisförmige Apside, von denen die mittlere die grössere ist, und im Mittel erhebt sich eine Kuppel. Ähnlich der vorigen und etwa gleichzeitig ist die Kirche des h. Taxiarchos zu Athen. Die grössere der Doppelkirchen des St. Lukas-klosters in Böötien, 918—944, soll ausnahmsweise dem Vorbilde der Agia Sophia in Konstantinopel folgen. — Die Kirchen Armeniens aus dem 10. Jahrh. und später zeigen gleichfalls den kreuzförmigen Grundplan innerhalb eines Rechtecks und über dem Mittel die Kuppel, welche hier, wie beispielsweise in der Kirche der h. Ripsime zu Vagharschabad und in der Kirche zu Dighur, eine kegelförmige Gestalt annimmt.



50. Grundriss der Agia Theokotos in Konstantinopel. Nach Gailhaband.

Die muhammedanisch-mittelalterlichen Gewölbbauten.

Wie Muhammed seine neue Religionslehre aus dem Judentum und dem Christentum schöpfte, so zeigen auch die Anfänge des muhammedanischen Baustils lediglich eine Verbindung fremdher entlehnter Elemente, namentlich der sassanidischen und byzantinischen, welche sich in den eroberten Ländern vorfinden.

Die altarabische Kunst vor Mohammed geht etwa parallel mit der phönizischen, gehört also zu den abgeleiteten semitischen Stilarten und kommt für die neu entstehende Stilmischung der muhammedanischen Periode kaum in Betracht.

Die seit dem letzten Viertel des 9. Jahrh. sich entwickelnde arabisch-muhammedanische Baukunst verbreitet sich über die eroberten Länder und nimmt in jedem derselben etwas von den vorhandenen älteren Eigentümlichkeiten auf, zeigt aber ungeachtet der hieraus sich ergebenden Verschiedenheiten einen ausgeprägten, stilistischen Zusammenhang, welcher wohl den Grundzügen des arabischen Wesens entsprechen mag. Das Verdienst der arabisch-muhammedanischen Baukunst liegt indes weniger in der Schöpfung neuer grofsartiger

Raumtypen, als in der Ausbildung einer reichen, oft zauberhaft phantastisch wirkenden Dekoration.

Die ersten muhammedanischen Bauten in Jerusalem und Damaskus tragen ganz den byzantinischen Charakter und sind auch von byzantinischen Meistern errichtet, weshalb diese Monumente schon weiter oben bei den diesem Stil gewidmeten Erörterungen zur Erwähnung gekommen sind.

Der arabisch-syrische Stil behielt immer eine starke Beimischung byzantinischer Elemente. Die arabisch-ägyptische Bauweise, ebenfalls auf byzantinischer Grundlage erwachsen, zeigt sich zuerst in der Moschee des Ibn-Tulûn zu Kairo (876—78) verhältnismäßig frei von Nachahmung. Hier erscheint zuerst in den Arkaden der Hofanlage der Spitzbogen als Kunstform in der Baukunst; zugleich finden sich hier die ersten Anfänge der arabischen Dekoration, die Pflanzenranken und die Bandverschlingungen. — Die arabisch-persische Bauweise charakterisiert ein gedrückter Spitzbogen, der sich dem Kielbogen nähert und in der Regel im Viereck umrahmt ist. Die Gewölbe sind meist aus Ziegeln hergestellt. Die Kuppeln zeigen häufig die ausgebauchte Zwiebelform und scheinen aus einer Mischung sassanidischer, byzantinischer und indischer Elemente hervorgegangen zu sein. Die Tambours erhalten oft eine turmartige Höhe. Das Portal bildet bei den persischen Moscheen die wirkungsvollste Gliederung der Fassade. — Der arabisch-indische Stil zeichnet sich durch Grofsartigkeit der Anlagen und symmetrische, wohldurchdachte Grundrisse aus. In Indien werden Elemente der Hindukunst in den Stil aufgenommen. Die indischen Baumeister, welche die ersten muhammedanischen Bauten ausführten, kannten die Keilsteingewölbe nicht und stellten gewölbartige Decken durch Überkragung her. Kuppeln in kleineren Abmessungen wurden auch in einem ausgehöhlten grofsen Block ausgeführt. Etwas später finden sich eine Art spitzbogiger Pendentifs, die durch stufenförmige Überkragung hergestellt sind.

Das Hauptkultusgebäude der Muhammedaner, die Moschee, ist kein Gotteshaus, sondern eine Gebethalle, oft auch mit einer Schule und mit dem Grabmal des Stifters verbunden, und hat kein bestimmtes Programm, aufser dafs eine Gebetsnische vorhanden sein mufs, welche in ihrer Achse die Richtung nach Mekka angiebt. Die Moschee nach älterer arabischer Art bildet eine Halle, später einen saalartig bedeckten Raum mit einer unbestimmten Zahl gleichartiger Schiffe, und giebt in diesen Formen keine Gelegenheit zu gewölbten Grofskonstruktionen. Erst nach der Eroberung von Konstantinopel kommt die Anlage der Moschee auf das Vorbild der Agia Sophia in Konstantinopel zurück und erscheint ebenfalls als grofsartiger Kuppelraum.

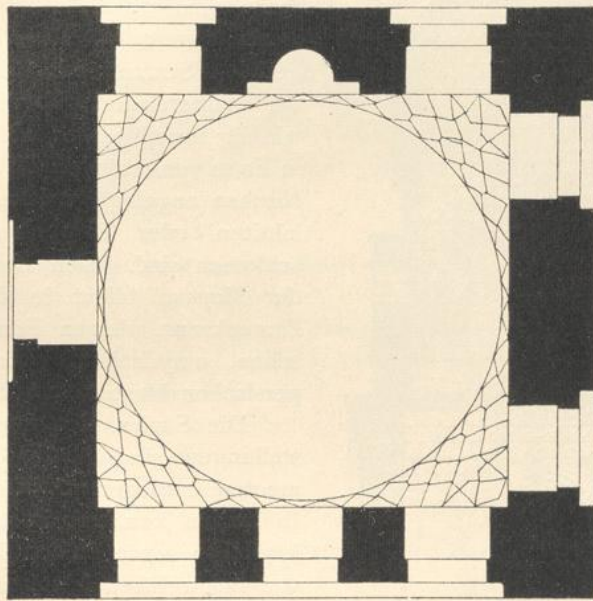
Wenn man nun den unbedeckten Hof nicht unter die Raumformen rechnen will, so sind die mittelalterlichen gewölbten Raumtypen überhaupt selten, und namentlich tritt die Kuppel zunächst nur an den Mausoleen auf.

Es finden sich zwar im arabisch-muhammedanischen Stile fast alle Gewölbformen wieder, welche bei den Sassaniden, Römern und Byzantinern in Anwendung waren, obgleich nirgends die kolossalen Abmessungen vorkommen, welche eine Anzahl west- und oströmischer Monumente so bewundernswürdig machen. Von der sassanidischen eiförmigen Kuppel wird am wenigsten Gebrauch gemacht. Wie schon erwähnt, kommt in der Blütezeit des Stils die Kuppel nur in kleineren Abmessungen vor. Die Liwâne mancher Moscheen sind

mit sphärischen, Kreuz- oder Kloostergewölben bedeckt, deren Form aber in der äußeren Erscheinung der Monumente nicht zur Geltung kommt.

Sichtbares Rippenwerk wird im arabisch-muhammedanischen Gewölbebau nicht angewendet, ebensowenig wie bei den Römern, mit Ausnahme der spätern Nachahmungen der Agia Sofia. Die Wölbline ist bald halbkreisförmig, bald in allen Abstufungen des Spitzbogens, des Kielbogens und des Hufeisenbogens gehalten.

Kreuzgewölbe in Schnittsteinen erhalten gelegentlich einen größeren achteckigen Schlußstein, dessen Wandungen senkrecht höher geführt sind, und mit einer verzierten Platte geschlossen oder mit einem Kuppelchen bekrönt werden. Zum Anschlusse an die Ecken des Schlußsteins werden dann die Gewölbflächen mit Brechungen versehen.



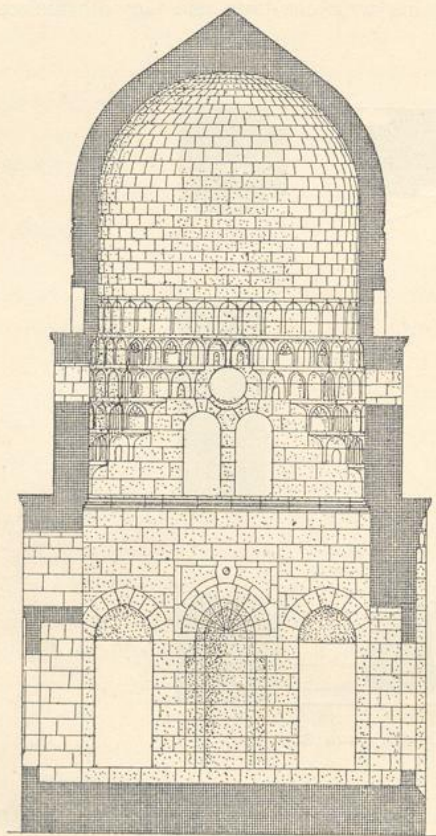
51. Grundriß des Grabes von Karafah (nach Al. Gayet).

Die ältesten Kuppeln Ägyptens bestehen aus Ziegeln mit eingelegten Kränzen von Holzbohlen, später wurde Haustein verwendet (Abbildg. 51 u. 52). Es kommen auch aus Bohlenbögen hergestellte hölzerne Kuppeln vor. Der Ersatz der bei den Römern und Byzantinern üblichen sphärischen Pendentifs durch bienenzellenartige Gebilde, die sogenannten Stalaktiten, eine Eigentümlichkeit des arabischen Stils, findet nicht vor dem Ende des 12. Jahrh. statt. Die Stalaktiten sind vorkragende Steinschichten, welche durch neben- und übereinandergestellte Zwergnischen verschiedenen Querschnitts dekoriert sind (Abbildg. 53).

Bei den Verankerungen der Mauern, Bogenstellungen und Gewölbe folgten die Araber ganz dem byzantinischen Vorbilde. Die Anker bestehen aus Holzbalken, welche in das Mauerwerk der Pfeiler eingelegt sind.

Das Äußere der Bauwerke, wie an dieser Stelle nur beiläufig bemerkt werden

mag, bleibt ohne plastische Gliederung; es findet keine Abstufung der Stockwerke, keine Belebung der Wandflächen durch Säulen und Pilaster statt; nur die sizilianischen Bauwerke bilden eine Ausnahme, an ihnen treten als Flächendekoration Blendarkaden auf und eine Teilung der Geschosse durch Gurtungen. In dieser grundsätzlichen Vermeidung plastischer äußerer Gliederung, äußert sich wieder der echt orientalische Charakter der arabisch-muhammedanischen Kunstweise; sie erscheint vorwiegend als Innenbau, dem das Äußere eine mehr zufällige Hülle ist. Der Schmuck der äußeren Mauerflächen besteht im Wechsel verschiedenfarbiger Steinschichten, dem Einfügen erhabener oder eingeschnittener



52. Schnitt durch das Grab von Karafah
(nach Al. Gayet).

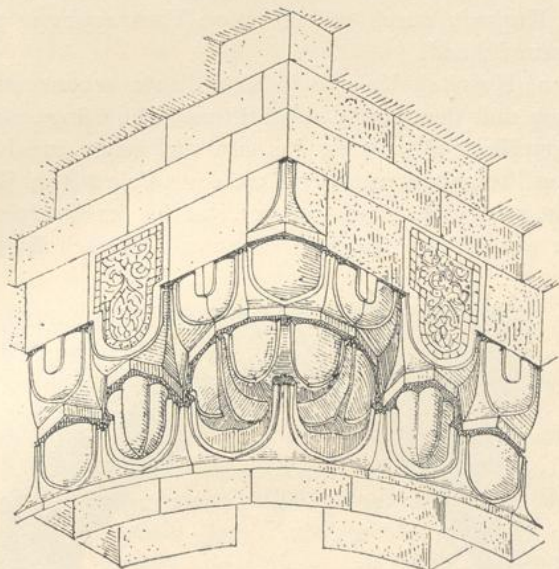
Bandstreifen und in der Anwendung erhabener oder musivischer Arabesken. Die reichste Durchbildung finden die Portale, welche auch fast allein den Zusammenhang des Äußeren mit dem Inneren vermitteln. Die Portale sind mit geraden Sturzen oder Bögen, oft mit beiden übereinander überdeckt und rechtwinklig umschlossen; oft sind dieselben in Form von rechtwinklig einspringenden Nischen angelegt, welche oben mit Stalaktiten oder Kuppelgewölben abgeschlossen sind. Den oberen Abschluss der Mauern bildet in der Regel der Zinnenkranz, dessen Form auf ägyptischen, assyrischen, phönizischen oder persischen Mustern beruht.

Die Säulen der inneren Arkadenstellungen sind häufig älteren Monumenten entnommen. Eigene arabische Bildungen kommen in den Stalaktitenkapitellen sowie an den Würfelkapitellen vor, bei welchen letzteren zwar die byzantinische Würfelform anklingt. Die Säule begleitet in der Regel als Aufsatz ein Stück antikisierendes Gebälk. Die Pfeiler sind quadratisch, rechteckig und achteckig im Querschnitt und mit Fuß und Kapitell versehen.

Die Bögen der Säulen- und Pfeilerstellungen bestehen entweder aus glatten, in der Farbe wechselnden Steinen oder sie sind mit Rahmgliedern eingefasst oder zeigen gothisierende Wulst- und Kehलगliederungen. Häufig sind die Stirnseiten der Keilsteine des Bogens mit Reliefornamenten versehen. Andere dekorative Ausgestaltung der Bogenformen bieten die Zackenbögen, die verschlungenen Bögen und die Stalaktitenbögen.

Beispiele der Kultusbauten. Die Moschee des Sultans Hassan zu Kairo, 1356—59, bildet eine Anlage mit kreuzförmigem Gebetsaal und gewölbten Liwānen; die letzteren sind mit spitzbogigen Tonnengewölben überdeckt, die Maksura

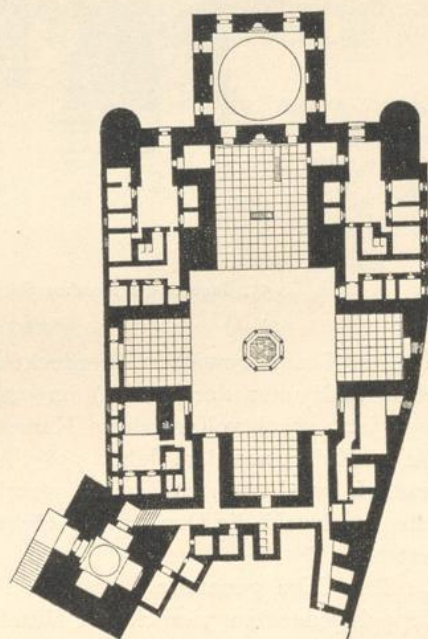
mit dem Grabe des Sultans hat eine Kuppel. Der Bau dürfte von einem Christen errichtet sein (Abbildg. 54 und 55). — Ähnlich der vorigen ist die Medresse des



53. Stalaktitenzwickel der Grabkuppel von Karafah (nach Al. Gayet).

Sultans Barkuk in Kairo, aber weniger prächtig. Die Grabmoschee des Sultans Barkuk östlich von Kairo, erbaut 1384, besitzt Liwâne, welche mit sphärischen Gewölben auf Pfeilerstellungen überdeckt sind. Die 1456 erbaute Grabmoschee des Sultans Malek-el-Aschraf-Inâl, die nördlichste Anlage der sogenannten Khalifengräber bei Kairo, bildet ein umfangreiches Bauwerk mit mehreren Kuppeln. Die Medresse der Sitte-Khawand-el-Baraka zu Kairo, 1396 erbaut, ist im Hof von Lehrsälen und zwei mit Kuppeln bedeckten Mausoleen umgeben.

Zu Brussa in Kleinasien befinden sich etwa 12 größere Moscheen, sämtlich vor der Eroberung Konstantinopels (1453) erbaut. Die große Moschee Ulu Djami daselbst bildet ein Viereck, durch spitzbogige Arkaden in 20 quadratische Felder geteilt, welche mit Flachkuppeln überdeckt sind. Von den seitlichen nach der mittleren Arkade zeigt sich eine zunehmende Erhöhung der Kuppeln, welche oberes Seitenlicht haben. Die Beleuchtung und Innenwirkung der von Murad I.

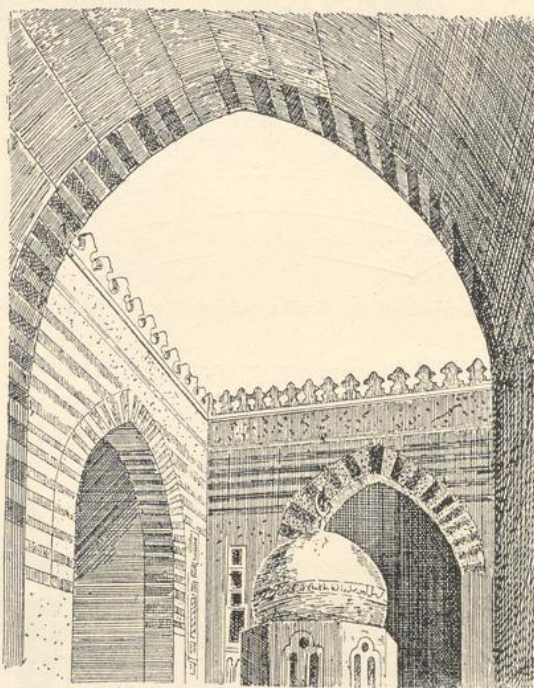


54. Grundriss der Moschee Sultan Hassan zu Kairo (nach Al. Gayet).

begonnenen Moschee ist von überraschender Schönheit. Die Moschee Jeschil Djami in Brussa von Mohammed I. erbaut zeigt Kuppeln und über dem Hauptraum eine solche mit Laterne. Der Übergang vom Quadrat zum Kreise wird bei den großen Kuppeln durch zellenförmige Vorkragungen gebildet. Die Beleuchtung ist unzureichend.

Das Moristan (Hospital) Kala'ün in Kairo, 1284 erbaut, steht in Verbindung mit einer Moschee und dem Grabe des Stifters. Die Gänge sind meist mit spitzbogigen Kreuzgewölben überdeckt; das Grabmal zeigt eine Kuppel.

Beispiele von Profanbauten: Der Rest eines Palastes in Kairo, der Zeit der Fatimiden-Dynastie zugeschrieben (10.—12. Jahrh.), im Quartier Bëin-el-Kasserën gelegen, hat ein aus großen Quadern erbautes Erdgeschofs, welches mit spitz-



55. Inneres der Moschee Sultan Hassan zu Kairo (nach Al. Gayet).

bogigen Tonnengewölben überdeckt ist. Die Durkah (Vorraum) der Ka'äh (Gesellschaftszimmer der Frauen) im ersten Obergeschofs ist 26 m hoch. Es sind noch jetzt prachtvoll verzierte Kassettendecken erhalten. Der Palast des Emir Tâz in Kairo, aus dem Jahre 1385, jetzt arabische Mädchenschule, ist im Erdgeschofs wieder durchweg mit spitzbogigen Kreuz- und Tonnengewölben versehen, während die Decken der oberen Stockwerke aus geschnitzten Holzbalken bestehen.

Der Cuba genannte Palast bei Palermo in Sizilien enthielt einen mit einer Kuppel gedeckten viereckigen Mittelsaal mit drei Vertiefungen. Von den das Gebäude umgebenden Pavillions ist einer erhalten; er ist vierseitig mit hohen offenen Spitzbögen auf jeder Seite und mit einer Kuppel überdeckt. Ein zweites

Lustschloß bei Palermo, die Zisa, zeigt einen ähnlichen Charakter wie die Cuba, der Bau ist viergeschossig, das Atrium des Erdgeschosses und ein anschließender Saal sind mit Kreuz- und Tonnengewölben überdeckt.

Die Okellen sind mit Höfen versehene, gewöhnlich von allen Seiten mit Straßen umgebene Gebäude, die im Erdgeschosse als Verkaufsläden und Magazine eingerichtet sind und in den oberen Geschossen einfache Wohnungen enthalten. Die Bazare sind überdeckte Gassen mit Läden und umgeben ein großes aus zwei Stockwerken bestehendes Gebäude (Khan). Den inneren Hof des letzteren fassen größere Lagerräume ein. Die arabischen Bäder gleichen in der Anlage und Heizungsart den römischen. Von den letztgenannten Gebäudegattungen sind, wie es scheint, keine Beispiele aus mittelalterlicher Zeit erhalten.

Die muhammedanisch-mittelalterlichen flachgedeckten Bauten.

Die einfachsten Holzdecken wurden ursprünglich in Arabien und Ägypten aus ganzen oder gespaltenen Palmstämmen hergestellt und mit einem Lehmestrich auf Brettverschalung flach abgedeckt. Die Palmstämme selbst wurden seitwärts, in der oberen Hälfte und nahe dem Auflager mit Brettern verkleidet. Bei reichen Decken wurden sowohl die Balken, als auch die Zwischenräume mit Getäfel versehen und mit Schnitzwerk, Malereien und Vergoldung geschmückt. Diese Art der Deckenherstellung kam sowohl in den Moscheen wie in den Prunkgemächern der arabischen Paläste zur Anwendung.

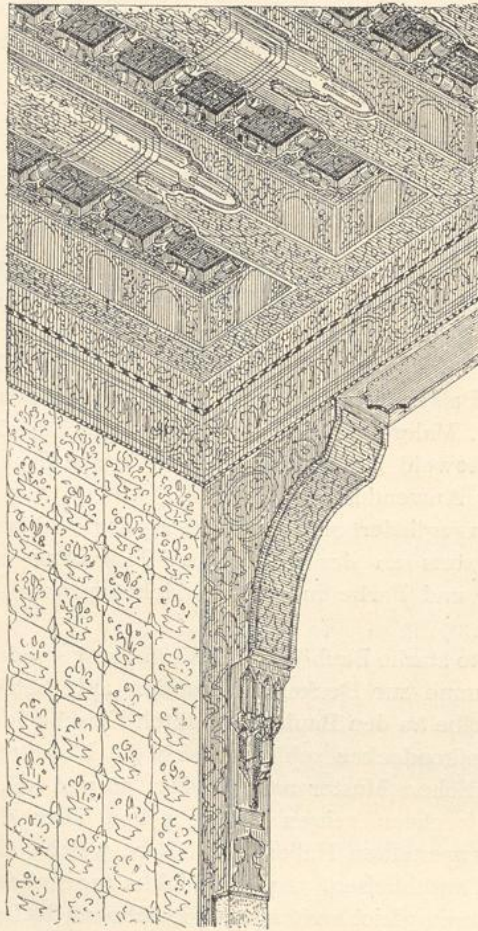
Die reich dekorierten, beinahe ungegliederten Wandflächen der arabisch-muhammedanischen Räume erinnern stets an das mit bunten Teppichen behängte Zelt. Die Wirkung von Form und Farbe in diesen Flächenmustern ist oft eine märchenhaft phantastische.

Später, als von fremdher eingeführte starke Bauhölzer zur Verfügung standen, gab man den Gebrauch der Palmstämme zur Deckenkonstruktion auf, behielt aber die alte Form bei und ahmte dieselbe an den Bauhölzern durch Einschneiden nach. Diesen eigentlich arabischen Balkendecken schloß sich die Kassettendecken nach römischem oder byzantinischem Muster an (Abbildg. 56 und 57).

Die meisten älteren arabischen Moscheen zeigen Balkendecken über den durch Säulen- und Pfeilerstellungen hergestellten Hallen und Sälen, welche sich an den offenen rechteckigen Mittelhof anschließen. An der Mekka zugekehrten Seite sind die Bogenstellungen in mehreren gleichbreiten und gleichhohen Reihen angeordnet, während die drei anderen Seiten nur eine Doppelstellung haben. So zeigt es sich beispielsweise in den Moscheen 'Amr-ibn-el-As und Ahmed-ibn-Tulün zu Kairo.

Die Moschee zu Cordova in Spanien, 786 begründet, 976—1001 vergrößert, seit 1146 im christlichen Besitz, wird in der Richtung von Norden nach Süden durch 10 Säulenreihen in 11 Schiffe geteilt, von denen das mittlere breiter als die übrigen ist. Die spätere Erweiterung fügte an der Ostseite 8 neue Schiffe hinzu. Der ganze Raum ist von gleicher Höhe. Auf den Kapitellen der Säulen erheben sich schmale Mauerpfeiler, die bis zu den Deckenbalken hinaufreichen und nur in der Längsrichtung durch zwei frei übereinander gestellte Bogenreihen

verbunden sind. Der untere Bogen hat Hufeisenform, der zweite ist ein Rundbogen. Die Pfeiler und Doppelbögen über den Säulen sind nur Auskunftsmittel, da die antiken Monumenten entnommenen Säulen zu niedrig waren, um bis zu den Deckenbalken zu reichen. Überhaupt ist das technische Verdienst des ganzen Bauwerks nur gering anzuschlagen. Die ursprüngliche Bedeckung der Schiffe ist nicht mehr erhalten, sie bestand in freiliegenden Decken- und Querbalken, durch welche man den Dachstuhl erblickte. Über jedem Schiffe war ein besonderes Firstdach angebracht. Die



56. Decke der Moschee El Bordeiny in Kairo
(nach Al. Gayet).

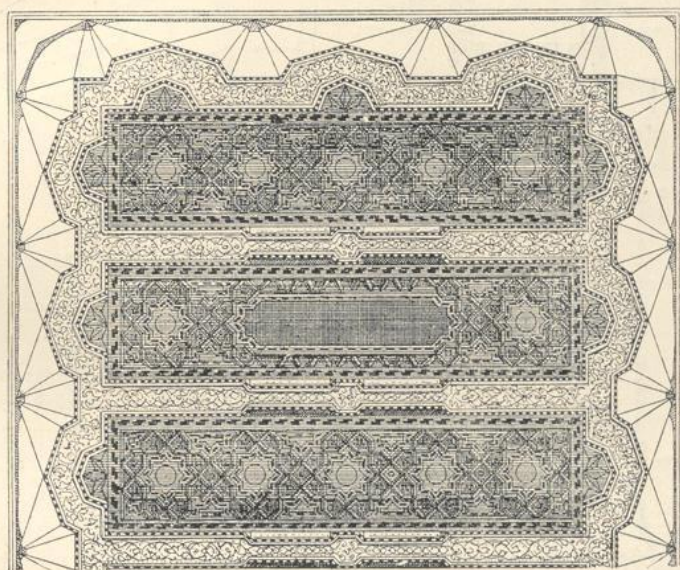
Fenster sind mit durchbrochenen Steinplatten ausgefüllt, doch war wohl hauptsächlich auf künstliche Beleuchtung mittels Lampen gerechnet. Die 965 vollendete Gebetsnische hat eine höher geführte Vorhalle mit halbkugelförmiger Kuppel, auch zeigen sich an dieser Stelle Arkaden mit phantastisch sich durchschlingenden Zackenbögen. Die unermessliche Säulenfülle des Innern der Moschee erinnert einigermassen an den Hundertsäulensaal des Xerxes in Persepolis und zeigt eine glänzende, byzantinisierende Dekoration. Das Äußere ist in echt orientalischer Weise von einer formlosen, von Zinnen bekrönten Mauer umhüllt, verstärkt durch nach außen vorspringende Pfeiler, welche im Norden den inneren Säulenreihen entsprechen, also den Bogenschub aufnehmen sollten und spärlich belebt durch wenige im Hufeisenbogen geschlossene Thüren und Fenster.

Die älteren besseren Wohnhäuser, von denen weiter oben einige Beispiele aus Kairo gegeben sind, waren in ihren Erdgeschossen mit Tonnen- und Kreuzgewölben versehen, die übrigen Gemächer mit Balkendecken.

Die Anlage der Paläste und vornehmeren bürgerlichen Wohnhäuser folgt in der Hauptsache demselben Programm. Nach arabischen Schriftstellern waren die Wohnhäuser in Damaskus nach dem Plane der spätrömischen Wohnhäuser gebaut, während man in Irak und namentlich in Bagdad den persischen Mustern folgte. Diese Wohnhäuser hatten nach der Straße zu einfache, fensterlose Umfassungsmauern, und höchstens im Obergeschoss waren vergitterte Öffnungen angebracht. Die Wohnräume gruppieren sich um Höfe und Gärten. Die Ge-

mächer beider Geschlechter waren vollständig getrennt. Der zum Hauptportal führende Gang (Dirkah) war gebrochen, um den Einblick in den Hof von der Straßenseite zu verhüten; hier befand sich der Sitz des Thürhüters (Dirbâs). Die Gesamtheit der Frauengemächer heißt Harîm, die der Männer Salamlik.

Die Fasaha entspricht dem Vorzimmer; die Faskîye ist ein Sommersaal, an dessen einer Wand das Wasser über etwas geneigte Marmorplatten herabfließt und in offener Leitung zu einem Mittelbecken mit Springbrunnen hinströmt. Die Tachtabosch ist ein im Hofe sich um wenige Stufen erhebender, nach Norden offener Raum, der mehr in Syrien und Persien üblich ist, während die Makâd, ebenfalls auf der Südseite des Hofes, aber wenigstens in halber Stockwerkshöhe angeordnet und vom Hofe durch eine Treppe zugänglich, mehr in Ägypten gebräuchlich ist. Makâd und Tachtabosch dienen zum Empfang der Gäste des



57. Decke der Moschee El Moyed (nach Al. Gayet).

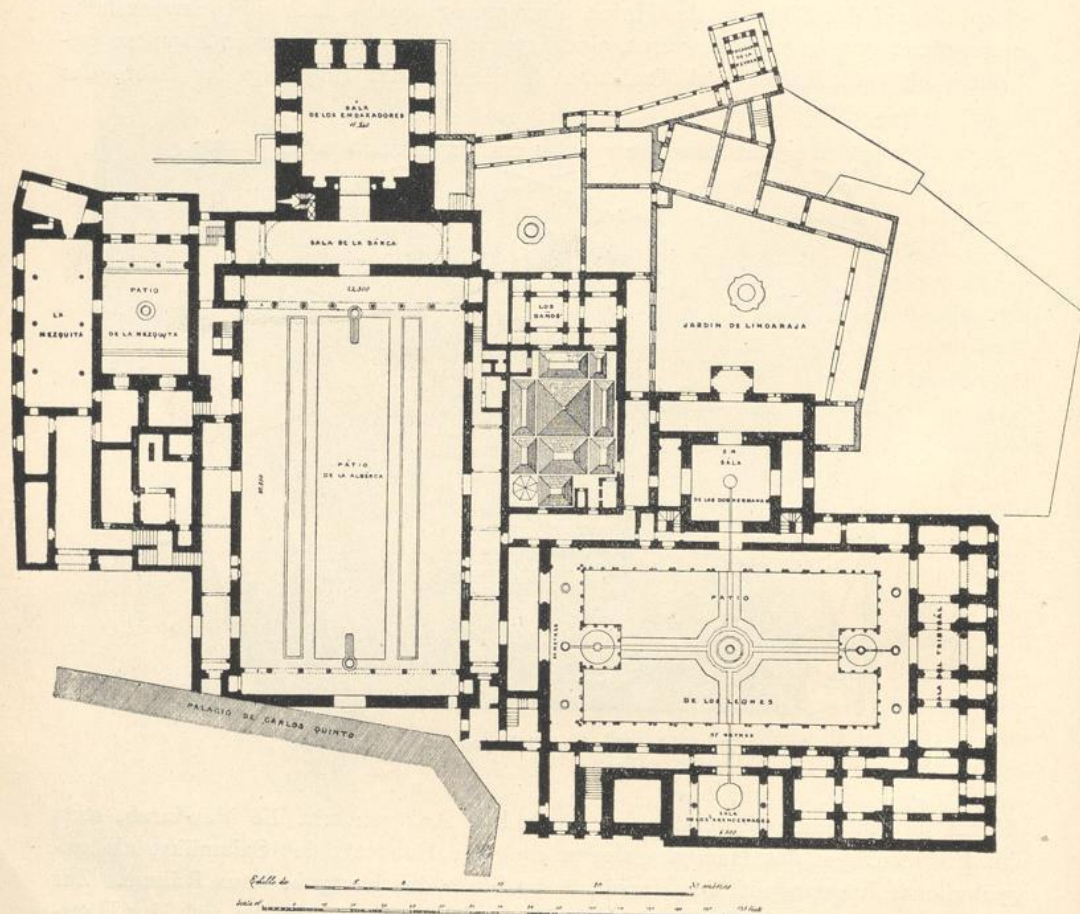
Herrn in den Sommermonaten. In einfachen Anlagen tritt die Mandarah, stets im Erdgeschoße des Hauses gelegen und der Hauptort des Salamliks, als gewöhnlicher Empfangsort des Herrn an die Stelle der letztgenannten Räume. Zur Seite der Mandarah befindet sich die Khâsneh (Kabinett), in die sich der Hausherr zurückziehen kann.

Die Ka'âh in den oberen Stockwerken ist der Festraum des Harîms. In dieser, wie in der Mandarah unterscheidet man zwei Teile: die Durkah als Durchgang und Standort der Dienerschaft, häufig in der Mitte mit einem Wasserbecken und Springbrunnen und auf einer Seite mit einem Gefach auf Säulchen (Zuffa) aus Stein und Marmor, dann die eine Stufe höher liegenden Liwâne, welche längs ihrer Wände gemauerte Diwan-Gestelle haben.

Die Durkah besitzt eine höhere mit hölzerner Kuppel ausgestattete Decke, während die Decken der Liwâne etwas niedriger und in sichtbarer Balkenkon-

struktion ausgeführt sind. Die Mandarah hat in der Regel keine Kuppeln oder Deckenlichter, da sie mit anderen Räumen überbaut ist, sie hat auch nur einen Liwân. Die Durkah befindet sich alsdann an der einen schmalen Seite, während an der entgegengesetzten die Muscharabiya-Öffnungen mit darüber angebrachten Fenstern aus buntem Glase den Saal beleuchten. Auch die oberen Geschosse haben nach der Straße vorspringende Erker mit vergitterten Fensteröffnungen.

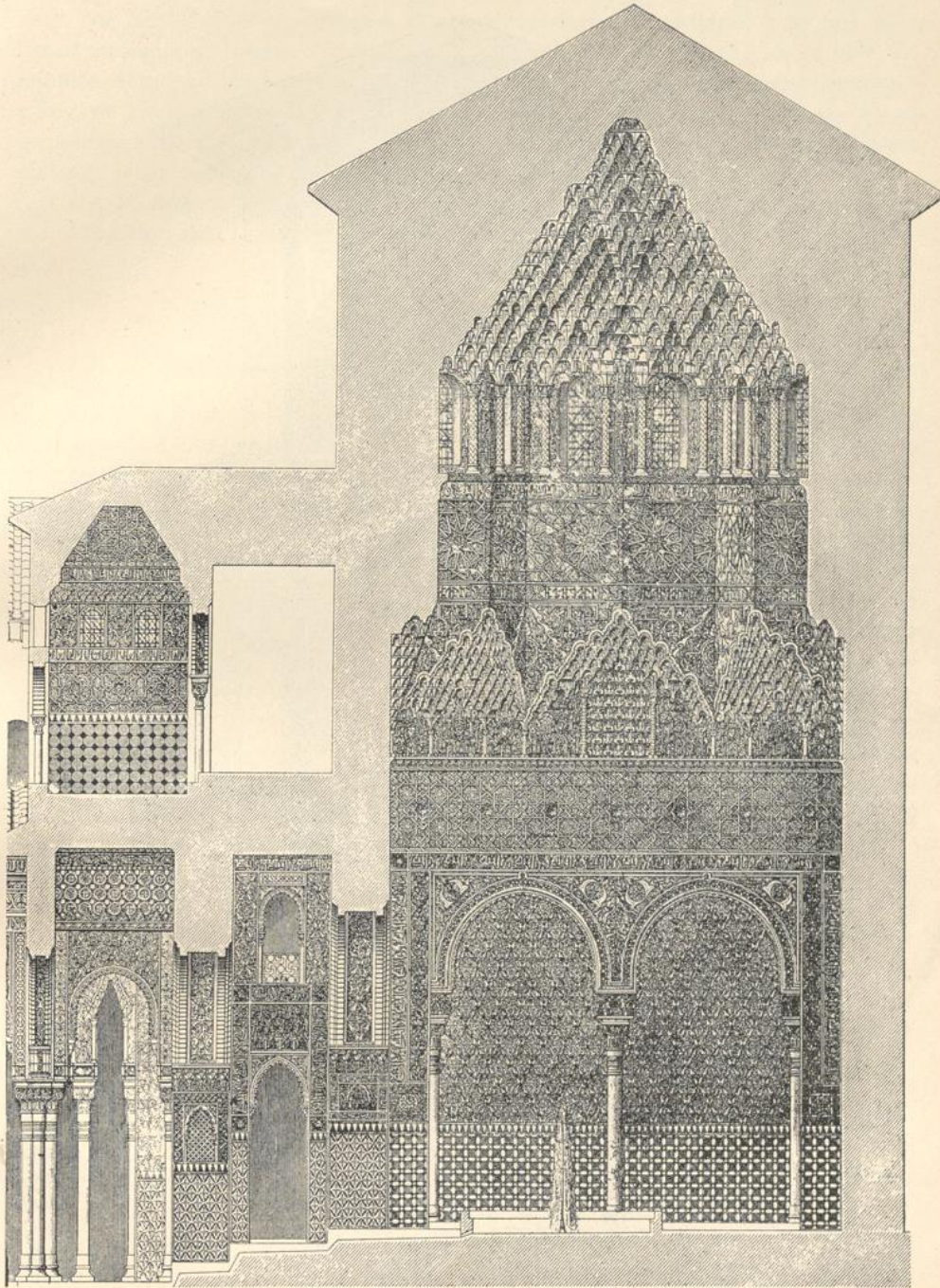
Beispiele von Palastanlagen: Der Alkazar in Sevilla, vermutlich im 11. Jahrh. gegründet, in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. erneuert, jetzt königlicher Palast,



58. Plan der Alhambra (nach Owen Jones).

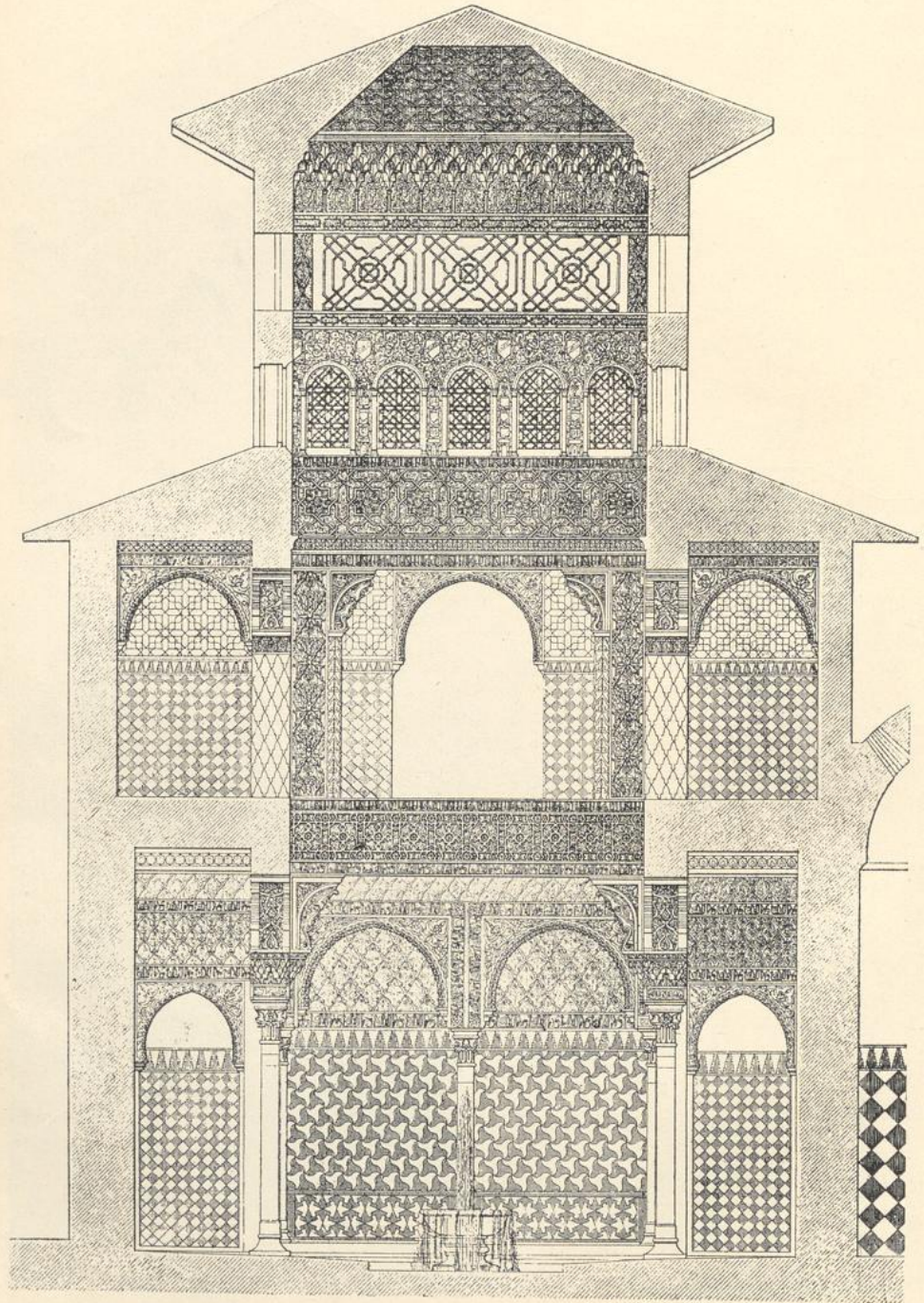
besitzt über dem Gesandtsaal eine schon an den Stil der Alhambra erinnernde Kuppel aus Holz und Gipsstuck, die aber vermutlich erst aus der Zeit Dom Pedros (1353—64) stammt; die Alhambra, das rote Schloß, in Granada, vor 1270 gegründet, im 14. und 15. Jahrh. vollendet, enthält eine Anzahl Prachtsäle und Wohngemächer, welche sich um zwei Höfe, den der Alberka und den Löwenhof, gruppieren, außerdem war eine Moschee vorhanden. Eine überlegte Plananlage ist in der Alhambra nur insofern zu bemerken, als die Haupträume auf den

Mittelachsen der beiden großen Höfe angeordnet sind, die aber unter sich in fast gar keiner Verbindung stehen (Abbildg. 58).



59. Schnitt durch den Saal der Abencerragen (nach Owen Jones).

Im Turme des Comares, in der Längsachse des Hofes der Alberka, liegt der Gesandtensaal, welcher mit einer Stalaktitenkuppel von Holz und Gipsstuck überdeckt ist. An den mit flachgedeckten Arkaden auf gekuppelten Säulen



60. Schnitt durch die Bäder der Alhambra (nach Owen Jones).

umgebenen Löwenhof stößt in der Querachse der sogenannte Saal der zwei Schwestern, ein quadratischer Raum, der oben in ein Achteck übergeführt ist und mit einer von Fenstern durchbrochenen Stalaktitenkuppel schließt; gegenüber liegt der Saal der Abencerragen, flachgedeckt und im mittleren Teil mit einer Stalaktitenkuppel bekrönt u. s. w. (Abbildg. 59 und 60). Das Äußere der Alhambra hat den Charakter einer befestigten Burg. Die oberhalb der Alhambra gelegene Generalifa, zweistöckig mit rechteckigem Grundriss, bestand aus einem größeren Mittelsaal, der als Faskiye von fließendem Wasser durchströmt war und auf jeder Seite ein Zimmer hatte.

Die Paläste in Teheran richten sich nach sassanidischen Vorbildern; so hat der Thronsaal daselbst eine ganz geöffnete Vorderwand.

Typen des romanischen Kirchenbaues im Abendlande.

In der romanischen Kunstperiode des Abendlandes steht der Kirchenbau an der ersten Stelle; in ihm vollzieht sich die ganze stilistische Entwicklung sowohl im Bereiche der Einzelformen, als in der Ausbildung der Raumtypen. Diese, mit denen allein wir es hier zu thun haben, zeigen eine in den späteren Stilperioden nicht wiederkehrende Mannigfaltigkeit. Mit jugendlicher Frische ergreifen besonders die nach der Völkerwanderung neugebildeten Völkerschaften germanischer Zunge die antik-altchristlichen Überlieferungen und bilden dieselben zu einem neuen Kunstideal um, welches sich oft bis zur klassischen Vollendung erhebt. Die flachgedeckte Kreuzbasilika ist eine Erfindung dieser Epoche, dieselbe zeichnet sich durch die Bestimmtheit der Maßverhältnisse zwischen Mittelschiff und Querschiff, sowie zwischen jenem und den Seitenschiffen aus.

Der Zentralbau zeigt sich meist mit der Wölbung verbunden, hält sich indes am nächsten an die Wiederholung antik-altchristlicher Typen. Die Baptisterien, die Palast- und Grabkapellen herrschen im Zentralbau der Anzahl nach bedeutend gegen die eigentlichen Kirchenbauten vor. Der Zentralbau hat aber das besondere Verdienst, die Technik des Wölbens lebendig erhalten zu haben; aus ihm schöpft das romanische Mittelalter die Motive zur Lösung des größten Problems dieser Epoche, der Schöpfung der Gewölbbasilika, welche sich in einem unendlichen Reichtum von Varietäten der Raumbildung entfaltet.

1. Die flachgedeckte Basilika.

Die Unterschiede in der Raumbildung der romanischen Basilika gegen die altchristliche sind bedeutend, dieselben äußern sich vorzugsweise in der Gesetzmäßigkeit des Verhältnisses der Abmessungen der einzelnen Teile des Kirchengebäudes. Die Anlage des Querschiffs wird zur Regel, dasselbe erhält die Breite des Mittelschiffs; das letztere wird nach Osten über das Querschiff hinaus verlängert, und in diesem neugewonnenen Chor findet der Altar seinen Platz. Eine andere Neuerung fränkisch-karolingischen Ursprungs ist die Anlage doppelter Chöre und doppelter Querschiffe im Osten und Westen, was zur Folge hatte, daß die Thüren an den Langseiten angeordnet wurden. Die Krypta wurde wenigstens

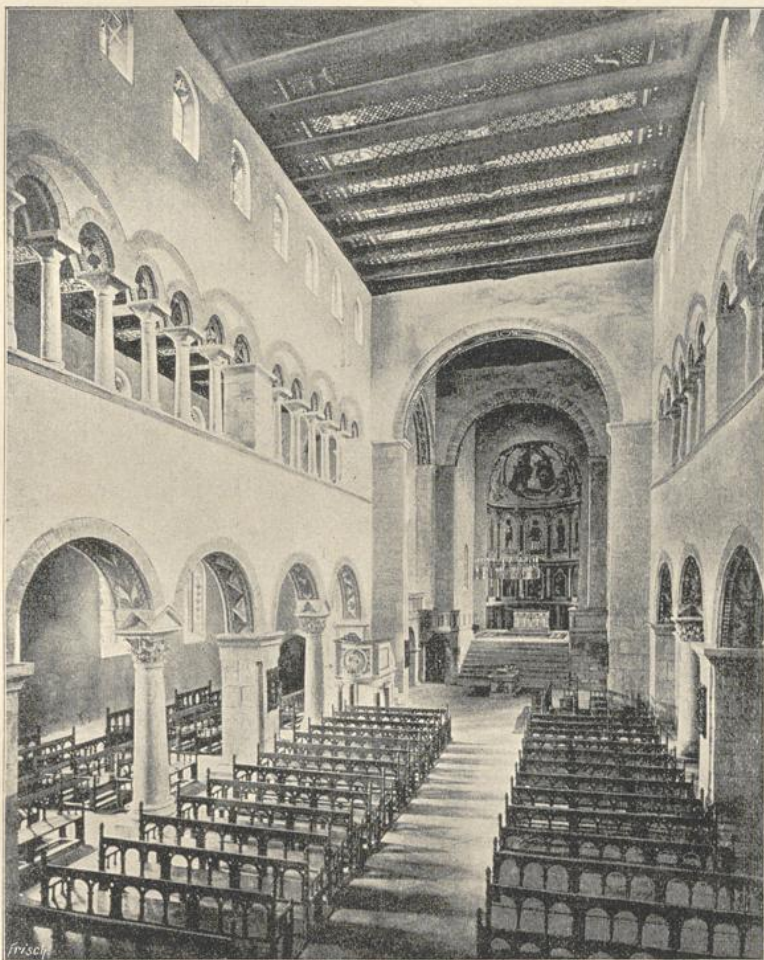
in den germanischen Ländern zu einem unbedingt notwendigen Bestandteil des romanischen Kirchengebäudes und zeigte eine fortschreitende Entwicklung vom engen ringförmigen Gange, welcher zu einer Grabkammer hinführt, zu Kammern, welche unregelmäßig durch geradlinige Gänge verbunden sind, und endlich zu eigentlichen Oratorien von regelmäßiger Hallenform, welche den Raum unter dem Chorquadrat und der Apsis einnehmen und eine beträchtliche Erhöhung des Chorfußbodens hervorrufen.

Im inneren Aufbau tritt der Pfeiler zugleich mit der Säule auf; es kommen reine Pfeilerbasiliken und reine Säulenbasiliken vor. Die wichtigste Neuerung ist jedoch der regelmäßige Stützenwechsel, wo Pfeiler die Quadratteilung des Mittelschiffs bezeichnen und eine oder zwei Säulen zwischen sich einschließen. Die Seitenschiffe sind im allgemeinen, wie das Mittelschiff, mit flachen Holzdecken versehen. Die Beleuchtung der romanischen Basiliken ist erheblich schwächer als die der altchristlichen. Eine Besonderheit der Frühzeit ist das dreigeschossige System, die Anlage von Emporen über den Seitenschiffen, die aber später verschwindet.

In Deutschland bildet das lateinische Kreuz die Hauptgrundriffsform, dagegen sind in Oberitalien die querschiffslosen Basiliken vorherrschend. In Mittelitalien findet sich die zentralisierende Basilika mit einer Kuppel über der Vierung; wie beispielsweise im Dom zu Pisa und den von diesem abhängigen Ableitungen. In Frankreich tritt schon früh eine Scheidung ein; die südliche Hälfte bedient sich des gewölbten Systems unter Aufgabe der Basilikenform, während diese in flachgedeckter Form in den mittleren und nördlichen Landschaften vorherrscht. Es treten aber zugleich im mittleren Frankreich neue Choranlagen von besonderer Wichtigkeit auf; als reichstes Grundriffsmotiv der Rundchor mit ausstrahlenden Kapellen und der viereckige Chor mit Nebenchören. Die normännische Architektur bevorzugt das lateinische Kreuz und gerade schließende Nebenchöre; im Langhause bildet sich das sogenannte gebundene System aus, bei dem ein Doppeljoch des Hauptschiffs auf zwei Joche der Seitenschiffe kommt, auch geht die normännische Schule sehr früh zu dem mit dem gebundenen System zusammenhängenden Gewölbe über. Das normännische System verpflanzt sich nach England und verdrängt die sächsischen Überlieferungen, erleidet aber daselbst bedeutende Abänderungen, namentlich wächst der Chor zu beträchtlicher Länge, und die Querschiffe treten weiter vor, als auf dem Festlande üblich. Die großen Abteikirchen Englands sind immer dreigeschossig mit Emporen über den Seitenschiffen.

Deutschland. Beispiele für das lateinische Kreuz geben vom Ende des 10. und dem Anfang des 11. Jahrh.: St. Servatius auf der Burg zu Quedlinburg, doppelchörig, ohne hervortretendes Chorquadrat; die Klosterkirche zu Klostergröningen mit Apsiden am Chor und an der Ostseite der Kreuzarme; die ehem. Klosterkirche zu Gernrode mit Emporen über den Seitenschiffen und an der Westseite (Abbildg. 61); die St. Michaelskirche in Hildesheim mit zwei Chören und doppelten Querschiffen, über deren Armen sich Emporen erheben. In den Rheinlanden die Klosterkirche St. Pantaleon zu Köln, in den Kreuzarmen mit Emporen überbaut; am Oberrhein die Münsterkirche zu Mittelzell auf Reichenau, doppelchörig und mit zwei Querschiffen. Am Unter- und Mittelrhein ergibt sich schon vielfach eine Abweichung von der Regel, und am Oberrhein, in Schwaben,

Bayern und den südöstlichen Marken findet überhaupt keine strenge Typenbildung statt. Eine Ausnahme bilden in Schwaben die Hirsauer Kirchen, die von Cluny abgeleitet das lateinische Kreuz in strenger Ausbildung zeigen, außerdem Abseiten neben dem Chorquadrat und im Westen eine Vorhalle mit Empore zwischen einem Thurmpaar. Den Typus von Cluny wiederholen noch die Klosterkirche zu Andlau im Elsass von 1049 und die Klosterkirche zu Limburg a. d. Hardt in der Rheinpfalz, etwa von 1030.



61. Inneres der St. Cyriakikirche zu Gernrode.

Reine Säulenbasiliken sind verhältnismäßig selten: Limburg a. d. Hardt, Hersfeld in Hessen noch zu den Vorstufen gehörig, St. Georg in Köln ohne Querschiff, St. Peter in Utrecht. Im Elsass: die Kirche von Mutzig aus dem Anfang des 12. Jahrh., später überwölbt; obere Kapelle St. Sebastian und Katharina in Neuweiler, etwa Mitte des 11. Jahrh.; die Kirche in Hattstadt mit wechselnden Säulen und achteckigen Pfeilern. In Alemannien und Schwaben:

die drei Kirchen auf Reichenau, von denen Mittelzell in eine Pfeilerbasilika umgewandelt ist; das Münster in Schaffhausen 1052—1101; das Liebfrauenmünster in Konstanz aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrh., später gewölbt; St. Aegid zu Klein-Komburg; die Aureliuskirche in Hirsau; die Abteikirche zu Schwarzach vom Ende des 12. Jahrh., jetzt mit offenem Dachstuhl im Mittelschiff; die ehemalige Abteikirche zu Alpirsbach, 1095—98 u. a. In Franken: die Prämonstratenserkirche in Ober-Zell, 1128—30, jetzt außer Gebrauch; die ehemalige Klosterkirche in Heilbronn, 1132 vollendet; St. Gilgen bei Komberg, im 18. Jahrh. umgebaut, St. Jakob in Bamberg, 1073—1109, nur im Schiff erhalten. In der bayerischen Oberpfalz der Westbau der Schottenkirche in Regensburg, 1150—84, mit kreuzgewölbten Seitenschiffen; in Thüringen Paulinzelle, etwa 1130 begonnen, jetzt Ruine; in Niedersachsen: die Ruine der 1131 vollendeten Augustinerkirche zu Riechenberg bei Goslar, die Stiftskirche auf dem Moritzberge bei Hildesheim gegen 1061, die Klosterkirche zu Hamersleben, 1111 gegründet u. a.

Die Pfeilerbasilika ist die verbreitetste Form; es sollen hier nur eine kleinere Anzahl dieser Art genannt werden: Stiftskirche zu Kaiserswerth am Niederrhein, Mitte 11. Jahrh., Westbau des Patroklosdoms in Soest, die Schottenkirche zu Erfurt aus dem 12. Jahrh., die Kirche zu Thalbürgel um 1142, die ehemalige Klosterkirche in Königslutter, die Stiftskirche zum heil. Kreuz in Hildesheim, die ehemalige Cistercienserkirche Marienthal bei Helmstedt 1138—46, die Liebfrauenkirche in Halberstadt. Im Großherzogtum Hessen die ehemalige Augustinerstiftskirche in Schiffenberg bei Giessen; in Franken St. Burkard in Würzburg 1033—1042 und der Dom daselbst 1133—1139, später gewölbt. In Oberbayern St. Zeno zu Reichenhall ohne Querschiff und die Klosterkirche in Frauenchiemsee. Im Elsaß: die ehemalige Klosterkirche in Feldbach von 1144, die Kollegiatskirche in Sarburg, die ehemalige Klosterkirche St. Johann bei Zabern. In Böhmen die St. Georgskirche in Prag ohne Querschiff; im Erzherzogtum Österreich die Kirchen in Gmünd und Drosendorf u. s. w.

Der Stützenwechsel zeigt zwei Gruppen, die eine in Lothringen, offenbar im Zusammenhange mit Nordfrankreich mit den Beispielen von St. Willibrord in Echternach, Susteren u. s. w.; die andere Gruppe in Niedersachsen, am zahlreichsten in der Harzgegend, welche in Bezug auf künstlerischen Wert den ersten Platz behauptet. Den Ausgangspunkt bildet das dreigeschossige System, wie dasselbe in Gernrode im 10. Jahrh. (vergl. Abbildg. 61); und zum Teil in Frose, Gandersheim und St. Michael in Hildesheim vorkommt (Abbildg. 62). Im weiteren Verlaufe des 11. Jahrh. verschwinden die Emporenanlagen ganz, wie sich dies in Mansfeld, Bursfelde, Ilsenburg, Huysburg bei Halberstadt u. a. O. zeigt. Die Kirchen mit Stützenwechsel enthalten je eine oder zwei Säulen zwischen den das Mittelschiffsquadrat begrenzenden Pfeilerpaaren; die Innenwirkung ist oft eine besonders reizvolle und anmutige.

Italien. Die Querschiffsanlagen kommen außerhalb Roms erst um die Wende des 11. und 12. Jahrh. in Aufnahme. Im Inneren der Basiliken herrscht die Säulenstütze vor, allerdings mit gegen früher verbreiterten Zwischenweiten. Die flache Balkendecke zeigt sich häufig ohne Vertäfelung und läßt den Blick in den Dachstuhl frei. Die Seitenschiffe zeigen ausnahmsweise eine Einwölbung und über der Vierung erhebt sich meist eine Kuppel. Die Krypta bildet den hohen Unterbau des Chors und öffnet sich gelegentlich gegen das Schiff mittels

Bogenstellungen. Eine besonders großartige Krypta besitzt die Kathedrale von Trani in Unteritalien, sie erstreckt sich unter der ganzen Oberkirche.



62. Inneres der St. Michaelskirche in Hildesheim (nach Photographie von Stengel & Markert).

In Oberitalien sind alle ursprünglich oder jetzt noch flachgedeckten Basiliken ohne Querschiffsanlage: S. Ambrogio in Mailand, S. Antonio in Piacenza, die

Dome von Novara und Modena, S. Zeno in Verona u. a. Ebenfalls ohne Querschiff zeigen sich in Mittelitalien: S. Miniato (Abbildg. 63) und S. S. Apostoli in Florenz, die Kathedralen S. Andrea und S. Bartolommeo in Pistoja; die Kirchen in S. Gimignano, Arezzo und Viterbo; in Pisa die kleinen Kirchen S. Michele,



63. Inneres von San Miniato bei Florenz. Nach Gailhabaud.

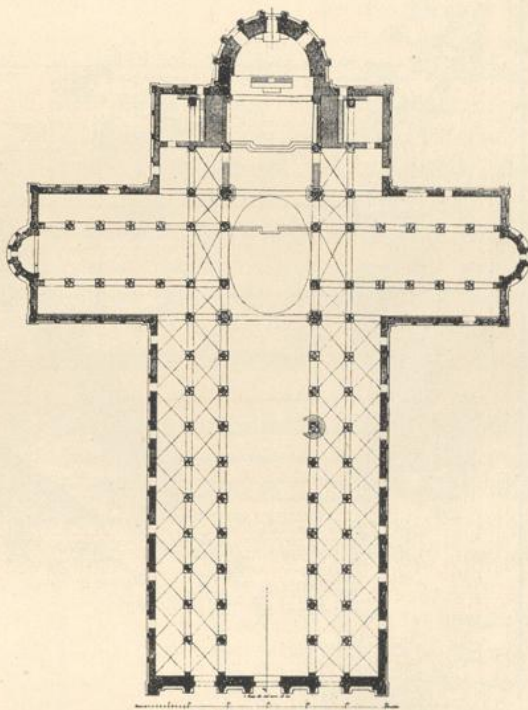
S. Frediano und die benachbarten S. Cassiano und S. Pietro a Grado; in Lucca S. Alessandro und S. Frediano. In Unteritalien fehlen die Querschiffe fast ganz oder treten doch nicht über die Fluchtlinien des Langhauses vor. Entwickelte Querschiffe haben in Toskana: S. Martino, Sta. Maria fuoris portam, S. Michele

und S. Giovanni in Lucca; ähnlich sind S. Paolo in ripa zu Pisa und der Dom zu Fiesole.

Eine Ausnahme für sich bildet der zentralisierende Dom zu Pisa, 1063 begonnen, mit dem ursprünglich mit dem Langhause gleichartig behandelten mächtig vorspringenden Querhause, Apsiden an den Enden desselben und einer ovalen Kuppel über der Vierung. Der Innenraum des Doms von Pisa ist immerhin von großartiger Wirkung (Abbildg. 64 und 65).

Frankreich. Seit dem 11. Jahrh. finden wir in Frankreich eine Scheidung zwischen den Landschaften, welche das Basilikensystem anwenden und denen, welche den Saalbau mit gewölbter Steindecke angenommen haben. Die Langue d'oc und die Langue d'oïl bezeichnet im Kirchenbau die Grenze zwischen dem gewölbten und flachgedeckten System.

Zugleich vollzieht sich in Frankreich eine bemerkenswerte Umwandlung in der Chorbildung. Zwischen Querschiff und Apsis wird ein viereckiger Raum eingeschoben, der aber nicht, wie in Deutschland, eine Verlängerung des Mittelschiffs bildet, sondern gewölbt ist und mit der Apsis einerlei Scheitelhöhe hat. Eine zweite noch wichtigere Veränderung ist die Ausstattung des Rundchors mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen, der erste selbständige Gedanke von Bedeutung mit dem die romanische Kunst in Frankreich hervortritt und von größtem Einflusse auf die Raumwirkung. Die beiden ältesten erhaltenen Beispiele des Umgangs sind Notre-Dame de la Coûture in Le Mans und St. Martin

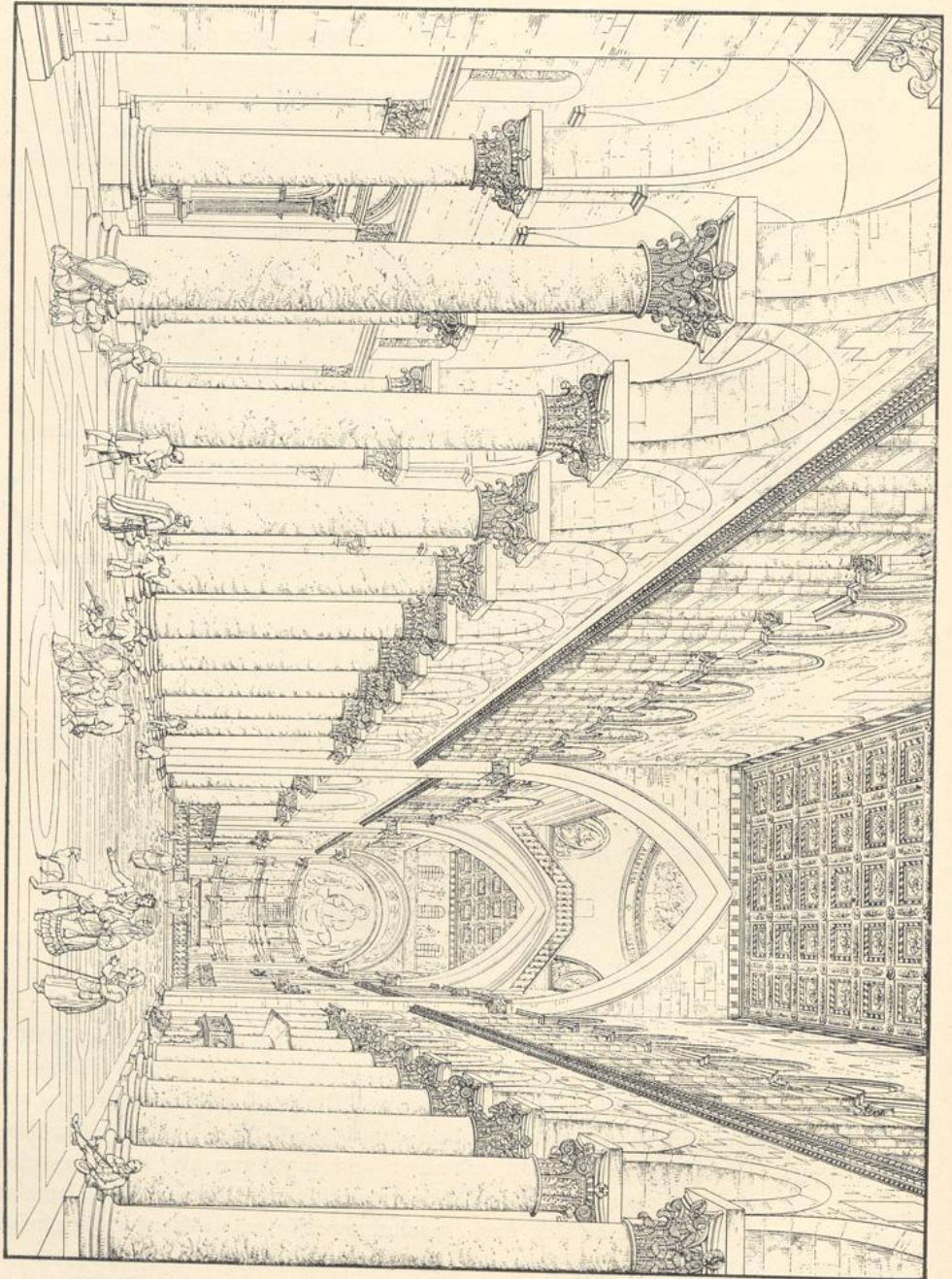


64. Grundriß des Doms zu Pisa.

in Tours, beide um die Wende des 10. Jahrh. entstanden. Vermutlich beträchtlich jünger sind die radianten Kapellen, sie finden sich zuerst an einem Umbau von St. Martin zu Tours. Die Form der viereckigen Chöre mit Nebenchören scheint von Cluny ausgegangen zu sein, nicht ohne eine frühe Verbindung mit deutschen Bauwerken. Die Nebenchöre sind schmaler und niedriger als das Hauptchorquadrat, aber von gleicher Tiefe, so daß eine gemeinschaftliche gerade Abschlusswand sich ergibt, an welche sich drei Apsiden anschließen, außerdem erscheinen zwei weitere Apsiden an den Ostseiten der Kreuzarme.

In Südfrankreich sind nur wenige Überreste flachgedeckter Basiliken aufzuweisen: in Languedoc die Kirche von Baillargues, die ursprüngliche Anlage von St. Guilhem-du-Desert und St. Aphrodise zu Béziers, letztere auch dem

altchristlichen Systeme nahestehend. Im mittleren Frankreich bleibt die Balkendecke in der ersten Hälfte des 11. Jahrh. noch allgemeiner in Gebrauch: die



65. Inneres des Doms zu Pisa (nach Chiese principale d'Europa).

Kirche der Priorei Saint-Généroux im Poitou; die Kirchen von Cravant (Indre et Loire), Vieux-Pont (Calvados), St. Christophe zu Suèvres (Loire et Cher),

St. Mexme zu Chinon, Pérusson bei Loches und Rivières (sämtlich Indre et Loire), nur teilweise mit tonnengewölbten Schiffen. In Aquitanien: St. Pierre-es-liens in Perigueux, die Kirche zu Loupiac.

In Nordfrankreich sind die größeren Kirchen fast sämtlich frühgotisch umgebaut, dagegen sind kleinere Kirchen mit Balkendecken noch zahlreich erhalten. Mehrere derselben weisen durch spitzbogige Arkaden auf die zweite Hälfte des 12. Jahrh. hin: im Départ. Oise und Marne die zu Maisons sous Vitry-le-Français, Condun, Guérande, Plailly, Marolles; ferner zwei später eingewölbte Stadtkirchen, St. Martin in Laon und St. Jacques in Reims. St. Médard zu Quesnay ist eine kleine Säulenbasilika.

Im Norden wurden indes immer schon Chor und Seitenschiffe gewölbt und nur das Mittelschiff blieb flachgedeckt. Beispiele bieten: die Kathedrale von Beauvais um 990; im Hennegau St. Vincentius zu Soignies (Zinik) und die Kathedrale zu Tournay (Doornik), letztere mit Emporen über den Seitenschiffen.

In der Normandie vollzieht sich früh die Wendung zum Gewölbebau: die Abteikirche zu Jumièges, die von Bernay, St. Vigor zu Cérisy, St. Etienne zu Caen, St. Georges zu Bocheville, die Kirche Mont-Saint-Michel u. a. sind später sämtlich in Gewölbebauten verwandelt.

England. Wie schon weiter oben bemerkt, wird das normännische Bausystem nicht ohne große Veränderungen nach England übertragen. Die großen Abteikirchen Englands haben stets Emporen über den Seitenschiffen, welche mit Kreuzgewölben überdeckt sind; die Emporen selbst zeigen entweder Balkendecken oder gleichfalls Gewölbe. Der Stützenwechsel findet sich nur in älterer Zeit vor.

Ältestes erhaltenes Beispiel ist das Querschiff der Kathedrale von Winchester 1079—1093; im System verwandt ist die Kathedrale von Norwich, begonnen 1096; etwas schlanker erscheint die Kathedrale von Ely, vollendet 1174 und am reichsten durchgebildet die Kathedrale von Peterborough, welche im Chor 1140, im Langhaus 1177—93 vollendet wurde. Die Kirche von St. Albans war schon vor der normännischen Eroberung begonnen und wurde 1115 geweiht.

Ein zweites englisches System, bei welchem die Scheidbögen von dicken Rundpfeilern getragen werden, deutet wohl auf das Fortbestehen sächsischer Überlieferungen. Zu dieser Art gehören: St. Botolph zu Colchester vom Anfang des 12. Jahrh. und die Kathedrale von Carlisle, ebenso die Abteikirche zu Kelso. Hohe Rundpfeiler bei verhältnismäßig enger Stellung zeigen: das Schiff der Kathedrale von Gloucester, die Kathedrale von Hereford und der Chor der Abteikirche zu Tewksbury. In der Kathedrale von Oxford tritt der Scheidbogen etwas über der halben Höhe des Pfeilers auf Konsolen heraus, oben trägt der Pfeiler einen Blendbogen, unter welchem das Triforium steht; ähnlich der vorigen ist der Chor der Abteikirche zu Jedburgh in Schottland. In der Abteikirche zu Waltham ist das Rundpfeilersystem mit dem normännischen kombiniert.

2. Die gewölbten Zentralbauten.

Das Verbreitungsgebiet des gewölbten Zentralbaues deckt sich so ziemlich mit der Sphäre, welche früher das weströmische Reich umschloß oder doch unter seinem herrschenden Einflusse stand und zugleich mit dem Bereiche, in

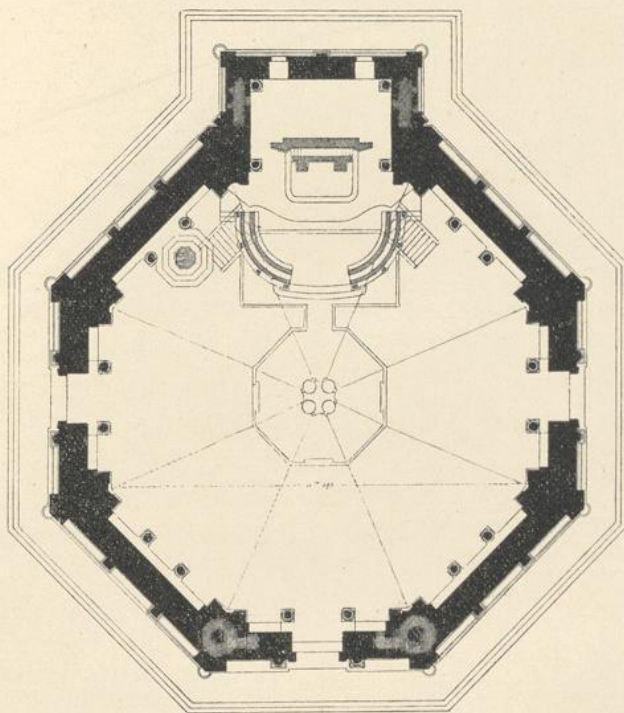
dem zahlreiche Denkmäler der antiken Kunst erhalten blieben. Schon in diesem Umstande macht sich eine entschiedene Abhängigkeit des romanischen Zentralbaues von weströmischen und antik-altchristlichen Überlieferungen geltend.

Italien besitzt aus karolingischer Zeit und den nächstfolgenden Jahrhunderten einige gewölbte zentrale Kirchenbauten, aber in der Mehrzahl Baptisterien, welche meist nur eine Wiederholung antik-altchristlicher Raumtypen bieten. In Frankreich ist die Zahl der Zentralbauten nur gering; die bedeutendsten derselben gehören der Frühzeit des Stils an und sind von der Heiliggrabeskirche in Jerusalem angeregt. Deutschland besitzt ein großartiges Denkmal des gewölbten Zentralbaues aus karolingischer Zeit in der berühmten Pfalz- und Grabkapelle zu Aachen, welche dann in einigen Nachbildungen unter veränderter Form wiederkehrt. In späterer Zeit erscheinen namentlich im südöstlichen Deutschland die Totenkapellen (Karner), welche keinen hohen Rang beanspruchen. Großartiger als diese sind einige rheinländische Anlagen, wie die Doppelkapelle zu Schwarz-Rheindorf, ursprünglich zur Grabkapelle erbaut und mehrere Schlofskapellen. Die rheinischen Dreikonchenkirchen, zu denen St. Maria im Kapitol zu Köln das Vorbild bietet, sind keine reinen Zentralanlagen. In Niedersachsen und den nordöstlichen Teilen Deutschlands sind die Zentralbauten äußerst selten. Eine besondere Gruppe derselben bilden die Tempelkirchen, welche ihr Vorbild, den Felsendom auf Morea, allerdings nur in ziemlich ungenauer Weise nachahmen.

Italien. Die romanischen Baptisterien in Italien sind meist nur einfache Rund- und Polygonalbauten: das in Agrate Conturbia unten mit kreisförmiger Umfassung, im achteckigen, außen zurückspringenden Oberbau, auf Pfeilern ruhend, welche durch Bögen verbunden sind, der untere Teil vielleicht antik, das übrige aus dem 11. Jahrh.; das zu Biella mit vier Apsiden, die Mauern des Tambours über kleinen Hängezwickeln in die Rundung der Kuppel übergeführt, aus dem 8. oder 9. Jahrh.; das zu Galliano, ein unregelmäßiger Vierkonchenbau, welcher im Obergeschoß einen Umgang hat, auf jeder Seite mit zwei Fenstern gegen den Hauptraum geöffnet, etwa aus dem Beginn des 11. Jahrh. Arsago bildet unten ein Oktogon mit acht Nischen und hat im Obergeschoß einen Umgang mit acht Arkaden, kleine Trompen leiten zum Sechszehneck des Tambours über, vom Ende des 11. Jahrh.; das Innere ist von malerischer Wirkung. In S. Tommaso zu Limme bei Almenno sind beide Stockwerke mit Umgängen versehen, im unteren ein ausgebauter Chor, die äußere Umfassung kreisförmig, der Mittelraum unten achteckig, durch kleine Trompen in die Rundung übergeführt, aus dem 11. Jahrh.; S. Sepolcro in Bologna, im 12. Jahrh. umgebaut und mit einem heiligen Grabe versehen, hat einen oberen Umgang ohne Gewölbe; Asti mit eingeschossigem Umgange und hohem Tambour, etwa 12. Jahrh.; Sta. Maria del Tiglio in Gravedone am Comersee ist nicht zentral angelegt, eine tonnen-gewölbte Vorhalle, über der sich ein Turm erhebt, führt in den rechteckigen Raum, dessen beide Langseiten durch je eine, die dem Eingange gegenüberliegende Seite durch drei Apsiden belebt sind, über diesen folgt ein an den Schmalseiten offener Gang, an den inneren Längsseiten erstrecken sich Säulengalerien, über welchen Quertonnen angeordnet sind, der Dachstuhl ist offen, die Raumgliederung von lebhafter und origineller Wirkung. Der Bau stammt aus der Spätzeit des 12. Jahrhunderts.

Ungleich bedeutender als die vorigen und in der Raumgestaltung hervorragend sind die vier großen Baptisterien zu Florenz, Pisa, Cremona und Parma.

Das Kompositionsmotiv des Baptisteriums S. Giovanni zu Florenz, eines Marmorbaues aus der 1. Hälfte des 12. Jahrh., ist dem römischen Pantheon entnommen, aber in freier Weise umgebildet. Der achteckige Hauptraum von 25,6 m Durchmesser enthält im unteren Teile 7 Nischen, welchen je zwei Säulen vorgesetzt sind, an der achten Seite ist ein rechteckiges Altarhaus angebaut (Abbildg. 66). Im zweiten Geschoss stehen an Stelle der Säulen durch Quertonnen verbundene Pfeiler, diesen sind Pilaster vorgesetzt und die Öffnungen durch Doppelarkaden ausgefüllt; es folgt eine Attika und über dieser das acht-

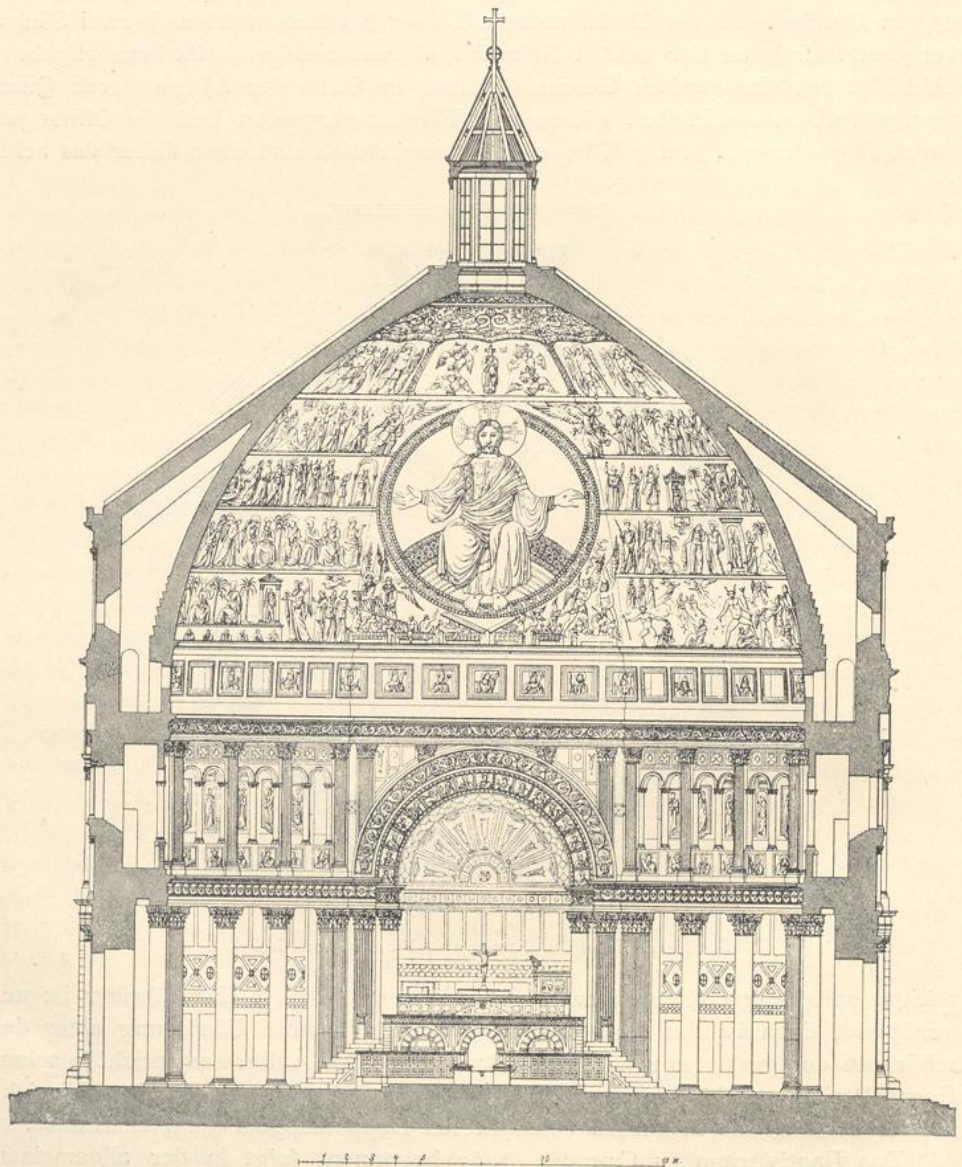


66. Grundriss des Baptisteriums in Florenz (nach Isabelle).

seitige, spitzbogige Klostergewölbe (Abbildg. 67). Die Lichtzuführung ist ungenügend, doch ist der Innenraum durch seine belebte Gliederung einer der schönsten der gesamten romanischen Baukunst. Das Äußere entspricht in seiner Geschossteilung nicht den inneren Verhältnissen, aber in konstruktiver Hinsicht enthält der Bau die Keime zu den späteren Doppelkuppeln der Renaissance.

Das Baptisterium zu Cremona, 1167 begonnen, folgt in der allgemeinen Anlage dem von Florenz, weicht jedoch im einzelnen bedeutend von demselben ab. Es ist ein Ziegelbau mit Gliederungen von Haustein; die Säulen im Erdgeschoss sind durch Bögen verbunden, darüber folgen zwei Galerien und eine spitzbogige Kuppel, welche in der Konstruktion mit der Florentinischen nahe verwandt ist. Auch in Cremona ist die Beleuchtung unzureichend, dennoch ist die Raumwirkung bedeutend.

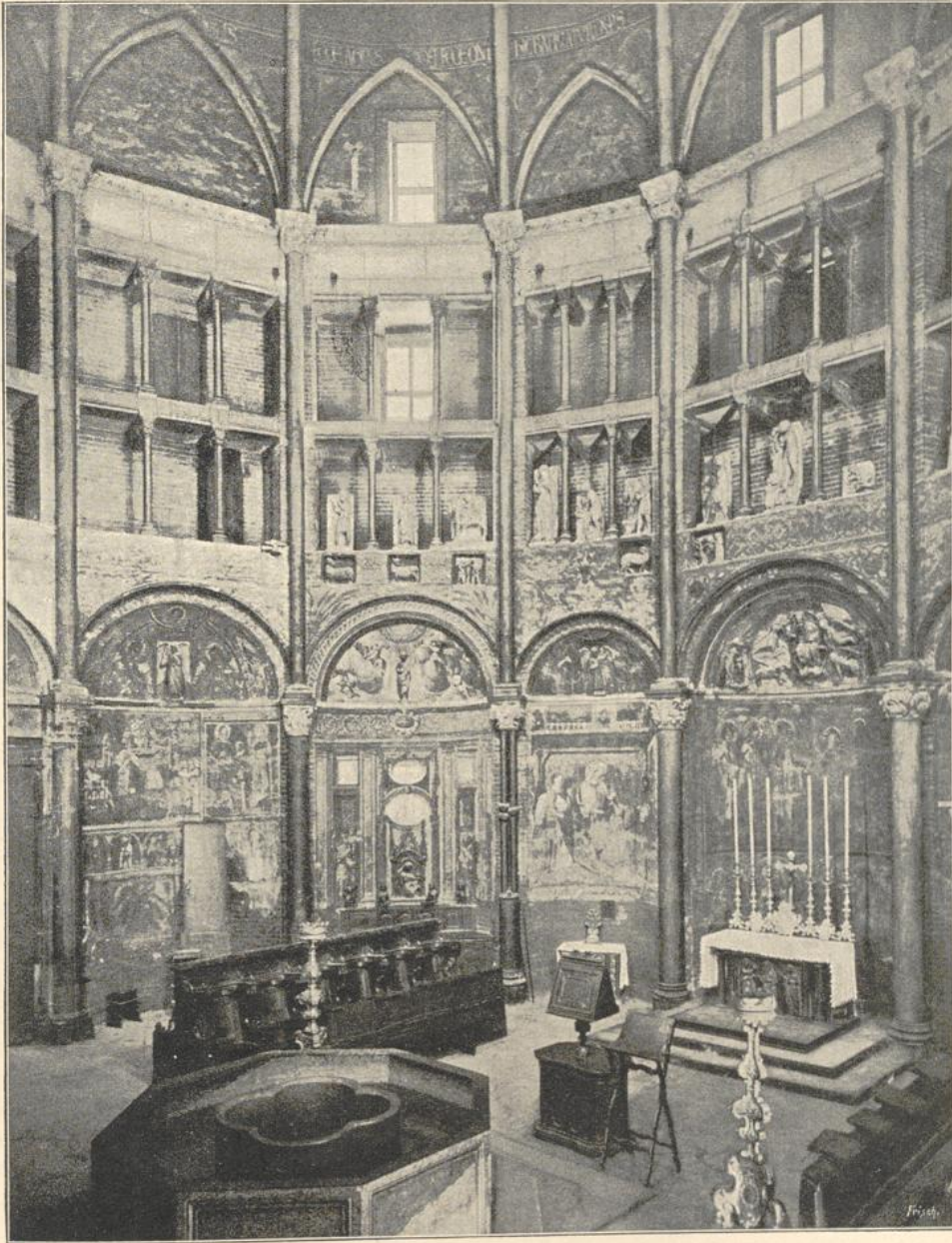
Das Baptisterium zu Parma, aus der Spätzeit des 12. Jahrh., ist außen achteckig, innen sechzehneckig; den Hauptachsen im Erdgeschofs entsprechen drei Portale und eine rechteckige Altarnische; in den Ecken stehen Säulen, über welchen sich Dienste bis zum Ansätze des Klostergewölbes erheben; spitze



67. Schnitt durch das Baptisterium in Florenz (nach Isabelle).

Stichkappen schneiden in das Gewölbe ein, dessen Kanten gotisierende Wulst-rippen untergelegt sind. Zu diesen Formen wollen die beiden Galerien, welche in den Zwischenraum zwischen Erdgeschofs und Kuppel eingestellt sind, mit ihren horizontalen Architraven nicht recht passend erscheinen und beeinträchtigen

die harmonische Wirkung des Innern. Das Außere zeigt vier horizontal schließende Galerien über hohem Unterbau und ein oberstes Geschofs mit spitz-



68. Inneres vom Baptisterium zu Parma. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

bogigen Blendarkaden, welches als ein späterer Zusatz erscheint (Abbildg. 68). Das Baptisterium zu Pisa, 1153 von Diotisalvi begonnen, ist ein Rundbau mit Ebe, Architektonische Raumlehre.



zweigeschossigem Umgang, die zwölf Arkaden sind zu je drei gruppiert, jede Gruppe wird durch Pfeiler begrenzt, die Zwischenstützen sind unten Säulen, im Obergeschos befinden sich ausschliesslich Pfeiler. Das hohe konische Gewölbe soll ursprünglich oben offen gewesen sein. Die Innenwirkung des Raums ist bedeutend günstiger als die zu Parma. Das Äußere ist unten von Blendarkaden, oben von einer Bogenstellung auf freistehenden Säulen umgeben und zeigt wieder eine dem Inneren nicht entsprechende Geschossteilung. An das konische Gewölbe lehnt sich eine Schutzkuppel, welche vielleicht erst im 15. Jahrh. hinzugefügt wurde.

Die Zentralbauten in Unteritalien sind untergeordneter Art. Das Baptisterium zu Brindisi, um 1200, jetzt Ruine, hat einen achteckigen Mittelraum mit Umgang und rechteckigem Chor; das zu Monte S. Angelo ist quadratisch mit Altarnische, die Wände sind durch säulengetragene Spitzbogen gegliedert, darüber folgt eine konische Kuppel, welche auf kleinen Trompen ruht.

Von Kirchenanlagen im griechischen Kreuz sind zu nennen: La Martorana in Palermo, 1143 unter griechischem Einfluß gegründet, quadratisch mit einer von vier starken Säulen getragenen Mittelkuppel, das Innere reich mit Mosaiken geschmückt; Sta. Fosca auf der Insel Torcello bei Venedig, vielleicht schon im 9. Jahrh. erbaut, im 11. Jahrh. erweitert, ein griechisches Kreuz bildend, dessen Arme durch Säulenstellungen geteilt sind, so daß die Vierungsbögen nicht die ganze Breite des Mittelraums einnehmen; über dem Mittelraum befand sich ursprünglich eine Kuppel mit Hängezwickeln. S. Fedele bei Como, etwa 914 gegründet, später umgestaltet, hat abgerundete Kreuzarme und Bogenstellungen in deren Innerem, das Langhaus ist später angebaut.

Frankreich. Die Zahl der Zentralbauten ist gering und die bedeutendsten Anlagen gehören der Frühzeit des Stils an. Die Kirche St. Germigny des Prés im Orléanais, aus dem Anfang des 9. Jahrh., besitzt einen Chorbau von kreuzförmiger Anlage mit drei Apsiden an den Kreuzarmen; diese sind mit Tonnengewölben überdeckt, die Eckräume teils mit niedrigeren Tonnengewölben, teils mit kleinen Kuppeln, über dem flachgedeckten Mittelraum erhebt sich ein Turm. Die Kirche St. Bénigne zu Dijon in Burgund, 1101 begonnen, bestand bis zum Ende des 18. Jahrh.; der große östliche Rundbau bildete einen oben offenen Mittelraum, der in zwei Geschossen von einem Umgang umgeben war, Vorbild war die Kirche des heiligen Grabes, nach 1271 erfolgte ein gotischer Umbau. Die Kirche von Charroux im Poitou, etwa aus der 2. Hälfte des 11. Jahrh., besaß ebenfalls eine östliche Rotunde in Nachahmung der heiligen Grabeskirche. Erhalten ist nur der mittlere Teil; der innere Umgang ging durch zwei Geschosse und war mit einem ringförmigen Tonnengewölbe bedeckt. Neuvy-St. Sepulcre (Indre), 1045 gegründet, stammt im unteren Geschos aus dieser Zeit; es ist ein Rundbau, welcher in der äußeren Mauer mit Nischen versehen ist, ein Kreis von 11 Säulen bildet den Mittelraum, ein oberer Kreis von 14 Säulen stammt von 1120, der obere Abschluß gehört der Neuzeit an. Saint Michel d'Entragues in der Nähe von Angoulême, 1137 erbaut, ist ein achteckiger Zentralbau mit Nischen, der obere Teil gehört einer neueren Wiederherstellung an. Die achteckige Kapelle zu Mont-Morillon bei Poitiers ist mit einem Rippengewölbe überdeckt.

Im Süden bildet die kleine Kirche Saint Croix zu Montmajour von 1016 ein

Quadrat mit vier Apsiden und einer Vorhalle. Rieux Merinville in der Nähe von Carcassonne, aus dem 12. Jahrh., zeigt einen siebeneckigen Innenraum,



69. Inneres des Doms zu Aachen (nach Photographie von Stengel & Markert).

dessen mittleres Klostergewölbe durch die Halbtonnen des Umgangs verstrebt wird, die Umfassung ist vierzehneckig.

In der Bretagne sind die Rundbauten zu Quimperlé und Lanleff zu nennen, beide vielleicht noch aus dem 11. Jahrh. stammend.

Deutschland. Die Palast- und Grabkirche Karls des Großen zu Aachen (796—804) bildet den wichtigsten Zentralbau auf deutschem Gebiet. Ein inneres Oktogon wird von einem zweigeschossigen, nach außen sechszehneckigen gewölbten Umgange umschlossen. Im oberen Geschoße des Umgangs sind die quadratischen Felder mit steil ansteigenden Tonnen überwölbt (Abbildg. 69). Ein ähnliches Gewölbesystem findet sich in der Rotunde zu Brescia und in den jüngeren Kreuzarmen von S. Fedele zu Como. Nachahmungen des Aachener Münsters entstanden in den kaiserlichen Pfalzen zu Nymwegen und Diethofen, später in der Kirche zu Ottmarsheim im Elsaß.

Die zahlreichen Totenkapellen (Karner) im südöstlichen Deutschland mögen auf italienische Anregungen zurückgehen. In Oberbayern: die heil. Kapelle zu Altötting, etwa vom Ende des 12. Jahrh., ein Achtecksbau mit Nischen im Inneren und einer Kuppel. Eine Nachahmung aus späterer Zeit ist die Schloßkapelle zu Gessenberg. Die Doppelkapelle in Mühldorf ist ein Rundbau, dessen Kuppelgewölbe schwere Bandgurten durchziehen; ähnlich ist die Doppelkapelle in Laufen, unten viereckig, oben in ein Neuneck übergehend; ebenso die Kirchhofskapelle in Steingaden, aus vier in Quadrat zusammenstoßenden Flachnischen gebildet, und mit einem gotischen Gewölbe von 1521 überdeckt. Die Allerheiligenkapelle am Domkreuzgang in Regensburg, ein Quadrat mit halbkreisförmigen Kreuzvorlagen und achteckiger Kuppel, ist 1162 gebaut u. s. w.

Bedeutender als die vorgenannten sind einige rheinische Zentralbauten. Die Klosterkirche zu Ottmarsheim im Ober-Elsaß ist eine Nachbildung des Münsters zu Aachen und besteht aus einem achteckigen, mit einer achteiligen Kuppel geschlossenen Mittelraum, der von einem zweistöckigen Umgang umgeben wird; der obere Umgang zeigt die steigenden Kreuzgewölbe, ähnlich wie der in Aachen. Die Doppelkapelle in Schwarzhendorf gegenüber Bonn, 1151 begonnen, zur Grabkapelle bestimmt, hatte ursprünglich annähernd die Form eines griechischen Kreuzes, doch waren der westliche und der östliche Arm länger als die beiden anderen. Dem östlichen Arm ist die Apsis vorgelegt, während in den drei anderen flachrunde Nischen in der Mauerdicke ausgespart sind. Die Wölbungen der Arme sind Kreuzgewölbe und Halbkuppeln, während der obere Mittelraum mit einem achtseitigen Klostersgewölbe auf Hängezwickeln überspannt ist, über welchem ein Turm aufsteigt. Das Innere der Kapelle ist durch seine Malereien berühmt. Der Westbau von St. Georg zu Köln, aus dem Ende des 12. Jahrh., bietet einen quadratischen Raum mit Nischen, welcher mit einer flachen Kuppel auf Hängezwickeln überdeckt ist. Die Schloßkapellen zu Koblenz a. d. Mosel von 1218 und die zu Vianden im Luxemburgischen nach 1220 sind Zentralanlagen, jene sechseckig mit erhöhtem Mittelraum, diese zehneckig mit siebenseitigem Chor und sechseckigem Mittelraum.

Das unregelmäßige Zehneck von St. Gereon zu Köln mit den tiefen halbrunden Nischen in den starken Umfassungswänden erinnert an altrömische Motive. Der Umbau des Polygons in den oberen Teilen, 1219—1227, zeigt schon die Einwirkungen französischer Gothik. Immerhin ist St. Gereon eine der bedeutendsten Zentralanlagen Deutschlands und von mächtiger Raumwirkung.

Die Dreikonchenkirchen Kölns sind zwar keine reinen Zentralbauten, aber doch als solche von großer Wichtigkeit. St. Maria im Kapitol, vielleicht auf römischen Fundamenten im 11. Jahrh. errichtet, bildet ein Kreuz mit drei kurzen

Armen, an welche sich Apsiden anschließen. Die Umfassungen derselben sind in Säulenarkaden aufgelöst und von Umgängen umgeben, die Halbkuppeln der Apsiden verbinden sich mit der Vierungskuppel durch je zwei kurze, kuppelartige Tonnengewölbe zwischen breiten Gurten (Abbildg. 70). Die Innenwirkung ist von großem malerischen Reiz. Ableitungen von der vorigen sind Groß-St. Martin und St. Aposteln in Köln, St. Quirin in Neufs und die Liebfrauenkirche in Roermond.

In Niedersachsen ist die kleine St. Ulrichskapelle südlich vom Kaiserhause in Goslar etwa Mitte 12. Jahrh. erbaut, sie hat im Untergeschoß die Form des



70. Inneres der Kirche St. Maria im Kapitol zu Köln (nach Photographie von Stengel & Markert).

griechischen Kreuzes und bildet im Obergeschoß ein Achteck. Die Augustinerchorherrenkirche auf dem Georgenberge daselbst, nur in den Grundmauern erhalten, erscheint in ihrem östlichen Teile als eine freie Nachahmung des Aachener Münsters. Die Kirche auf dem Harlimerberge bei Brandenburg, nur in Zeichnungen und einem Modell erhalten, bildete ein durch vier Pfeiler geteiltes Rechteck, den Kreuzarmen waren Apsiden vorgelegt.

Templerkirchen. Das nur sehr im allgemeinen nachgeahmte Vorbild der Templerkirchen war der Felsendom auf Moria. Der Tempel in Paris war ein Rundbau mit zweigeschossigem Umgang; der zu Laon bildete ein einfaches Rechteck mit Vorhalle und Altarhaus und war im Hauptraum mit einem Rippen-

gewölbe überdeckt. Der Tempel zu Metz, aus der Spätzeit des 12. Jahrh., zeigt ein Achteck mit je vier breiteren und vier schmäleren Seiten, welche zu Nischen ausgebogen sind, die Überdeckung bildet ein Klostergewölbe mit Rippen. In England werden einige Rundbauten mit Säulenumgang als Templerkirchen bezeichnet. Die älteste ist Holy-Sepulchre zu Cambridge, ein Rundbau mit einem inneren Kreise von 8 Säulen, welcher turmartig erhöht ist. Die heilige Grabeskirche zu Northampton hat im achteckigen Mittelraum spitzbogige Arkaden und im Umgange ein ringförmiges Halbtonnengewölbe. Der Tempel in London, im älteren Teile 1185 geweiht, ist bereits englisch-frühgotisch. In Spanien ist die Templerkirche von Segovia 1206 geweiht.

3. Die gewölbten Längsbauten.

Den wichtigsten Bestandteil in der Gruppe der gewölbten Längsbauten bilden die Basiliken, indes kommen auch andere Formen des Aufbaues vor, wie der einschiffige Saalbau, der byzantinsierende Kuppelbau und die Hallenkirche.

Die im Längsbau zur Anwendung kommenden Gewölbeformen sind bereits sämtlich im Zentralbau vorgebildet und werden von diesem auf den Längsbau übertragen. Das einfache halbkreisförmige Tonnengewölbe, oft in Abständen durch Gurtbögen verstärkt, erhält sehr frühzeitig eine mälsige Zuspitzung der Bogenlinie. Das Klostergewölbe kommt vierseitig, häufiger achtseitig, über den Vierungen vor und geht gelegentlich in die sphärische Kuppel über, welche bei quadratischen Feldern mit Hängezwickeln versehen wird. Das Kreuzgewölbe mit horizontaler Scheitellinie, dessen Diagonalgrate Ellipsen bilden, erscheint in fortlaufenden Reihen wie bei den Römern oder durch Gurtbögen in einzelne Felder zerlegt. In der Regel liefs man die cylindrischen Kappen in gerader Linie gegen die Mitte ansteigen oder man bildete den oberen Teil des Gewölbes als Teil eines Kuppelgewölbes, in welchem die Gratlinien verschwinden. In einem anderen Falle bildete man die Gurtbögen halbkreisförmig, wie dies schon bei den Byzantinern üblich war, wodurch der Scheitel des Gewölbes ebenfalls stieg und die Kappen gebust wurden. Die Chorumgänge erhalten entweder ringförmige Tonnengewölbe, in welche von den Scheidbögen aus kegelförmige Gewölbe einschneiden, oder sie sind mit trapezförmigen, durch Gurtbögen getrennten Kreuzgewölben überdeckt, bei denen der äußere Bogen gedrückt, der innere überhöht erscheint.

Ein wichtiger Fortschritt in der Ausbildung des Kreuzgewölbes erfolgte durch das Anbringen von Gratrippen. Die Einfügung des Schlufssteins bildete dann eine notwendige Ergänzung des Systems der Rippengewölbe. Die Ausführung der romanischen Kappengewölbe erfolgte in der Mehrzahl aus Bruchsteinen und Mörtel auf Schalung.

Das sechsteilige Kreuzgewölbe über quadratischem Raum tritt zuerst in der Normandie auf; dasselbe entsteht, wenn zwei gegenüberliegende Wandflächen des Quadrats je zwei Schildbogen enthalten und zwischen beiden eine dem Quergurt parallele Zwischenrippe eingeschaltet wird. Eine mittlere Form zwischen dem vier- und sechskappigen Gewölbe ergibt sich, falls die Zwischenrippe senkrecht übermauert ist. Im westlichen Frankreich kommt das kuppelförmige Rippenkreuzgewölbe vor, dessen Kappen die Form eines Kugelgewölbes annehmen.

a) Einschiffige Saalkirchen mit Tonnengewölben in Frankreich.

Das System des flachgedeckten basilikalischen Längsbaues wird in einigen Gegenden Frankreichs eine Zeitlang verlassen zu Gunsten der gewölbten Steindecke, welche man wegen ihrer höheren Monumentalität und der größeren Feuersicherheit halber der Holzdecke vorzog. Im Süden und Westen Frankreichs war das hauptsächlich der Fall; der Abfall von der holzgedeckten Basilika vollzog sich hier wahrscheinlich bald nach der Epoche der normännischen und sarazenischen Invasionen. Nachdem man gelernt hatte die Schwierigkeiten in der Überwölbung des Mittelschiffs der Längsbasilika zu besiegen, kehrte man wieder zu dieser ältesten und vornehmsten Form des Kirchengebäudes zurück.

Die einschiffige, überwölbte Anlage wird in der Mehrzahl nur für kleinere Abmessungen verwendet, steigert sich jedoch in einzelnen Fällen bis ins Kolossale. Das Gewölbe wird meist durch Quergurte geteilt, welche auf vortretenden Wandpfeilern aufsitzen. Eine Erweiterung der Saalform tritt ein, falls sich die in der Regel in der Mauerdicke ausgesparten Nischen zu wirklichen Kapellen vertiefen. Zu den Nachwirkungen des Basilikenschemas gehört vor allem die Anlage eines Querschiffs, eine Sonderform ergeben die abgerundeten Kreuzarme. Im Aufbau ergibt sich ein ungeheurer Aufwand an Mauermaße, zugleich aber eine geschlossene Raumwirkung, deren düsterer Ernst noch durch die Art der Lichtzuführung verstärkt wird. Die Seitenfenster sind klein oder fehlen ganz, das Hauptlicht kommt aus den Fenstern der Apsis oder aus einer großen Öffnung in der westlichen Giebelwand.

Die Heimat der tonnengewölbten Saalkirchen ist das südliche Frankreich. Die Form geht auf römische Überlieferungen zurück, sicher war das Vorbild der in der Provence wie in Septimanie reichlich vorhandenen römischen Gewölbbauten nicht ohne Einfluß. Durch die Cistercienser kommt diese Kirchenform auch nach Deutschland und der Schweiz, ohne in diesen Ländern eine große Verbreitung zu finden.

Beispiele in der Provence: die Kathedrale Notre-Dame des Domes zu Avignon, aus dem letzten Viertel des 11. Jahrh.; ähnlich die Kirche zu Cavaillon; dann die kleinen Kirchen St. Quinon zu Vaison, St. Restitut, St. Gabriel, Notre-Dame la Mayor zu Arles, die Abteikirche zu Montmajour, die Kathedrale zu Orange. Aus dem 13. Jahrh. die Kirchen von Thor, Maguelonne, St. Marthe zu Tarascon, die Abteikirche St. Ruf bei Avignon. — Im Languedoc: die Kathedrale von Pons, die Kirchen von Castries, Sausmes, Villemagne, Serrabona und St. Jacques zu Béziers.

Die Kathedrale von Toulouse in der Provence vom Anfang des 13. Jahrh. thut einen Schritt ins Kolossale, wird aber 1272 in entwickelten gotischen Formen vollendet.

In Aquitanien: die Kirche von Layrac 1063—1102; ähnlich die kleinere zu Curzon; die Kirchen von Cocumont und St. Livrade. — In den Landschaften der Gironde, Dordogne und Charente: Petit-Palais, Puyperaux, Rioux-Martin, Moubbron, Monthier, Richemont, Courcôme, Femoux; ansehnlich die Kirche zu Montmoreau aus dem 12. Jahrh. Weiter nördlich: Fontaine-le-Comté und Genouville im Poitou; Bénévent im Limousin; Arnac-Pompadour im Quercy;

Notre Dame de Nantilly zu Saumur im Anjou aus dem 10. Jahrh.; St. Etienne zu Beaugancy im Orléannais, angeblich 10. Jahrh.; Cognat im Bourbonnais, 12. Jahrh.; Bourg-Lastic und Laronet in der Auvergne.

Die Erweiterung des einschiffigen Saals durch Kapellen gehört fast ausschließlich der Provence und dem Languedoc an. Beispiele: die Kathedrale von Avignon, die von Cavaillon, zu Nîmes und Orange.

b) Die Hallenkirche mit Tonnengewölben in Frankreich und Spanien.

Eine einfache Lösung für die mehrschiffige gewölbte Kirche ergab sich, wenn die parallelen Schiffe gleiche Kämpferhöhe erhielten. Diese Form, mit dem Tonnengewölbe verbunden, tritt wieder am häufigsten im südlichen und westlichen Frankreich auf und findet ihr Vorbild in Römerbauten (z. B. Bäder der Diana (Tempel) zu Nîmes. Die Gewölbe der Seitenschiffe werden nach verschiedenen Systemen gebildet, entweder als quergestellte Tonnen oder als Längstonnen, welche letzteren gleichen Kämpfer mit den Scheidbögen haben und mit Stichkappen versehen sind, oder als Kreuzgewölbe, wobei die Kämpferlinie des Mittelschiffs über die Scheitellinie der Seitenschiffe hinaufrückt. Bisweilen kommen in den Seitenschiffen auch angelehnte Halbtonnen vor, bei denen aber die Gurtbögen gewöhnlich im vollen Halbkreise ausgeführt sind.

In Frankreich und Spanien tritt die Hallenform schon vor dem Jahre 1000 auf und wird die verbreitetste aller Gewölbformen. Die Mehrzahl der französischen Hallenkirchen gehört dem System mit tonnengewölbtem Mittelschiff an. Die Beispiele eingeschossiger Anlagen aus dem 10. und 11. Jahrh. im Rhonethale, in den Küstenlandschaften des Mittelmeers bis nach Spanien sind sehr zahlreich. (Die nachstehende Aufzählung folgt Dehio und v. Bezold).

Lyon: St. Martin d'Ainay und St. Irinée; im Vivarais die Kirche von Cruas; in Dauphiné, Provence und Bas-Languedoc mehrere Kathedralen: zu Valence, Dié, Apt, Vaison, Marseille, Nîmes, sämtlich 11. oder frühes 12. Jahrh. Durch den Cistercienserorden in Burgund vertreten: Fontenay, Hauterive, Bonmont. Im südlichen Languedoc: St. Nazaire zu Carcassonne; Kirchen zu Alet, Epondilhan, Quarante; die Abteikirchen von Elne und Fontfroide; im Rousillon und in den Pyrenäen: Canigou, Sabart. — In Spanien: Gerona, Huesca, Segovia. — Im Agenais: Moiras, Monsempron, Mas; im Périgord und Angoumois: Cadaun, Bussière-Badil, Chateauneuf, Aubeterre, St. Amand-de-Boixe im 12. Jahrh. Im Bas-Saintonge und Aumais: Saintes, Aulnay, Echillais, Surgères; im Limousin und der Marche: Brives, Beaulieu, Tulle, Uzerches, Obazine, Lesterps, Le Dorat, Bénévent, St. Junien, Chambon, Chateau-Pouçat, La Souterraine. Im Poitou und der Vendée: Notre-Dame-la-Grande, Montierneuf, St. Radegonde, Kathedrale St. Pierre, die letzten vier in Poitiers; Chauvigny (zwei Kirchen), Melle (zwei Kirchen), Parthenay (zwei Kirchen), Airvault, Nouaillé, Villesalem, Saint-Savin, Airvault, Champdemers, St. Jouin-les-Marnes, Civray, Gencay, Verrine-sur Celle, Nieul-sur-Antise, Vouvent, Javarzay. In der südlichen Hälfte des unteren Loirebeckens: Cunault, Beaulieu-les-Loches, Preuilly. Im Berry, Bourbonnais, Nivernay: La Celle-Bruère, Souvigny, Bourbon-Archambault, Ygrande, Colombiers, La Marche, St. Révérien, Mars-sur-Allier.

Abweichungen im Grundrifs beziehen sich hauptsächlich auf die Gestaltung des Chors. Drei parallele Apsiden mit oder ohne Querschiff kommen hauptsächlich im Süden in Anwendung; in den Westprovinzen erscheint entweder die ausgebildete Kreuzform mit Apsidiolen an den Kreuzarmen wie in Lusignan, Parthenay, Civray, Notre-Dame de Chauvigny, Verrine-sur-Celle, Melle, Châteauneuf u. s. w., oder es bildet sich der Umgang mit radiantem Kapellen, wie bei allen größeren Kirchen in Poitiers, in St. Pierre zu Chauvigny, Saint-Savin, Le Dorat, Chambon, Bénévent u. s. w.

Als ursprüngliche Form der Überwölbung sind die drei parallelen Tonnen zu betrachten; für welches System sich ein wichtiger Fortschritt ergibt, wenn die Scheitel der Arkaden bis dicht unter die Kämpferlinie der Gewölbe hinaufgeführt werden, so daß durch höher gelegte Fenster eine bessere Beleuchtung des Hauptschiffs erzielt werden kann.

Die Pfeiler sind quadratisch mit vorgelegten Halbsäulen oder setzen sich aus vier Halbsäulen zusammen.

Die Halbtonnen der Seitenschiffe sind am häufigsten in der Auvergne und pflanzen sich in das Nivernay, Bourbonnais, Berry und Limousin fort. Die quergestellten Tonnen finden sich vielfach bei den Cistercienserkirchen des Ostens, im Westen an der Kathedrale von Limoges, in Ronceray und Angers. Auch die Kreuzgewölbe kommen schon um 1025 in der Abteikirche Saint-Savin vor, später noch in einigen anderen Kirchen.

In den Mittelmeerlandschaften herrscht das Bestreben auf Weiträumigkeit vor, weniger in den Küstenstrichen am Ocean, wo stets eine gewisse räumliche Enge zu bemerken ist. Ein Haupthindernis für die vollkommene Raumwirkung der Hallenkirche ist die fehlende selbständige Beleuchtung des Mittelschiffs, obgleich man in vielen Fällen das Tonnengewölbe desselben hätte mit Stichkappen versehen und in den Schildmauern Fenster anbringen können; eine Auskunft, welche der späteren Renaissancearchitektur geläufig ist, aber im romanischen System keine Anwendung findet.

Die tonnengewölbte Hallenkirche mit Emporen erhielt im mittleren und westlichen Frankreich eine eigentümliche Ausbildung. Der Ursprung des Systems ist in der Auvergne zu suchen. Die Seitenschiffe erhielten über dem kreuzgewölbten Erdgeschoß eine mit Halbtonnen überdeckte Galerie, die sich gegen das Hauptschiff in fensterartig gruppierten Bogenstellungen öffnet und mit ihren horizontal übermauerten Querbögen den Seitenschub des Mittelschiffgewölbes aufnimmt. Allerdings blieben auch hier die dem Hallensystem anhaftenden Mängel der Beleuchtung bestehen.

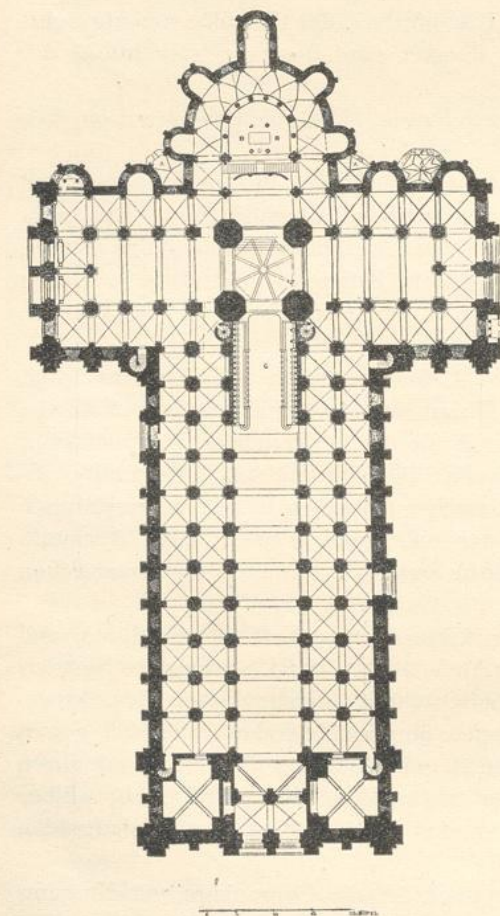
Für die auvergnatischen Kirchen typisch ist die Choranlage mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen, ferner die eigenartige Anlage des Querschiffs, welches sich aus fünf Abteilungen von ungleicher Höhe zusammensetzt. Die vorspringenden Kreuzarme sind mit längsgerichteten Tonnengewölben bedeckt und gewöhnlich etwas niedriger als das Hauptschiff; die drei mittleren Joche schliessen sich der Teilung des Langhauses an, erheben sich aber zu einer bedeutend überragenden Höhe. Das achtseitige Klostergewölbe der Vierung wird seitlich durch zwei Halbtonnen abgestützt, während in der Längsrichtung westlich das Tonnengewölbe des Vorderschiffs nicht ganz an die Kämpferlinie der Kuppel heranreicht und das östliche Chorgewölbe noch tiefer liegt, so daß eine Fenster-

gruppe in dem zwischenliegenden Mauerstück Platz findet. Die Vierungsbogen setzen in gleicher Höhe an, jedoch weit tiefer als die Gewölbe des Lang- und Querhauses. Das System der Schiffe zeigt enge und hohe Arkaden. An der Eingangsseite liegt in der Regel eine zweigeschossige Vorhalle. Die Emporen des Langhauses haben keine Treppenzugänge, sind also rein konstruktiv. Das System des Vorderschiffs setzt sich im Chor nicht fort; derselbe hat immer den Säulenumgang, gewöhnlich mit vier Kapellen und ein flaches Steindach. Der Umgang ist mit einem ringförmigen Tonnengewölbe bedeckt.

Das Äußere der auvergnatischen Kirchen ist besonders in der Ostansicht oft von vollendeter Schönheit, dagegen wird die Innenwirkung durch das Lastende des großen dunklen Tonnengewölbes gestört.

Beispiele (nach Dehio und v. Bezold): Notre-Dame zu Clermont-Ferrand, nicht lange vor 1100 begonnen, St. Paul zu Issoire, System und Raumbildung erheblich fortgeschrittener als in Clermont; ferner: Orcival, Ennezat, St. Saturnin, Cournon, St. Nectaire, Chauviat und St. Amable in Riom. — Am Schluß der Periode kommt auch im auvergnatischen System das Kreuzgewölbe zur Anwendung, wie in St. Julien zu Brioude, zwischen dem 12. u. 13. Jahrh.

Ein gewaltiges Bauwerk desselben Systems außerhalb der Auvergne ist St. Sernin zu Toulouse, eine fünf-schiffige Anlage mit dreischiffigem Querhause. Die Emporenöffnungen haben gleiche Breite mit den Schiffsarkaden und die Vierung zeigt keine Höherführung (Abbildg. 71 und 72). Der Innenraum ist von gewaltigem Ernst. — Die Abteikirche von Conques hat bei dreischiffiger Anlage große Ähnlichkeit mit S. Sernin, ist aber im Querschnitt sehr eng und hoch bei kurz bemessenem Schiff. Die Kirche ist angeblich zwischen 1030—60 erbaut.



71. Grundriß von St. Saturnin zu Toulouse
(nach Mon. Histor.).

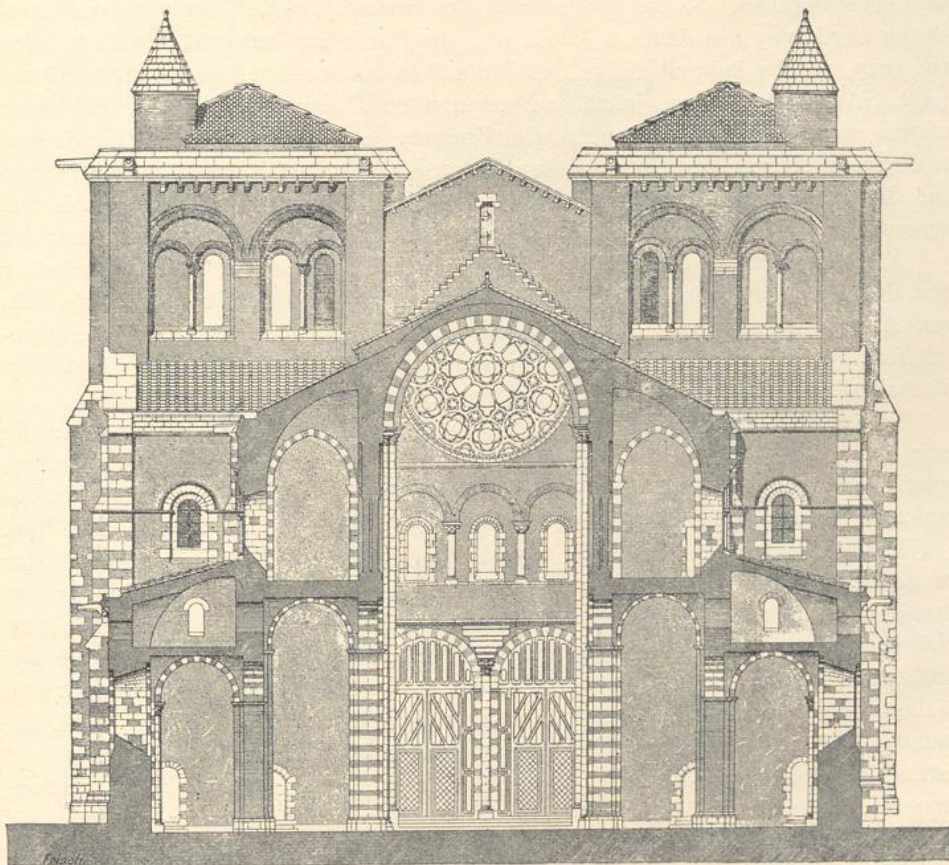
In Spanien zeigt die Wallfahrtskirche St. Jago in Compostella ein ähnliches System.

St. Etienne zu Nevers, 1063—1099, gibt dem Mittelschiff seine selbständige Beleuchtung wieder. Die Emporenöffnungen haben Doppelarkaden, darüber sind Oberfenster angelegt, der Chor zeigt ein niedriges Triforium, eines der ältesten.

Die Kirche des Bergklosters Châtel-Montagne im Bourbonnais zeigt eine Vereinfachung, indem das Zwischengewölbe der Empore ausgefallen ist, obgleich die Bogenöffnungen derselben im System beibehalten sind. Ähnlichen Querschnitt hätte die zerstörte Kirche St. Sauveur in Nevers.

c) Die Hallenkirchen mit Kreuzgewölben in Italien und Deutschland.

Die Hallenkirche tritt auch mit Kreuzgewölben in allen Schiffen, namentlich im Mittelschiff, auf und bietet offenbar in dieser Anordnung eine konstruktiv



72. Querschnitt von St. Saturnin zu Toulouse (nach Mon. Histor.).

vorteilhafte Form, welche mit geringerem Materialaufwand als die tonnen- gewölbte Hallenkirche herzustellen ist.

In Italien sind nur wenige Beispiele dieser Art erhalten: in Mailand S. Eustorgio, etwa gleichzeitig mit S. Ambrogio daselbst, indes sind die Mittelschiffsgewölbe jener nicht mehr die alten. Der Höhenunterschied der Kämpfer in Mittelschiff und Seitenschiffen ist ziemlich bedeutend, doch nicht hinreichend zur Anlage von Oberfenstern; dies gilt für die drei westlichen Joche. In den

vier folgenden Jochen ist die Kämpferhöhe in Mittelschiff und Seitenschiffen dieselbe, wohl eine Änderung aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh. S. Babila in Mailand ist eine kleinere Hallenanlage. Das gleiche System zeigt sich an einer Kirche zu Vercelli, an der Vorhalle von S. Eufemia zu Piacenza u. a. Die Hallenkirchen in Piemont weisen mit ihren Tonnen und Halbtonnen auf die Provence hin; so St. Fede zu Cavagnolo.

In Deutschland tritt das Hallensystem mit Kreuzgewölben zuerst in den Krypten auf und zwar meist innerhalb der ehemals von den Römern besetzten Gebiete oder doch diesen zunächst liegenden Landschaften. Die ältesten Gewölbkirchen Deutschlands halten an dem Typus der Krypta fest und sind deshalb Hallenkirchen. So das Erdgeschoss des zweistöckigen Westchors der Abteikirche zu Corvey aus dem 10. Jahrh. und die Bartholomäuskapelle zu Paderborn von 1017, welche kuppelförmige Gewölbe mit in Stuck ausgeführten Gratansätzen zeigt. Auch die im 11. Jahrh. aufkommenden Doppelkapellen der Schlösser zeigen meist das Hallensystem, wie Freiburg a. d. Unstrut und Landsberg a. d. Saale; ferner die Gotthardskapelle an der Nordseite des Doms zu Mainz und die Liudgerikapelle bei dem Kloster zu Helmstedt, deren Obergeschoss aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. stammt, während das Untergeschoss älter ist.

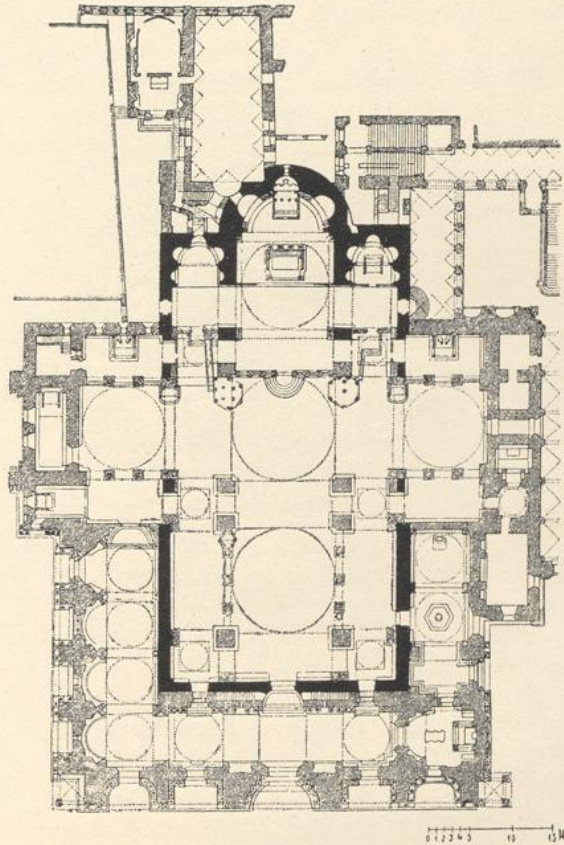
Westfalen ist die einzige deutsche Landschaft, welche sich in romanischer Zeit dem Bau der Hallenkirche häufiger zuwendet, vielleicht von Westfrankreich, vom Anjou her, angeregt. Der Grundriß ist in der Regel dreischiffig, die Querschiffanlage selten, der Chor meist gerade geschlossen; im Westen liegt eine Vorhalle, über welcher sich turmartig eine Glockenstube erhebt.

Im inneren System unterscheiden sich zwei Arten von Hallenkirchen: die eine, nach dem Vorbilde des gebundenen Basilikenschemas, hat je zwei Seitenschiffsjoche auf ein Mittelschiffsjoch, die andere, folgerichtiger, zeigt durchlaufende Joche und im Mittelschiff eine größere Breite als in den Seitenschiffen.

Ein großräumiges Werk der ersten Art war der Dom zu Paderborn, der in gotischer Zeit verändert und vergrößert ist. Der Dom enthält eine große, dreischiffige hallenartige Krypta, ebenso wie die Stiftskirche zu Vreden. Kleinere Hallenkirchen in Westfalen sind: die Dorfkirche zu Kirchderne mit gerade geschlossenem Chor; die zu Wellinghofen; die Kirche in Brakel, erst später in eine Hallenanlage verwandelt; die Dorfkirchen zu Huckarde und zu Derne bei Dortmund, beide mit vorspringendem Kreuzschiff und gerade schließendem Chor; ferner die Kirchen zu Kirchlinde, Mengede, Langenhorst, Lippstadt, Balve, Plettenberg und Werdohl. In Brechten, Castrop, Wickede und Eichlinghofen begegnen wir wieder Hallenkirchen; die letztere hat quergelegte Tonnen in den Seitenschiffen.

Soest besitzt in der Marienkirche und der Thomaskirche zwei Hallenbauten mit durchgehenden Jochen und halben Kreuzgewölben in den Seitenschiffen, beide aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh. In der Hauptanlage den vorigen ähnlich sind die Kirchen in Enniger, Crombach, Heggen, Elspe, Ohle a. d. Lenne und Affeln. Die Kirchen in Brilon und Schmollenberg sind wieder Hallenkirchen mit durchgehenden Jochen, haben aber vollständige Kreuzgewölbe über den Seitenschiffen. Die St. Johanniskirche und die Dominikanerkirche in Warburg sind ziemlich übereinstimmend. Das Münster in Hameln und die ehemaligen Klosterkirchen Geseke und Meteln sind erst später in Hallenkirchen verwandelt. Die St. Ägidikirche in Wiedenbrück besitzt ein Langhaus in Hallenform; die

zu Watersloh, Recklinghausen, Salzkotten und Elsey a. d. Lenne, sämtlich wohl vom Anfang des 13. Jahrh., haben Kreuzschiffe. Die Kirche zu Rüthen zeigt nahezu gleichhohe Schiffe, das mittlere mit Kuppelgewölben, die seitlichen mit Halbkuppeln überdeckt. Die Dorfkirche zu Methler hat quadratischen Hauptchor und polygonale Nebenchöre; die Nikolaikirche in Lemgo ist in eine Hallenanlage umgewandelt; sonst sind noch zu nennen: die St. Servatiikirche in Münster, die St. Jakobikirche in Koesfeld, die Kirchen zu Billerbeck, Legden, Obermarsberg und Huckarde.



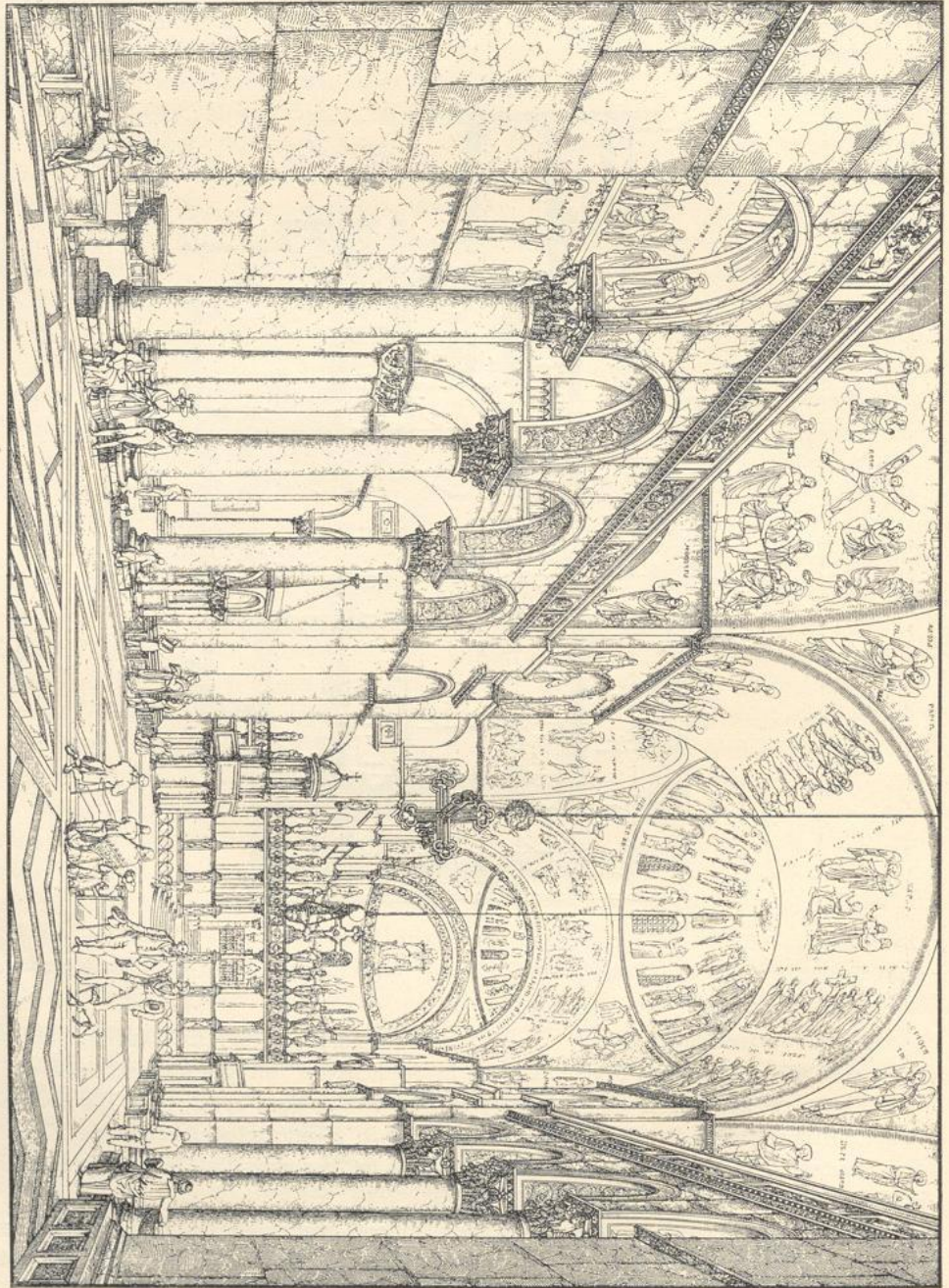
73. Grundriß von S. Marco in Venedig (nach Adamy).

Außer Westfalen kommt die romanische Hallenkirche nur vereinzelt vor; in Hessen die ehemalige Klosterkirche in Schlichtern mit gerade geschlossenem Chor, jetzt zu Lehrsälen eingerichtet; in Braunschweig die Martini-, Katharinen- und Andreaskirche; in den Rheinlanden die in Bonn wiedererrichtete Kapelle der Deutschordenskommende zu Ramersdorf; in Bayern die Benediktinerkirche Prüll bei Regensburg, 1110 geweiht, u. a.

Der Dom zu Trier, vermutlich aus einem römischen Profanbau hervorgegangen, bildet seit dem 1029—36 und später erfolgten Umbau die großartigste, mit Rippenkreuzgewölben überdeckte Hallenkirche Deutschlands.

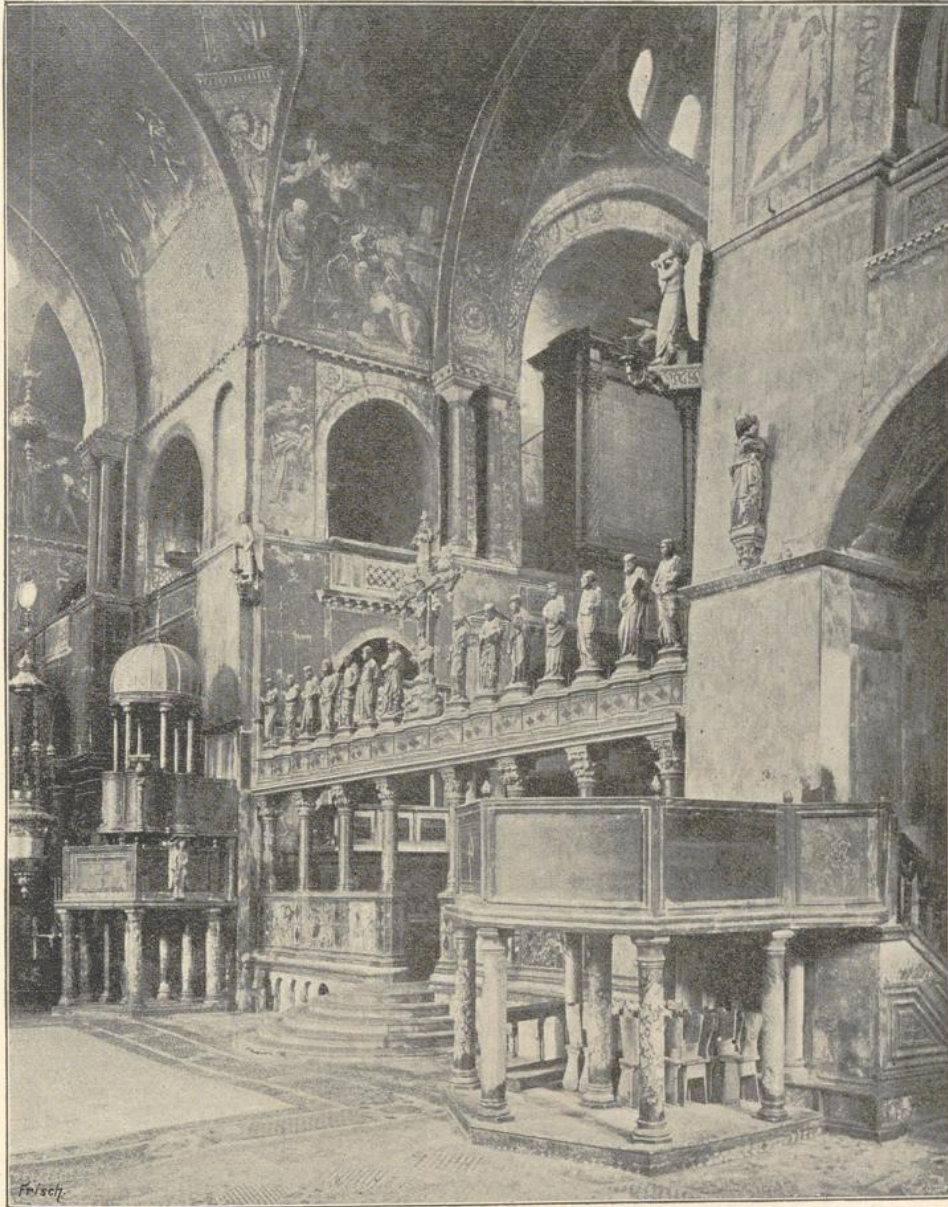
d) Die Längskirchen mit Kuppeln in Italien und Frankreich.

Die Kuppel ist aus dem Zentralbau hervorgegangen, wird aber in einigen wichtigen Bauwerken an der Ostküste Italiens, nicht ohne byzantinischen Einfluss,



74. Inneres von S. Marco in Venedig (nach Chiesa principali d'Europa).

auf den Längsbau angewendet. Dasselbe ist im südlichen Frankreich, in Aquitanien, speziell in den Landschaften Périgord, Angoumois und Saintonge, außer-



75. Inneres von S. Marco in Venedig. Teil des Querschiffs.

dem mit vereinzelt Ausläufern in den benachbarten Provinzen der Fall, hier allerdings in einer Entwicklung, welche von byzantinischen Einflüssen frei zu sein scheint.

Zu den wichtigsten Bauwerken Ostitaliens gehört die berühmte St. Markuskirche in Venedig, welche im Grundriss eine basilikenähnliche Kreuzform zeigt, indem drei Langschiffe, jedes in eine Apsis ausgehend, von einem dreischiffigen Querhause durchschnitten werden (Abbildg. 73). Die Hochräume sind mit fünf Kuppeln, die Seitenräume mit Tonnengewölben überdeckt; die Pfeiler sind in Gruppen aufgelöst, die einzeln durch Bögen verbunden sind und deren Zwischenräume mit kleinen Kuppeln überwölbt sind. Dieselbe Anordnung wiederholt sich in zwei Geschossen (Abbildg. 74 u. 75). Zugleich sind die oberen Zwischenräume der Pfeiler durch schmale, auf Säulen ruhende Laufgänge verbunden, die nach oben eines selbständigen Abschlusses ermangeln. Diese Anordnung deutet auf byzantinischen Einfluß, ebenso die Anlage der an der Nordseite entlang geführten Vorhalle, die Chorgestaltung mit drei Apsiden und die Durchbrechung der Hängekuppeln an ihrem Fulße durch Fenster. Der jetzige Bau ist ein 1034 begonnener, 1085 geweihter Umbau. Der glänzende Säulenschmuck, die Marmorverkleidung, sowie die Mosaiken der Kuppeln, welche den künstlerischen Eindruck des Ganzen bestimmen, wurden im 12. Jahrh. hinzugefügt. Der Innenraum, in welchem Licht und Farbe über die Form vorherrschen, ganz wie in den byzantinischen Werken, wird immer an malerischem Reiz das höchste bleiben, welches je zustande gekommen ist.

S. Antonio in Padua, 1232—1307, steht ersichtlich unter dem Einflusse von S. Marco in Venedig, ist aber eine Basilika nach gebundenem System, die Seitenschiffe sind jenseits des Querschiffs fortgesetzt und umgeben den Chor als Umgang mit 11 Kapellen. Das Mittelschiff ist mit stark überhöhten Kuppeln auf Hängezwickeln überdeckt, über den Scheidbögen ist wie in S. Marco ein Laufgang angebracht, die Seitenschiffe haben Kreuzgewölbe. Die Wirkung des Inneren ist nicht besonders günstig. — Einige Kuppelkirchen in Unteritalien zeigen byzantinische Einflüsse: S. Sabino zu Canossa 1101 geweiht; der Dom zu Molfetta mit einer Vierungskuppel über Pendentifs und im Langhause mit Kuppeln über Trompen; kleinere Anlagen: Sta. Maria de Martiri bei Molfetta und Sta. Maria immacolata in Trani.

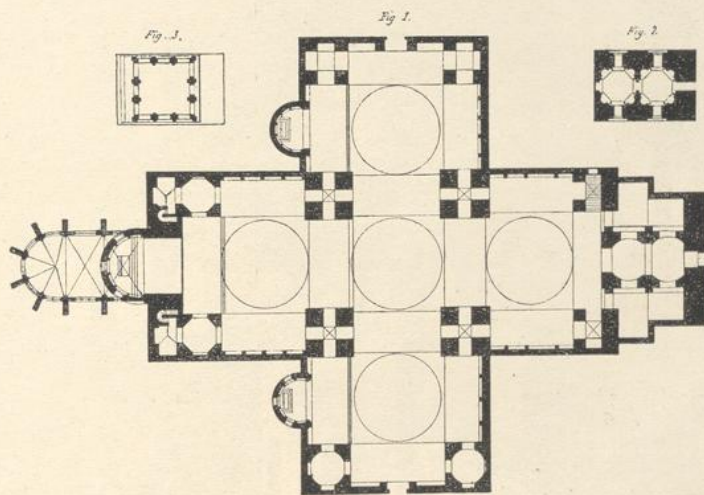
Die aquitanischen Kuppelkirchen, oft von ausgezeichneter Raumwirkung, kommen neben den einschiffigen Saalkirchen mit Tonnengewölben vor und stimmen mit denselben im Grundplan überein. Derselbe zeigt in der Regel das lateinische Kreuz mit stark vorspringenden Querarmen, eine Hauptapsis, oft von kleinen Apsidiolen umgeben und zwei Nebenapsiden. Die Kuppelquadrate werden von Bögen begrenzt, die Wölbung springt gegen die Hängezwickel zurück, um Raum für das Lehrgerüst zu lassen. Der untere Teil der Umfassungsmauern ist durch Bogenblenden belebt, welche einen Laufgang tragen. Die außerordentlich wirksame Beleuchtung erfolgt durch mächtige gruppierte Fenster unter den Schildbögen. St. Etienne zu Périgueux ist nur ein Bruchstück; die Abteikirche zu Solignac unweit Limoges, 1143 geweiht, aus Granit erbaut, zeigt eine schwerfällige Grofsräumigkeit; schlanker als die vorige ist die Abteikirche von Souillac; die Kathedrale von Cahors hat zwei Kuppeln von 16 m Spannweite.

St. Front zu Périgueux ist die hervorragendste aquitanische Kuppelkirche, sie allein unter allen ist über dem griechischen Kreuz erbaut und zwar in gleicher Ausbildung aller fünf Kuppeln; sie ist die jüngste der Gruppe, vermutlich 1178 geweiht. Die Hauptpfeiler sind mit schmalen Durchgängen durch-

brochen und durch leicht spitzbogige Tonnengewölbstücke verbunden. Auch hier sind die Schildbögen durch Fenstergruppen gefüllt. Eine Ableitung von S. Marco in Venedig liegt nicht vor (Abbildg. 76 und 77). Die Innenwirkung von St. Front, obgleich die Kirche ganz ohne Schmuck geblieben ist, kann als ebenso schön wie grofsartig und in ihrer Art als unübertroffen bezeichnet werden.

Die Kathedrale von Angoulême erhält durch die starke Hereinziehung der Pfeiler, welche durch schmale Tonnengewölbe verbunden sind, eine gewisse Übereinstimmung mit dem Saale der Diocletiansthermen in Rom. Die prachtvolle Vierungskuppel, über einem von Fenstern durchbrochenen Tambour aufsteigend, ist wohl später als das übrige.

An kleineren Kuppelkirchen giebt es im Périgord etwa 30, im Angoumois und Saintonge 13, im Bordelais eine. In der Umgebung von Angoulême: die Kirchen von Roulet, Gensac, Bourg-Charente u. s. w.; dann die Kathedrale von



76. Grundrifs von St. Front zu Périgueux (nach Gailhabaud).

Saintes, St. Lignaire zu Cognac, die Abteikirchen von Chartres und Peyrat; der Ostbau von St. Caprais in Agen und die Abteikirche von Fontévrault.

Das System der Kuppelwölbung mit Kreuzgurten zeigt sich in der Kathedrale St. Maurice zu Angers, in welcher 1150—60 die Gewölbe, 1274 der Chor vollendet sind. Es sind hier am Äufseren bereits Strebepfeiler angewendet. St. Maurice bildet den Ausgangspunkt für den Plantagenetstil, einer zur nordfranzösischen parallel gehenden Frühgotik, welche von dieser in der Entwicklung unterbrochen wird. Unter dem Einflusse von Angers stehen: das Langhaus von Notre-Dame de la Coûtüre zu Le Mans, die Kathedrale von Laval; etwas entfernter im Poitou: St. Pierre zu Poitiers und der Umbau von St. Radegonde.

Die Kollegiatkirche St. Ours zu Loches in der Touraine zeigt in absonderlicher Art über den zwei Jochen des Langhauses je eine achtseitige Spitzpyramide.

Basiliken mit Kuppeln sind: Notre-Dame du Puy bei der Stadt Puy, vielleicht aus der Frühzeit des 11. Jahrh. und St. Hilaire zu Poitiers. Die erstere ist dreischiffig mit weit vorspringenden Kreuzarmen mit Laternen und runder Kuppel über der Vierung und Tonnengewölben in den Kreuzarmen, im ganzen



77. Inneres von St. Front zu Périgueux (nach Gailhabaud).

von bedeutender Innenwirkung; die zweite ist siebenschiffig und hat Kuppeln im Mittelschiff.

e) Die tonnengewölbten Basiliken in Frankreich.

Einen Versuch, die Idee der Basilika in die Formenwelt des Gewölbebaues überzuführen, bildet die tonnengewölbte Basilika, für welche Burgund das Haupt-

land ist, unter teilweiser Mitbeteiligung der Rhonelandschaften und des mittleren Loiregebiets. Die eine Art geht von der gewölbten Hallenkirche aus, die andere von der Basilika mit flacher Decke. Zur ersteren Art gehören: St. Guilhem-en-Désert in den Südcevennen, vielleicht aus der ersten Hälfte des 11. Jahrh., eine Pfeilerbasilika mit stattlichen Oberfenstern, über denen das Tonnengewölbe des Mittelschiffs ansetzt, die Seitenschiffe haben ebenfalls volle Tonnengewölbe. Die Außenseite des Mittelschiffs ist mit Lisenen versehen. Die Kathedrale von Vaison zeigt noch den Charakter einer Hallenkirche, da die Oberfenster mittels Stichkappen in das Gewölbe einschneiden. St. Trophime zu Arles in der Provence, St. Paul-Trois-Châteaux in der südlichen Dauphiné und La Garde-Adhemar, sämtlich etwa aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh., zeigen den mit Schwierigkeit erreichten basilikalischen Querschnitt; das hochgelegene Tonnengewölbe mußte starke Widerlager erhalten und die Seitenschiffe erhalten gegen die großen Pfeilertiefen den Charakter schmaler Gänge; dagegen ist die Arkadenweite beträchtlich und läßt den Blick in die Seitenschiffe frei. Die späteren Beispiele zeigen sämtlich in den Seitenschiffen die steigenden Tonnen. Die Klosterkirche von St. Gilles in der Provence, 1116 begonnen, gehört in diesen Kreis, wurde aber 1261 im Hauptschiff mit Kreuzgewölben versehen. Nach der Mitte des 12. Jahrh. wird in der Provence die Basilika durch die einschiffige Anlage verdrängt.

Das burgundische System für das Innere zeigt rippenlose Kreuzgewölbe in den Seitenschiffen; Tonnengewölbe mit Quergurten im Hauptschiff. Die Freiheit in der Bestimmung der Jochbreite war hier nicht beschränkt. Die Einführung des als Blendgalerie gestalteten Zwischengeschosses zwischen Scheidbögen und Oberfenstern kann als Vorläufer des Triforiums gelten, welches an die Stelle des Emporengeschosses trat. Für alle mit dem struktiven Gerüst im Zusammenhang stehenden Bögen wird der Spitzbogen angewendet. Bei sonstigen Vorzügen des Systems ist die Lichtzuführung doch nur mäßig.

Die Versuche mit der tonnengewölbten Basilika scheinen in Burgund von dem lombardischen Abt Wilhelm angeregt worden zu sein, der aus Jvrea nach Cluny gekommen war (um 1000 Abt von St. Benigne zu Dijon); derselbe soll auch am Bau der Abteikirche St. Philibert zu Tournus mitgewirkt haben. Die Kirche bildet ein dreischiffiges Gebäude mit einer zweigeschossigen Vorhalle. Letztere hat im Mittelschiff des unteren Geschosses Kreuzgewölbe, in den Seitenschiffen quergestellte Tonnen, im Obergeschoss ein tonnengewölbtes Mittelschiff und Seitenschiffe mit Halbtonnen. Das Langhaus der Kirche zeigt im Mittelschiff quergestellte Tonnen, in den Seitenschiffen ansteigende Kreuzgewölbe. Im Chor hatte das Mittelschiff ein nach der Längsachse gerichtetes Tonnengewölbe und in den Seitenschiffen Kreuzgewölbe. Die Vierungskuppel steigt über breiten Bögen und kleinen Wandarkaden auf. Die Raumwirkung des Schiffs ist ziemlich günstig. Der Chor von Vignoy, nach 1052, zeigt Verwandtschaft mit dem von St. Philibert.

Im südlichen Burgund sind Chor und Querschiff von Anzy le Duc zu bemerken; in der Westschweiz Romainmotier, 1026 vollendet, mit dreischiffiger, zweigeschossiger Vorhalle, welche Kreuzgewölbe im Mittelschiff und Tonnengewölbe in den Seitenschiffen enthält; und Payerne, aus dem 11. Jahrh., mit einem Tonnengewölbe im Mittelschiff, in welches die Oberfenster einschneiden,

in den Seitenschiffen durch Kreuzgewölbe mit Bogenstich überdeckt. In der Abteikirche St. Benoît-sur-Loire im Orléannais kommt nur der 1062 begonnene Chorbau in Betracht, den dreischiffigen Vorderchor und den mit Umgang und Kapellen ausgestatteten Hauptchor umfassend. Das Mittelschiff des letzteren hat ein Tonnengewölbe. Eine Nachahmung der vorigen ist St. Genou in Berry, wovon nur Chor und Querschiff erhalten.

Die um 1811 größtenteils abgebrochene Neue Kirche zu Cluny war fünfschiffig, jedes Schiff hatte über dem Dachansatz des folgenden eigene Fenster. Das Mittelschiff war mit einem Tonnengewölbe, die inneren Seitenschiffe mit Kreuzgewölben, die äußeren mit quergestellten Tonnen- oder Kreuzgewölben überdeckt. Die Pfeiler waren kreuzförmig mit Vorlagen. Von diesem Bau sind abhängig: Paray-Le-Monial, gegen Mitte des 12. Jahrh. und La Charité-sur Loire, 1107 geweiht, beides Priorate von Cluny. Die Kathedrale St. Lazare zu Autun, das vorzüglichste Bauwerk Burgunds, 1147 geweiht, zeigt spitzbogige Tonnengewölbe im Mittelschiff und spitzbogige Kreuzgewölbe in den Seitenschiffen. Notre-Dame zu Beaune wiederholt das System von Autun, auch die Kathedralen von Vienne und Lyon sind im Grundplan mit der von Autun verwandt.

Die Kathedrale Saint-Mammis zu Langres trägt im Aufbau und in der Choranlage den Charakter des Übergangs zur Gotik, ähnlich den rheinischen Übergangsbauten, die Rundung des Chors besitzt eine Halbkuppel, im Umgange befinden sich Kreuzrippengewölbe über trapezförmigem Grundriss mit Rundbogen. Das Schiff hat bereits frühgotische Formen. In der Lichtzuführung und der Freiheit der Querschnittsbildung bezeichnet die Kathedrale von Langres den Höhepunkt der burgundischen Baukunst und wird in der Schönheit des Raums nur von wenigen romanischen Kirchen übertroffen. Eine letzte großartige Leistung ist die Vorkirche zum Bau Hugos in Cluny, um 1220, sie schließt sich im Oberbau noch enger an das gotische System an, als die Kathedrale von Langres. Kirchen kleinerer Abmessungen sind: die Schlofskirche von Semur-en-Brionnais; die Cluniacenserkirche Charlieu, von der die Vorhalle erhalten ist; westwärts im Brionnais: die Kirche von Souvigny und die Kirche von St. Menoux. Stiehkappen über den Fenstern zeigen: Châteauneuf im Brionnais und Thil-Châtel zwischen Dijon und Langres.

f) Die kreuzgewölbten Basiliken.

Erst mit der Ausbildung der kreuzgewölbten Basilika wird nach langem Schwanken und Versuchen das Ziel erreicht, ein gut beleuchtetes mit Gewölben überdecktes Hochschiff zu schaffen. Diese Form der Basilika verdrängt in der Folge alle anderen und wird endlich von der Gotik übernommen.

Das Kreuzgewölbe und das Rippengewölbe kommt in der Anwendung auf die Basilika in zwei verschiedenen Systemen vor. Das erste ist das sogenannte gebundene System, bei welchem das Mittelschiff doppelt so breit gemacht wird als die Seitenschiffe und jedem Gewölbjoch in jenem je zwei in den Seitenschiffen entsprechen. Bei dem zweiten System ist die Zahl der Joche in allen Schiffen die gleiche, was im Mittelschiff eine querrechteckige Grundform der Joche oder eine nach der Längsrichtung gestreckte in den Seitenschiffen zur Folge hat. Das

letztere System hat in der romanischen Periode keine große Verbreitung gefunden, da dasselbe mit der Anwendung des Rundbogens nicht ohne bedeutende Schwierigkeit ausgeführt werden konnte. Dagegen herrschte das gebundene System, welches in der Regel einen Wechsel von stärkeren und schwächeren Pfeilern bedingt, über weite Länderstrecken: in Oberitalien, in der Schweiz, im Elsass, am Rhein, in Niedersachsen und in der französischen *Domaine royal*. Verwandt dem gebundenen ist das System der sechsteiligen Gewölbe, als dessen Heimat die Normandie zu betrachten ist. Die Herstellung des Widerlagers für die Kreuzgewölbe des Hochschiffs durch den Strebebogen wurde von der romanischen Baukunst nicht angewendet oder höchstens versteckt, unter den Dächern der Seitenschiffe liegend, als Übermauerung der Gurtbögen der Seitenschiffe. Ein anderes in der Frühzeit der Entwicklung angewandtes Mittel der Verstrebung sind die Emporen.

Die Emporen kommen schon bei den flachgedeckten Basiliken vor, werden aber mit der Einführung der Wölbung allgemeiner. In den meisten Fällen reichen die Emporengewölbe nur bis zum Fusse der Mittelschiffsgewölbe; ein liturgischer Zweck ist für die Emporenanlage nicht aufzufinden.

Frankreich. Die Ausbildung der kreuzgewölbten Basilika hat zwar in Frankreich nicht am frühesten begonnen, aber sie gelangt hier zuerst zur Vollendung. Eine der ersten Anlagen ist die Abteikirche zu Vézelay in Burgund, in den älteren Teilen nach 1120 errichtet, in welcher ein möglichst niedriger Querschnitt angestrebt und das Triforium ganz vermieden ist. Anzy-le-Duc im Brionnais hat die Grundzüge mit Vézelay gemein, St. Ladre zu Avallon zeigt sich fortgeschrittener. In der Vorhalle der Kirche zu Vézelay erscheinen Emporen über den Seitenschiffen und die seitliche Beleuchtung des mit fast kugelförmigen Kreuzgewölben überdeckten Mittelschiffs ist aufgegeben. Die Gewölbe der Emporen steigen gegen das Hochschiffgewölbe an.

St. Aignan im Orléannais, in der Nähe von Blois, etwa aus dem 11. Jahrh., hat im Hochschiff des Chors ein Tonnengewölbe, in den Seitenschiffen Kreuzgewölbe; das Langhaus enthält im Mittelschiff Kreuzgewölbe und ein ausgebildetes Strebesystem. Reicher und großartiger als die vorige sind die romanischen Teile von St. Laumer zu Blois, 1138 begonnen. Das bedeutendste Denkmal der Gruppe ist die Kathedrale von Le Mans in der Maine, von der nur das Schiff im dreigeschossigen System, als Umbau eines älteren Gebäudes, erhalten ist, 1145—1158.

In der Isle-de-France, der Picardie und Champagne bezeichnet der Abschluß des Gewölbebaues zugleich den Anfang der Gotik, während im südlichen Frankreich die kreuzgewölbte Basilika nur vereinzelt und niemals in großen Abmessungen vorkommt.

In der Normandie herrschte bis gegen Ende des 11. Jahrh. das System der flachen gedeckten Basilika, indes begann unmittelbar darauf die Einwölbung der Hochschiffe, womit die normannische Schule ihren Abschluß erreichte. Die Kirche St. Nicolas-des-Champs zu Caen, 1083 vollendet, blieb bis zum 15. Jahrh. im Schiff flachgedeckt, doch dürfte die Einwölbung des Chors noch in die Erbauungszeit fallen. Der Chor von St. Georges zu Boscherville hat ein einfaches Kreuzgewölbe, während die Rippenkreuzgewölbe des Schiffs im 12. Jahrh. hin-

zugefügt wurden. In Ste. Trinité zu Caen findet sich zum erstenmal die senkrecht übermauerte Mittelrippe. Reich gestaltet sind die aus dem späteren 12. Jahrh. stammenden Kirchen von Ouestreham, Berniers sur Mer und der Chor von St. Gabriel. In dieser Zeit wurde auch St. Etienne zu Caen gewölbt; die Emporen erhielten Halbtonnen, das Mittelschiff sechsteilige Kreuzgewölbe. Das rechteckige Kreuzgewölbe erscheint im Schiff von St. Georges zu Boscherville und nach dem Brande von 1112 in der Kirche Mont-St. Michel.

In Picardie und Isle-de-France bereitet sich, wie schon weiter oben erwähnt, in der Frühzeit des 12. Jahrh. zugleich mit den Versuchen die Basilika zu überwölben, das gotische Bausystem vor, während diese Provinzen im 11. Jahrh. hinter der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben waren. Die Neuerungen im Grundriß erstrecken sich hauptsächlich auf die Anlage des Chors. Neben dem mit drei Apsiden kommt an kleineren Kirchen die einfache runde oder polygonale Apsis vor, zugleich gelangt der Chorumgang in eigentümlicher Form zur Aufnahme, entweder ganz ohne Kapellen wie in Poissy und später in Notre-Dame zu Paris oder mit ununterbrochenem Kapellenkranz wie in St. Germer, in St. Maclou zu Pontoise, in St. Germain-des-Près zu Paris, oder auch mit doppeltem Umgang, das heißt mit tiefen Kapellen, deren Seitenmauern durchbrochen sind, wie in St. Martin-des-Champs zu Paris und St. Denis. Die fast ausschließlich zur Anwendung kommende Gewölbform ist das Rippengewölbe, wie dasselbe in der Frühzeit des 12. Jahrh. in der Normandie zur Ausbildung gelangt war.

Von diesen Bauten der Übergangszeit ist wenig erhalten. In den westlichen Jochen von St. Loup-de-Naud findet ein Wechsel von Pfeilern und Säulen statt, die Seitenschiffe haben einfache, das Mittelschiff hat annähernd kuppelförmige quadratische Rippengewölbe. Ebenfalls zeigt sich der Stützenwechsel in der später gotisch veränderten Notre-Dame zu Estampes. Die Kollegiatkirche zu Poissy hat kein regelmäßiges Querschiff, die Seitenschiffe sind als Umgang ohne Kapellen um den Chor fortgesetzt, der Aufbau ist dreigeschossig und die Pfeiler deuten auf Rippenkreuzgewölbe. Die Gewölbe des Chorumgangs und der seitlichen Apsiden, 1130—1135, sind als Vorstufen des gotischen Systems zu betrachten. St. Étienne zu Beauvais ist etwa der vorigen gleichzeitig. Der Chor von St. Martin-des-Champs zu Paris, vor 1150, hat einen doppelten Umgang, flache Kapellen und eine tiefe Mittelkapelle von kleeblattförmigem Grundriß; auch hier zeigen sich neue Versuche der Gewölblosungen. Die Abteikirche St. Germer bei Beauvais, um 1132, ist eine dreischiffige Pfeilerbasilika mit Querschiff und hat einen Chorumgang mit Kapellenkranz, welcher hier zum erstenmal aus dem reinen Halbkreise konstruiert ist. Über den Seitenschiffen sind Emporen angeordnet, welche sich um den Chor fortsetzen; über den Emporen folgt noch eine hohe, von rechteckigen Öffnungen durchbrochene Obermauer, welche durch einen Laufgang auf Konsolen gegen den Lichtgaden abgeschlossen wird. Unter den Dächern der Seitenschiffe liegen vollständig ausgebildete Strebebögen. Von St. Maclou in Pontoise sind nur die unteren Teile des Chors und des Querschiffs erhalten; hier schließt sich die Chorrundung unmittelbar dem Querschiffe an und an Stelle der Pfeiler treten Säulen.

Einzelne kleinere Kirchen, im Laufe des 12. Jahrh. entstanden, geben nur Nachbildungen der vorgenannten: St. Quiriace in Provins, 1160 begonnen, die

Abtei Montmartre in Paris, 1133 gegründet, dreischiffig, im Mittelschiff gewölbt, in den Seitenschiffen flach gedeckt; das Schiff von St. Germain-des-Près, ein Umbau aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh. und St. Julien-le-Pauvre aus der Spätzeit des 12. Jahrh. Der Chor von Mareil sur Mauldre hat über der Vierung ein Kreuzrippengewölbe und im Chorschluss ein Klostergewölbe auf Rippen.

Die Kirchen der südlichen Picardie zeigen den normännischen Stil: Bury und Chambronne sind einfach, Creil ist reicher; ferner Villers St. Paul, Hardicourt, St. Urcel bei Laon u. a.

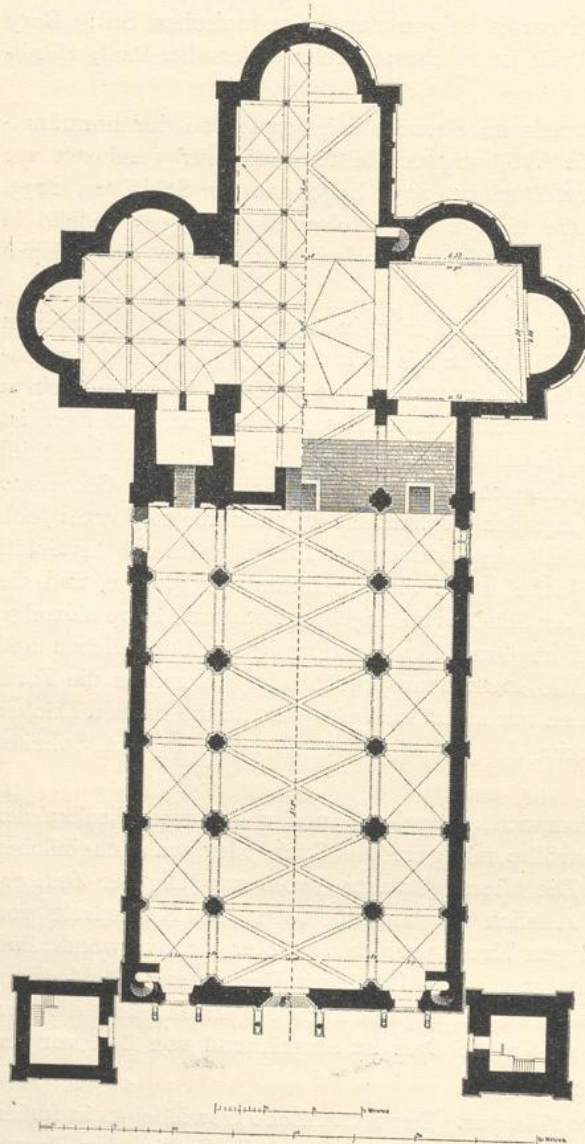
England. Die englisch-romanische Bauschule ist ganz von der normännischen abhängig, doch kommt die Wölbung des Mittelschiffs nur vereinzelt zur Ausführung. Die Kathedrale von Durham, 1093 begonnen, im Schiff um 1233, im Chor um 1289 gewölbt, ist die einzige der großen Bauanlagen, welche in romanischen Formen gewölbt ist. St. Cross in Hampshire giebt ein Beispiel reichster spätromanischer Ausstattung.

Spanien. Die kreuzgewölbte Basilika tritt in Spanien zuerst im zweiten Viertel des 12. Jahrh. auf und behält noch bis spät in das 13. Jahrh. die romanische Formgebung. Die ausgebildete kreuzgewölbte Basilika bezeichnet einen Höhenpunkt der spanischen Architektur. Eine Eigentümlichkeit derselben ist die Trennung des Chors vom Sanktuarium und seine Verlegung ins Mittelschiff, während die Kreuzarme und Seitenschiffe zum Aufenthalt für die Gemeinde dienen. In der Regel sind drei Apsiden vorhanden, welchen nur ein kurzes Joch vorgelegt ist. Das Querschiff erhält eine bedeutende Länge, während das Schiff nur kurz ist. Die Anzahl der Joche ist in allen Schiffen die gleiche, und die Überdeckung geschieht, wie in der Schule von Anjou, meist durch kuppelförmige Kreuzgewölbe. Die Pfeiler sind im Grundriß kreuzförmig mit Ecksäulchen und zwei vorgelegten Halbsäulen. Alle stark beanspruchten Bögen zeigen die Form des Spitzbogens, Triforien kommen nur ausnahmsweise vor, da die flachen Dächer der Seitenschiffe das Herabücken der Oberfenster bis nahe an den Scheitel der Scheidbögen gestatten.

Die alte Kathedrale in Salamanca, 1120 begonnen, die älteste Basilika der vorbeschriebenen Art, zeigt Gewölbe mit geradem Stich oder wahrscheinlicher kuppelförmige Kreuzgewölbe. Die Vierungslaterne, wohl aus jüngerer Zeit, erhebt sich auf Hängezwickeln. Ähnlich ist die 1174 vollendete Kathedrale von Zamora, wieder mit kuppelförmigen Kreuzgewölben. Unter sich verwandt sind die drei bedeutendsten unter den spanischen Kreuzgewölbebauten: St. Maria zu Tudela 1135—88, die Kathedrale von Tarragona 1131 begonnen, und die von Lerida 1203—78. — St. Maria zu Val de Dios ist abweichend von den vorigen im System noch rundbogig.

Oberitalien und die Alpenländer. Der romanische Gewölbebau in Italien beschränkt sich fast ausschließlich auf die Lombardei und die Emilia; den Haupttypus bildet die Basilika, entweder auf gebundenem Grundriß oder mit gleicher Jochzahl in allen Schiffen. Daneben kommen die schon weiter oben erörterten Hallenanlagen vor. Mailand und Pavia sind in der ersten Hälfte des 11. Jahrh. die Mittelpunkte der Bewegung, welche zur Ausbildung der Gewölbbasilika führt. Den Ausgangspunkt aller Lösungen bildet die Anwendung der Kreuzgewölbe. Die Gewölbbasilika mit Emporen hängt mit dem gebundenen System zusammen,

obgleich die genaue quadratische Grundform der Joche selten streng innegehalten wird und der althergebrachte querschiffslose Typus vorherrschend bleibt. Die Anlage ohne Emporen zeigt durchgehende Joche und ist vielleicht erst aus der Hallenkirche entwickelt.

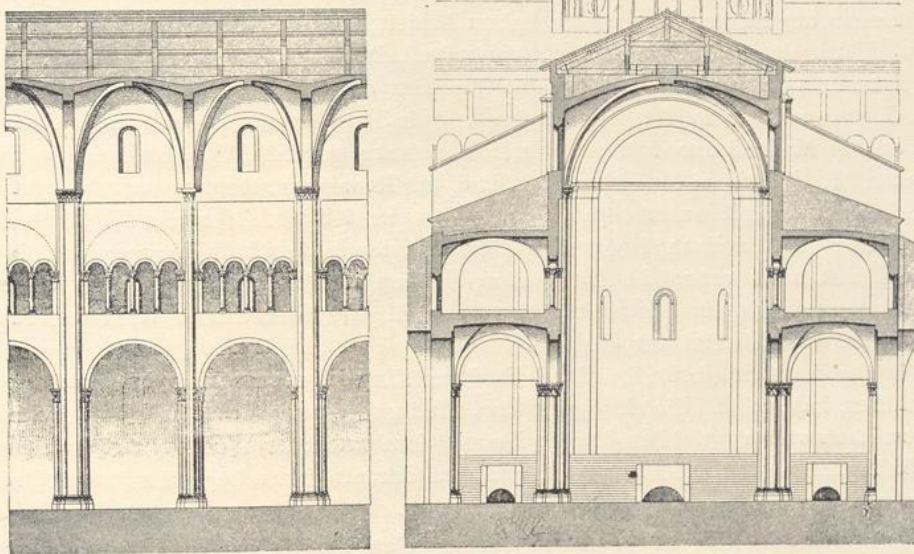


78. Plan des Doms zu Parma. (Nach Dartein).

Zu den eigentlichen Basiliken mit Emporen gehört S. Michele zu Pavia, etwa vom Ende des 11. Jahrh., im Ziegelbau mit Hausteingliederungen ausgeführt. Die Hauptgewölbe sind am Ende des 15. Jahrh. erneuert. Das Querschiff hat ein Tonnengewölbe, die Vierung ein achtseitiges Kloostergewölbe, die Apsis

Sant' Ambrogio in Mailand, im gebundenen System, vermutlich in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. errichtet, hat ein erhöhtes Mittelschiff, aber noch keine selbständige Beleuchtung desselben. Die großen Gewölbe des Mittelschiffs sind mit halbkreisförmigen Diagonalrippen versehen und nähern sich der Kuppelform, auch die Seitenschiffgewölbe steigen gegen den Scheitel an. Hauptpfeiler und Zwischenpfeiler sind durch Vorsprünge gegliedert, welche den Bögen und Rippen entsprechen. Die Emporen öffnen sich in großen Bögen gegen das Mittelschiff; die Gurtbögen der Emporen haben eine Übermauerung erhalten, welche sich auch über die Gurtbögen des Mittelschiffs fortsetzt. Über dem vierten Joch erhebt sich eine als Kloostergewölbe behandelte Kuppel, etwa von 1200 stammend. Die zweigeschossige, westliche Vorhalle, gleichzeitig mit dem Langhause, hat im Erdgeschosse Kreuzrippengewölbe, im Mittelschiff des Obergeschosses ein Tonnengewölbe, in den Seitenschiffen einfache Kreuzgewölbe; die Lichtzuführung erfolgt von den Stirnseiten her, und zur Sicherung gegen den Gewölbschub sind eiserne Zugstangen angebracht.

eine Halbkuppel. Der Dom zu Parma (Abbildg. 78 und 79), 1058—1074 erbaut, erst 1106 geweiht, nach einem Erdbeben um 1117 erneuert und bis ins 13. Jahrh. im Bau fortgesetzt, zeigt in den sechs westlichen Jochen den Wechsel stärkerer und schwächerer Pfeiler; eine Anordnung, mit welcher die rechteckigen Kreuzgewölbe nicht übereinstimmen; dennoch ist die Innenwirkung ebenso harmonisch wie großartig. Eine kleinere Kopie von Parma ist die Kirche von Borgo S. Doninno mit eingewölbten Emporen und hohen Strebemauern für die Hochschiffsgewölbe. Auf die beiden letztgenannten Bauten hat das System der Kathedrale von Modena eingewirkt, welche 1099 begonnen wurde und ursprünglich flach gedeckt war. Jetzt kommen in Modena auf jedes Joch des Mittelschiffs zwei in den Seitenschiffen, und die Oberfenster werden teilweise von der etwa im 13. Jahrh. ausgeführten Wölbung überschritten.



79. Längs- und Querschnitt des Doms zu Parma. (Nach Dartein).

In der Schweiz zeigt sich der lombardische Einfluss an einigen Gewölbbasiliken mit Emporen: das Grossmünster in Zürich, 1104 begonnen, erst 1289 vollendet, und das 1185 begonnene Münster zu Basel, in welchem die 1258 erneuerten Gewölbe schon ursprünglich spitzbogige Gurt- und Schildbögen hatten, sind hier zu nennen.

Eine zweite Gruppe der Gewölbbasiliken mit Emporen scheint ihren Mittelpunkt in Salzburg gehabt zu haben. Der alte nur durch Abbildungen bekannte Dom daselbst war ein Gewölbebau mit zweigeschossigen Abseiten. Die Kirche zu Reichenhall, 1181 begonnen, hatte wenigstens im östlichen Joch gewölbte Emporen. Die alte Pfarrkirche, jetzt Franziskanerkirche in Salzburg, besaß anscheinend eine ähnliche Einrichtung. Die Kirche zu Klosterneuburg bei Wien, 1114—1136 errichtet, zwischen 1630—1634 bedeutend umgestaltet, zeigte im Langhause das System von S. Michele bei Pavia. Von Salzburg aus scheinen sich

vereinzelt lombardische Einflüsse bis nach West- und Norddeutschland geltend gemacht zu haben, wenigstens deuten die Kirchen zu Klosterrath bei Aachen und zu Königslutter in Niedersachsen auf eine solche Ableitung hin, beide gehören zu den frühesten Gewölbbauten jener Gegenden.

Die Kathedralen von Piacenza und Cremona nehmen eine besondere Stellung ein; jene, 1112 begonnen, erst im 13. Jahrh. vollendet, ist die großräumigste aller lombardisch-romanischen Kirchen und ist in der Grundanlage dem Dom von Pisa verwandt. Das Querhaus von Piacenza bildet eine Hallenanlage von drei gleichbreiten Schiffen mit Gewölben ohne Rippen, nur das letzte Joch an beiden Enden der Kreuzflügel hat basilikale Anlage. Im Langhause haben die Scheidbögen dieselbe Höhe wie die in den basilikalischen Schlußjochen des Querhauses. Die Gewölbe sind sechsteilig, nach frühgotisch-französischen Vorbildern. Die Kathedrale von Cremona, 1107—1190, zeigt das gebundene System im Grundriß, hat aber schmale Rechtecksgewölbe. Die unter dem Einflusse von Piacenza angefügten Kreuzarme haben keinen Einfluß auf die Gesamtwirkung.

Unter den Basiliken ohne Emporen befinden sich eine Anzahl kleinere im gebundenen System: S. Savino zu Piacenza aus der Spätzeit des 12. Jahrh.; S. Pietro e Paolo in der Kirchengruppe von Sto. Stefano zu Bologna; Chiaravalle bei Mailand aus dem 12. Jahrh., erst 1221 geweiht, Sta. Eufemia zu Piacenza, S. Giorgio al Palazzo zu Mailand, in Renaissanceformen umgebaut u. a.

Basiliken mit querrechteckigen Jochen im Mittelschiff sind: S. Pietro in ciel d'oro zu Pavia 1132 geweiht, Gewölbe des Mittelschiffs jünger; der Dom zu Trient nach 1212; die Kirchen zu Inichen in Tirol und zu Altenstadt bei Schongau in Bayern, letztere eine dreischiffige Pfeilerbasilika und der erste größere Gewölbebau der Gegend.

Quadratische Joche im Mittelschiff und länglich-rechteckige in den Seitenschiffen haben: S. Theodoro zu Pavia, Maderno am Gardasee mit Mittelschiffsgewölben von 1575. Das einzige Beispiel lombardischer Wölbungsart im Süden des Apennins ist Sta. Maria in Castello zu Corneto, 1121 begonnen, ohne Querhaus, im gebundenen System ohne Emporen.

Deutschland. Die deutsche Schule gelangt auf eigenem Wege zur Ausbildung der Gewölbbasilika, ganz unabhängig von parallel gehenden Versuchen zur Lösung derselben Aufgabe in Frankreich und Italien. In der deutschen Basilika kommt ausschließlich das Kreuzgewölbe zur Anwendung; und die Gewölbe des Hochschiffs werden allein durch die Widerstandskraft der mächtigen Mauern und Pfeiler aufrecht erhalten, ohne Zuhilfenahme der Emporen. Es treten zwei Systeme auf, das eine über dem gebundenen Grundrisse errichtet, das zweite mit durchgehends gleichen Jochbreiten in allen Schiffen. Jenes bringt ohne vorbereitende Stufen die großartigsten Monumente hervor, welche die romanische Gewölbbaukunst je geschaffen hat, die in ihrer Art unvergleichlichen Dome zu Speier und Mainz und ruft eine bedeutende Nachfolge hervor; dieses beschränkt sich wesentlich auf ein Bauwerk, die Abteikirche zu Laach.

Das gebundene System war in Deutschland schon lange vor dem Auftreten der Gewölbbasilika in Übung und kam meist in Begleitung des Stützenwechsels vor. Der erste Fortschritt in der Weiterbildung des Kreuzgewölbes geschah durch das Stechen, indem der Durchschneidungspunkt der Gratbögen höher als der Scheitel der Stirnbögen gelegt wurde. Hiermit gelang es leichter, Räume zu

überwölben, die nicht genau quadratisch waren. Ein zweiter Fortschritt war die Umwandlung der Diagonalbögen in Halbkreise, welche etwa im dritten Viertel des 12. Jahrh., vermutlich auf französische Anregung hin, eingeführt wurde; und



80. Inneres des Doms zu Speier.

etwa gleichzeitig erhielten die Kappen eine sphärische Gestalt und damit den bogenförmigen Stich. Eine neue Grundlage für die Gesamtkomposition ergab dann die Ausbildung des Rippengewölbes, mit dem das romanische System in seine letzte Periode eintritt.

Der Dom zu Speier, unter Kaiser Konrad II. etwa 1030 als mindestens im Mittelschiff flachgedeckte dreischiffige Pfeilerbasilika mit Querschiff begonnen, wurde unter Kaiser Heinrich IV., 1080—1110, in einen vollständigen Gewölbebau umgewandelt; die Schiffspfeiler scheinen in dieser zweiten Bauperiode noch gleichen Durchschnitt gehabt zu haben. Ein zweiter um 1200 abschließender Umbau verstärkte die Hauptpfeiler durch doppelte Vorlagen, erneuerte die Gewölbe, welche jetzt halbkreisförmige Diagonalgrate erhielten, und erhöhte die Hochmauern des Schiffs, welche aufsen in einen Laufgang aufgelöst wurden. Der Dom erschien nun in fertiger Gestalt mit zwei Kuppeltürmen im Osten und Westen, vier Flankentürmen und einer westlichen zweigeschossigen Vorhalle. Im Inneren des Hochschiffs springt die Wand über den Arkaden als Blendnische zurück, welche die Oberfenster umschließt, und läßt die Pfeiler frei bis zur Kämpferlinie des Gewölbes aufsteigen (Abbildg. 80). Das Innere bringt, bei schlichtestem Ernst und gewichtiger Strenge, doch den Eindruck erhabener Würde und unbedingten Emporstrebens hervor. Die ungeheure Krypta mit ihren Säulen und Kreuzgewölben, die Gruft der deutschen Kaiser, gehört wohl noch der ersten Bauperiode an.

Der Dom zu Mainz, in der ersten Anlage bedeutend früher als der zu Speier, bereits 778—1056 als flachgedeckte Pfeilerbasilika errichtet, wurde erst etwa 1100 unter Kaiser Heinrich IV. in einen Gewölbbau verwandelt. Die jetzigen Kreuzgewölbe mit Rippen und leicht spitzbogigen Quergurten entstanden erst in einer zweiten Erneuerung kurz vor 1200, und das westliche Querhaus mit dem großartigen Martinschor wurde erst etwa 1200—1243 hinzugefügt. Der Dom bildete nun eine Anlage mit zwei Chören, westlichem Querschiff, zwei Kuppeln und sechs Türmen. Als Gewölbbau ist der Mainzer Dom eine Ableitung von Speier und bleibt in der Bildung der gleichgestalteten Pfeiler hinter diesem zurück; auch sind in Mainz die Blendnischen der Obermauern flacher und schliessen unterhalb der zu den Arkadenachsen unregelmäßig liegenden Oberfenster (Abbildg. 81). Die Innenwirkung des Doms ist deshalb zwar entschieden großartig, läßt aber einigermaßen die Harmonie der Teile und eine feinere Durchbildung vermissen.

Die Abteikirche zu Laach, 1093 begonnen, erst 1156 mit dem Westchor vollendet, war im Langhause von vornherein auf Gewölbe angelegt, unentschieden bleibt, ob der Plan der Gründungszeit oder erst der Wiederaufnahme der Arbeiten um 1112 angehört. Die Gewölbe sind querrrechteckig im Hauptschiff, längsrechteckig in den Seitenschiffen, infolgedessen mußten die Gewölbbögen erniedrigt oder überhöht werden, bis die gleiche Scheitelhöhe erreicht war. Diese unbefriedigende Form wird ein Grund gewesen sein, weshalb das Laacher System in der deutsch-romanischen Kunst keine Nachfolge gefunden hat. Die Kirche bildet eine dreischiffige, kreuzförmige Pfeilerbasilika mit Halbkreisapsiden am Chor und an der Ostseite der Kreuzflügel; in den Ecken zwischen Kreuzflügel und Chor erheben sich quadratische Türme, über der Mitte des Querhauses steigt ein viereckiger Turm auf, und runde Treppentürme stehen nördlich und südlich an den Kreuzarmen. Das Mittelschiff endigt westlich in eine Halbkreisapsis, und die Seitenschiffe setzen sich darüber hinaus als Vorhallen fort und umschliessen ein sogenanntes Paradies. Das Innere der Kirche hat würdige Verhältnisse, die Obermauern sind ungegliedert.

Der Bau der kreuzgewölbten Basilika nach dem gebundenen System von

Speier und Mainz verbreitete sich nur langsam von Westen nach Osten fortschreitend. Die beherrschende Idee im deutsch-romanischen System ist der Stützenwechsel, der bei der Anlage von Doppeljochen als geeignetster Ausdruck



81. Inneres des Doms zu Mainz, Blick nach dem hohen Chor. (Nach einer Photographie von C. Hertel).

der gegebenen Druckverhältnisse erscheint. Der Wechsel von Pfeilern und Säulen war besonders beliebt, aber im Laufe der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. verschwand die freistehende Säule ganz. In der Folge erhielten die Hauptpfeiler

einen kreuzförmigen Durchschnitt, während die Zwischenpfeiler längere Zeit einfach viereckig blieben; später wurden die Gegensätze durch angelehnte Halbsäulen vermittelt. Streben an der Außenseite der Mauern waren in Deutschland nicht üblich.

Beispiele am Niederrhein: St. Aposteln in Köln, vom Anfang des 12. Jahrh., gewölbte Pfeilerbasilika mit zwei Querschiffen, durch ihre Chorbildung im Dreikonchensystem merkwürdig; St. Mauritius daselbst, etwa 1144 vollendet, die älteste der dortigen, ursprünglich schon auf Gewölbe berechneten Pfeilerbasiliken, ohne Querschiff mit drei Ostapsiden; die Prämonstratenserkirche Knechtsteden bei Köln, 1138 begonnen, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika, Vierung und Kreuzflügel mit Kuppelgewölben, sonst mit rippenlosen Kreuzgewölben; die Kirche St. Nikolai in Wipperfürth bei Köln, gewölbte Pfeilerbasilika, an deren schmales Querschiff sich drei halbrunde Apsiden unmittelbar anschließen, im Mittelschiff mit sechsteiligen Gewölben; die Kirchen zu Himmelgeist und Kalkum; die Kirche zu Klosterrath bei Aachen, unter lombardischem Einflusse stehend, im Schiff zwei Doppeljoche, welche mit zwei einfachen Jochen von gleicher Länge wechseln, wobei die ersteren in allen Schiffen mit rippenlosen Kreuzgewölben, die Seitenschiffe der letzteren mit hohen Tonnengewölben überdeckt sind.

Hessen, Obersachsen und Thüringen zeigen sich, einige Cistercienserkirchen abgerechnet, der Einführung der Gewölbbasilika unzugänglich. Zu den Ausnahmen gehören in Hessen: die Prämonstratenserkirche zu Germerode, in der sich die Seitenschiffe um den Chor fortsetzen; die Kirche in Berndorf, ohne Querschiff, mit gerade geschlossenem Chor und Nebenapsiden am Ostende der Seitenschiffe.

In Westfalen kommt die ganz gewölbte Basilika seit dem Beginn des 12. Jahrh. vor: Kirche zu Erwitte bei Lippstadt aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh., kreuzförmige Pfeilerbasilika mit großer Hauptapsis des Chors und Nebenapsiden an den Kreuzarmen; die Klosterkirche zu Kappel, aus der Mitte des 12. Jahrh., Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Chor, jetzt ohne Seitenschiffe; St. Kilianskirche in Lügde mit Kreuzschiff, Chorquadrat und großer Apsis, hat Kreuzgewölbe ohne Rippen, im Schiff wechseln Pfeiler und Säulen; die Kirche in Wunstorf, ebenfalls den Stützenwechsel zeigend, wohl noch in romanischer Zeit gewölbt. In der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. überwiegen in Westfalen die ursprünglich gewölbten Basiliken, wie die Marienkirche in Dortmund, die Dorfkirche zu Aplerbeck, die Domkirche zu Paderborn, die Kirchen zu Brenken, Hüsten, Lippoldsberg, Gehrden, Brakel, Boke a. d. Lippe, Hörste, Verne und Böle.

In Niedersachsen sind St. Godehard im Hildesheim (Abbildg. 82) und die Abteikirche zu Königslutter in der Absicht auf vollständige Durchführung des Gewölbebaues begonnen, jene seit 1133 nach mittelfranzösischem, diese seit 1135 nach lombardischem Vorbild, aber in der Ausführung erhielt in beiden das Langhaus nach heimischer Gewohnheit wieder eine Holzdecke. Ferner in Niedersachsen: die Vorhalle der Stiftskirche St. Simonis und Judae zu Goslar, vom Ende des 12. Jahrh.; die Kirche St. Cosmae und Damiani daselbst, gegen Mitte des 12. Jahrh. begonnen; die St. Ulrichskirche zu Sangerhausen; die Cistercienserkirche zu Münchenlohra, aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. — In der Provinz Brandenburg die Nikolaikirche in Brandenburg, teilweise gewölbt.

In Oberhessen, Schwaben und Bayern werden zunächst die Seitenschiffe gewölbt; Ausnahmen hiervon bilden Ellwangen und einige Cistercienserkirchen. In Oberhessen die Klosterkirche zu Ilbenstadt, 1159 geweiht, dreischiffige, kreuz-



82. Inneres der St. Godehardskirche in Hildesheim.

förmige Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Hauptchor und zwei Nebenchören mit halbrunden Apsiden, ursprünglich flachgedeckt; in Württemberg die Stiftskirche zu Ellwangen, 1100—1124, ursprünglich gewölbte Pfeilerbasilika mit

dreischiffigem Chor und kuppelartigen Kreuzgewölben, unter mittelrheinischem Einflusse entstanden.

Im Elsass: die Klosterkirche zu Alspach, gegen Ende des 12. Jahrh., im Mittelschiff gewölbt; die Kirche in Dorlisheim, ohne Querschiff mit rippenlosen Kreuzgewölben; die Klosterkirche St. Johannis bei Zabern ohne Querschiff, etwa 1126; die Kirche St. Peter-Paul in Rosheim, bereits mit Rippengewölben im Mittelschiff.

Klosterneuburg im Erzherzogtum Österreich und Altenstadt in Bayern sind schon erwähnt, sie stehen unter lombardischem Einflusse.

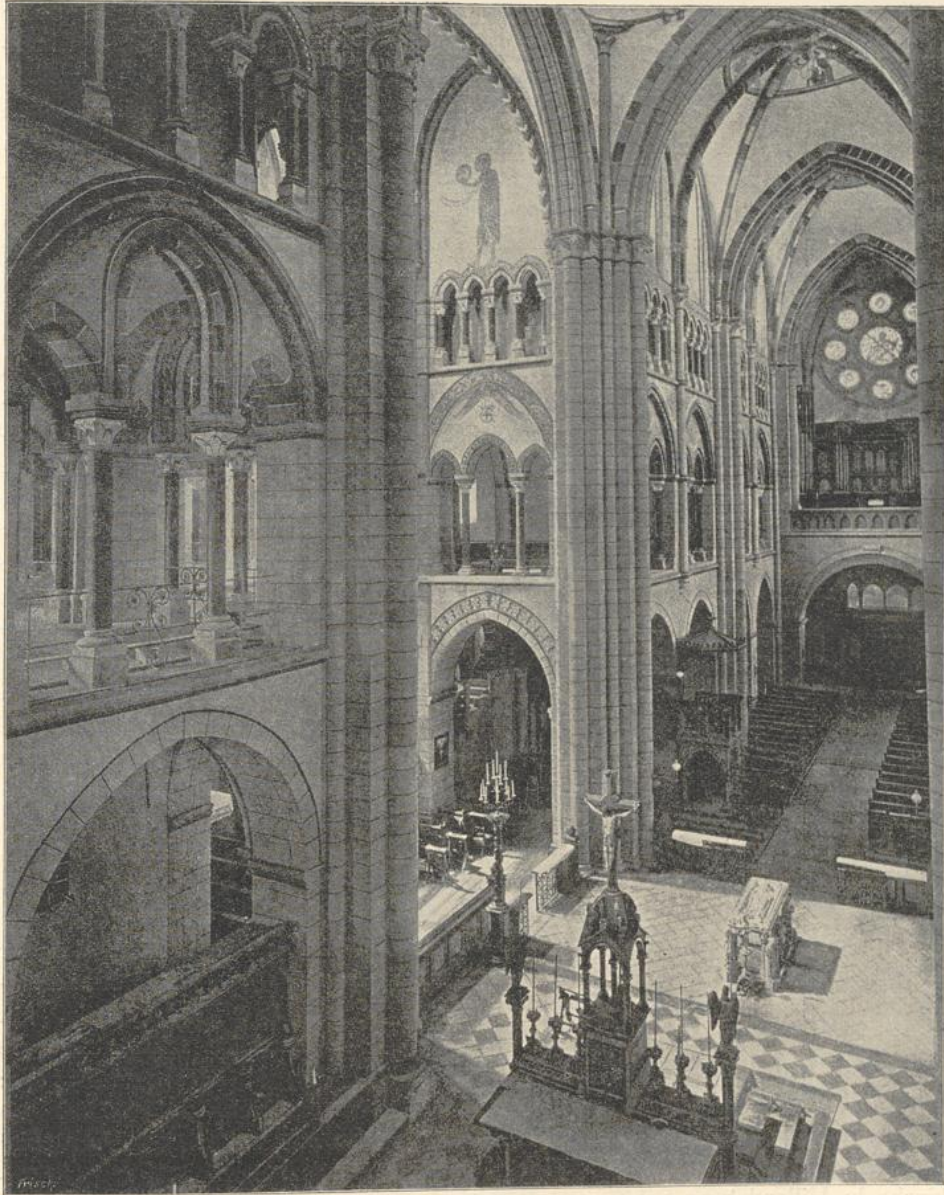
Die Gewölbbasiliken des deutschen Übergangsstils sind zwar von der französischen Frühgotik in Einzelheiten beeinflusst, aber im ganzen bleibt in denselben das romanische System herrschend. Ein Fortschritt im Gewölbebau dieser Periode ist die Einführung der selbständigen Diagonalrippe, etwa am Schlusse des 12. Jahrh. Ungefähr gleichzeitig kommt der Spitzbogen an den tragenden Bögen fast durchgängig zur Anwendung. Falls die Strebemauer vorkommt, so bleibt sie in der Regel unter dem Dache verborgen; das am häufigsten angewendete Verstrebungsmittel ist jedoch die Empore. Strebepfeiler bleiben noch lange außer Gebrauch.

Die Raumwirkung der Kirchen des Übergangsstils gewinnt durch reichere Ausbildung der Einzelheiten an malerischem Reiz, der in der rheinischen und westfälischen Schule noch durch einigermaßen zentralisierende Pläne begünstigt wird. Eine weitere Steigerung für den Eindruck des Inneren ergibt sich, wenn das Vierungsgewölbe sich öffnet und den Ausblick in den Zentralturm freiläßt. An einigen Gebäuden, am Schluß der Periode, tritt das Bestreben nach Weiträumigkeit in bemerkenswerter Weise hervor, indem die Zwischenpfeiler des gebundenen Systems fortfallen und die großen Mittelschiffsjoche sich in voller Weite gegen die Abseiten öffnen.

Niederrhein: Groß-St. Martin in Köln, 1172 neugeweiht, Ostbau vom Anfang des 13. Jahrh., Oberbau des Mittelschiffs um 1250, wie die bereits weiter oben erwähnte St. Apostelnkirche in der Nachfolge von St. Maria im Kapitol entstanden; St. Andreas daselbst nach 1220; St. Kunibert daselbst, um 1200 begonnen mit zwei Querschiffen und sechsteiligen Gewölben im Mittelschiff. Die Cistercienserkirche Heisterbach bei Königswinter, 1202—1263, jetzt Ruine, eine kreuzförmige, gewölbte Pfeilerbasilika mit Umgang und Nischenkranz um den halbrund geschlossenen Chor, hatte im Mittelschiff querrrechteckige Gewölbe ohne Diagonalrippen und in jedem Joch der Abseiten eine Ineinanderschiebung von sieben Kappen; die Abseiten sind sehr hoch geführt; die Mauern haben unten Nischen, oben einen Wechsel von Ausbuchtungen und Vorsprüngen, und an der Mittelschiffswand steigen über den Quergurten der Seitenschiffe Strebemauern auf, welche fast mit der Dachneigung zusammenfallen. Am Chor werden die Strebemauern über dem Dache des Umgangs sichtbar. Der Bau in Heisterbach bildete einen selbständigen Versuch, die konstruktiven Vorteile des gotischen Systems mit romanischen Mitteln zu erreichen, fand aber keine Nachahmung. St. Peter in Zülpich ist im Schiff dem Dom zu Limburg a. d. Lahn verwandt, jedoch ohne die dortigen Galerien; der Umbau der Abteikirche zu Werden,

1257—75, zeigt Emporen über den Seitenschiffen und gehört zu den letzten, zugleich edelsten Werken des romanischen Stils im Rheinlande.

Mittelrhein: St. Mauritius in Heimersheim, vom Anfang des 13. Jahrh.,



83. Dom zu Limburg a. d. Lahn. Blick in den Chor (nach Photographie von Stengel & Markert).

hat ein gewölbtes Mittelschiff und flachgedeckte Emporen; ähnlich ist St. Peter in Sinzig, aber mit Halbtonnen über den Emporen; ferner die Kirchen zu Bendorf, zu Bacharach, letztere etwa 1200—1269 mit Emporen; die Kirche in Ober-Ebe, Architektonische Raumlehre.

breisig, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., mit späteren flachgedeckten Emporen. — Hessen-Nassau: die Cistercienserkirche zu Eberbach, aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh.; die Kirche in Battenfeld, jetzt ohne Seitenschiffe.

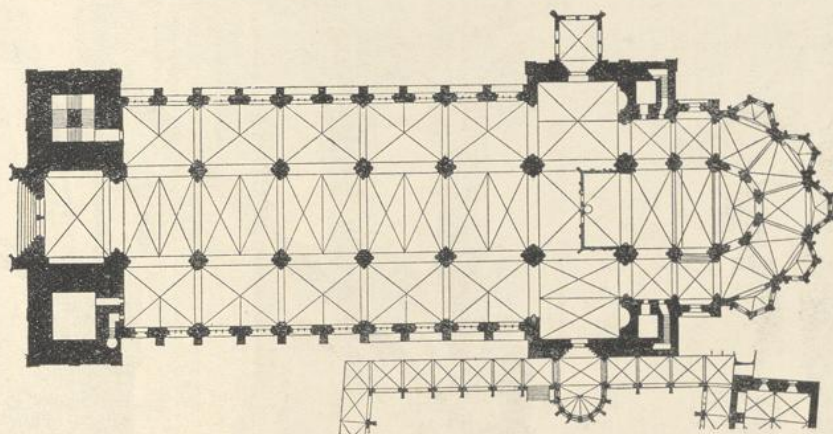
Das unvergleichlich wichtigste Monument dieser Landschaft ist der Dom St. Georg zu Limburg a. d. Lahn, im Anfang des 13. Jahrh. begonnen; derselbe bildet eine kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika mit einem Umgang um den halbrund geschlossenen Chor, zwei kleinen Nebenchören und hohen Emporen, welche sich um den Chor fortsetzen (Abbildg. 83). Der Dom ist im Langhause von Noyon, in der Zahl und Stellung der Türme von Laon abhängig; auch das Strebesystem ist von Frankreich entlehnt. Die Raumwirkung ist von großartigster Feierlichkeit und malsvoller Schönheit.

Hessen-Kassel: Klosterkirche zu Lippoldsberg, zweite Hälfte 12. Jahrh., mit rippenlosen Kreuzgewölben; Stiftskirche St. Petri in Fritzlar, 1171—1230, hat ein Querschiff und Chorschluss im halben Zehneck; Kirche in Lohra, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., ohne Querschiff. — Westfalen: die Kirchen in Rhynern, Marienfeld und Opherdicke, sämtlich vom Schluss des 12. Jahrh., sind kreuzförmig gewölbte Basiliken mit Pfeiler- und Säulenwechsel im Langhause; die Klosterkirche in Herdecke a. d. Ruhr, etwa um 1200; die St. Reinoldikirche in Dortmund; die Kirche zu Büren; der Dom in Münster, die großartigste Anlage unter den westfälischen Kirchen, 1225—61 entstanden, eine dreischiffige Basilika mit zwei Querschiffen und polygonal geschlossenem Chor mit Umgang bildend. — Hannover: Der Dom zu Osnabrück, eine dreischiffige kreuzförmige Basilika mit gerade geschlossenem Chor und Umgang, der aber nicht mit dem Chor in Verbindung steht, wird am Ende des 12. Jahrh. in eine Hallenkirche umgebaut, indes sind die Zwischenpfeiler geblieben; ferner die St. Alexanderkirche in Wallenhorst, etwa vom Anfang des 13. Jahrh.; die Klosterkirche in Wieprechtshausen; der Dom St. Peter in Bremen, zweichörig, hat im Mittelschiff ein sechsteiliges Gewölbe mit Rippen; die Neuwerksklosterkirche in Goslar aus dem 13. Jahrh.; die Klosterkirche in Heiningen um 1200; die Cistercienserkirche zu Loccum, welche im Innern überall den Spitzbogen zeigt.

Braunschweig: Der Dom St. Blasien, 1173—1194 errichtet, 1227 geweiht, im Schiff mit abwechselnd kreuzförmigen und viereckigen Pfeilern und schwach spitzbogigen rippenlosen Kreuzgewölben in den älteren Teilen; die Templerkirche in Süpplingenburg, in der ersten Hälfte des 13. Jahrh. gewölbt; die Ruine der Cistercienserkirche Walkenried aus dem Anfange des 13. Jahrh.; die Cistercienserkirche Riddaghausen, 1278, eine kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika mit niedrigem Umgang um den gerade geschlossenen Chor, den noch niedrigere viereckige Kapellen umgeben; alle Bögen sind Spitzbögen. — Provinz Sachsen: Liebfrauenkirche in Magdeburg, seit 1215 in den Seitenschiffen mit spitzbogigen Kreuzgewölben versehen, in den Oberwänden des Mittelschiffs ein Laufgang angelegt und das Mittelschiff mit sechsteiligen Gewölben überdeckt; die Klosterkirche in Hillersleben, Schiff und Westbau am Ende des 12. Jahrh. begonnen, mit spitzbogigen Arkaden und Gewölben im Mittelschiff; der basilikale Chor der Klosterkirche zu Conradsburg um 1200. Der Dom St. Moritz zu Magdeburg ist 1208 begonnen; die Arkaden des Schiffs gehören in die gleiche Bauepoche wie der 1234 geweihte Chor, während der Oberbau des Schiffs und die Westtürme später gotisch ausgeführt wurden (Abbildg. 84). Das Mittelschiff zeigt

in der Anlage volle Quadrate ohne Zwischenpfeiler; in den längsrechteckigen Abteilungen des Seitenschiffs senkt sich vom Gewölbscheitel eine Zwischenrippe gegen die Umfassungsmauer, so daß nach außen wieder ein Doppeljoch angedeutet wird. Der Chor ist im halben Zehneck geschlossen und hat einen zwei-stöckigen Umgang, an den sich fünf niedrige Kapellen anlegen. Arkaden und Fenster sind spitzbogig, die Gewölbe rundbogig und zum Teil noch ohne Kreuzrippen; der hohe Chor ist ohne Strebebögen (Abbildg. 85). Die romanischen Teile des Magdeburger Doms gehen auf Vorbilder in der oberen Champagne zurück.

Thüringen: Der Dom St. Peter-Paul in Naumburg, zum Teil gotisch, hat Strebewände, welche die Gewölbe des Mittelschiffs stützen; die Liebfrauenkirche in Arnstadt, etwa 1266 erbaut, besitzt einen frühgotischen Ostteil. Es ist eine gewölbte Pfeilerbasilika mit Emporen über den Seitenschiffen, die Arkaden sind rundbogig, die Seitenschiffe haben gurtenlose Kreuzgewölbe, das Mittelschiff ist in drei Jochen mit quadratischen Kreuzgewölben überdeckt, während das östliche



84. Grundriß des Doms zu Magdeburg. Nach Bau- und Kunstdenkmäler in Magdeburg.

Joch ein Tonnengewölbe zeigt, über dem sich ein Turm erhebt; die Cistercienserkirche Schulpforte bei Naumburg ist gotisch umgebaut, im Schiff befinden sich jetzt sechs Doppeljoch mit fast quadratischen Kreuzgewölben. — Die Klosterkirche Altenzelle bei Nossen in Obersachsen, 1162—1197, ist jetzt zerstört.

Altmark: Die Klosterkirche Marienwerder zu Diesdorf, 1157—1188, zeigt rippenlose Kreuzgewölbe; die Klosterkirche zu Arendsee, um die Wende des 12. Jahrh. errichtet, hat über den Seitenschiffen Tonnengewölbe mit Stichkappen, über dem Chor ein scharfgratiges Kreuzgewölbe und über dem Querschiff und Mittelschiff kuppelartige Gewölbe. — Provinz Brandenburg: Der Dom zu Havelberg, 1138—49 erbaut, nach 1269 wiederhergestellt, eine dreischiffige gewölbte Pfeilerbasilika von mächtigen Verhältnissen, hat einen einschiffigen, polygonal geschlossenen Chor und Strebepfeiler am Chor und an den Obermauern des Mittelschiffs; die Cistercienserkirche zu Lehnin, 1180 begonnen, später verändert und 1262 neugeweiht, eine dreischiffige gewölbte Pfeilerbasilika mit Kreuzschiff, einschiffigem Chor und halbrunder Apsis, ist im Langhaus und Querschiff mit Kreuzgewölben überdeckt; die Cistercienserkirche in Dobrilugk, vom Anfang des

13. Jahrh., ist in Arkaden und Gewölben spitzbogig; ferner St. Nikolai und St. Mariae in Treuenbrietzen; die Cistercienserkirche in Zinna vom Anfang des 13. Jahrh. — Mecklenburg: der Dom zu Lübeck, 1173 errichtet, ist später zur



85. Inneres vom Chor des Doms zu Magdeburg. Nach Mittelalt. Bau- und Kunstdenkm. in Magdeburg.

Hallenkirche umgebaut; der Dom in Ratzeburg, etwa 1169 begonnen, im Schiff nach 1178, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika, hat im Schiff Doppeljoche und rundbogige Arkaden; die Kirche in Reinshagen ist teilweise gotisch. — Posen:

Cistercienserkirche in Paradies, aus der Mitte des 13. Jahrh., hat spitzbogige Kreuzgewölbe.

Schleswig-Holstein: Kirche in Altenpremppe, vor 1197; Kirche St. Johannis in Meldorf etwa 1220 mit spitzbogigen Kuppelgewölben; Kirche in Lügumkloster, zweite Hälfte 13. Jahrh.; Marienkirche in Hadersleben, ausnahmsweise mit Strebebögen.

Schlesien: Cistercienserkirche zu Trebnitz, etwa 1219 vollendet, später mehrfach verändert, hat im Langhause sechsteilige Gewölbe. — Mähren: Cistercienserkirche zu Tischnowitz, 1299 geweiht; die Abteikirche Trebitsch, aus dem 13. Jahrh., mit einer Art Triforium im Mittelschiff.

Großherzogtum Hessen: der Dom zu Worms, eine der größten mittelhheinischen Kirchenanlagen, wurde als dreischiffige, doppelhörige Pfeilerbasilika mit Kreuzschiff zwischen 1000—1025 begonnen, aber erst 1110 geweiht. Der Grundplan wurde beibehalten, als vor 1181 der Neubau der östlichen Teile und vor 1234 der Neubau des Westchors stattfand; später haben Wiederherstellungen stattgefunden. Das Langhaus hat Hauptpfeiler mit Vorlagen und glatte Zwischenpfeiler und ist mit spitzbogigen Gewölben überdeckt, die Oberwände sind durch Blendengliederung gegliedert. Der Ostchor ist im Inneren halbrund, außen gerade geschlossen; der Westchor bildet den jüngsten Teil und besteht aus dem mit einer Kuppel überwölbtem Altarhause und der aus fünf Seiten des Achtecks gebildeten Apsis. — Die Andreaskirche in Worms, vom Anfang des 13. Jahrh., später bedeutend verändert, bildet eine dreischiffige Pfeilerbasilika ohne Querschiff mit gerade geschlossenem Chor; die St. Martinskirche daselbst, etwa 1266 geweiht, ist eine gewölbte dreischiffige Basilika ohne Querschiff mit gerade geschlossenem, einschiffigem Chor. Die alte karolingische Basilika in Seligenstadt ist um die Mitte des 12. Jahrh. umgebaut, Vierung und Chor gehören zu den glanzvollsten Schöpfungen dieser Zeit.

Württemberg: Cistercienserkirche Maulbronn, 1146—1178, in einzelnen Teilen gotisch umgebaut; die Klosterkirche zu Oberstenfeld, vom Ende des 12. Jahrh., zeigt Pfeiler- und Säulenwechsel, der östliche Teil des Schiffs ist jetzt wieder mit Rippenkreuzgewölben überdeckt; die Kirche in Wölchingen ist spitzbogig eingewölbt. — Baden: das Münster St. Stephan zu Altbreisach; die Schlosskirche zu Pforzheim, teilweise gotisch. — Schweiz: die Stiftskirche in Neuenburg, 1149—90, hat Rippenkreuzgewölbe. — Elsass: St. Peter-Paul in Sigolsheim, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika; Stiftskirche St. Peter-Paul zu Neuweiler, Ende des 12. Jahrh., hat spitzbogige Rippengewölbe; St. Adelphi daselbst, ebenfalls vom Ende des 12. Jahrh.; St. Arbogast in Rufach, vom Ende des 12. bis Mitte 13. Jahrh., mit Stützenwechsel im Langhause und gotisierenden Gewölben der Seitenschiffe; St. Leodegar in Gebweiler teilweise gotisch; das Münster St. Georg in Schlettstadt hat im Mittelschiff sechsteilige Gewölbe und in den Oberwänden kleine Öffnungen, welche in den Dachstuhl der Seitenschiffe führen. — Lothringen: die Abteikirche in Gorze, gegen Ende des 12. Jahrh., besitzt schwach spitzbogige Gewölbe und am Äußeren Strebepfeiler.

Bayern: Der Dom zu Bamberg, in jetziger Gestalt aus dem 13. Jahrh., bildet eine zweihörige, gewölbte Pfeilerbasilika mit Querschiff; den polygonalen Westchor umstellen im Innern Säulen, alle Öffnungen sind spitzbogig. Die Innenwirkung des Doms steht nicht auf gleicher Höhe mit den besten rheinischen und nieder-

deutschen Leistungen. Die St. Sebaldskirche in Nürnberg, im Schiff 1265, im Westchor 1274 geweiht, das Hauptwerk Mittelfrankens aus dieser Periode, ist ungeachtet des schmalen französischen Jochs und des Triforiums eine schwerfällige Komposition. Ferner: die Kirche in Biburg bei Abensberg; die Klosterkirche St. Jakobi in München. — Erzherzogtum Österreich: die Cistercienserkirche Heiligenkreuz, 1187 geweiht, mit gotischem Chor von 1295, das Langhaus hat sechsteilige spitzbogige Rippenkreuzgewölbe; die Cistercienserkirche Lilienfeld, 1230 geweiht, enthält im Schiff ebenfalls spitzbogige Gewölbe; die Hofpfarrkirche St. Michael in Wien, 1276—88, hat spitzbogige Kreuzgewölbe; die Marienkirche in Wiener Neustadt ist bis 1279 vollendet. — Kärnten: die Prämonstratenserkirche in Griesenthal, 1251—1271. — Tirol: der Dom in Brixen, 1234—1237.

Der romanische Profanbau des Abendlandes.

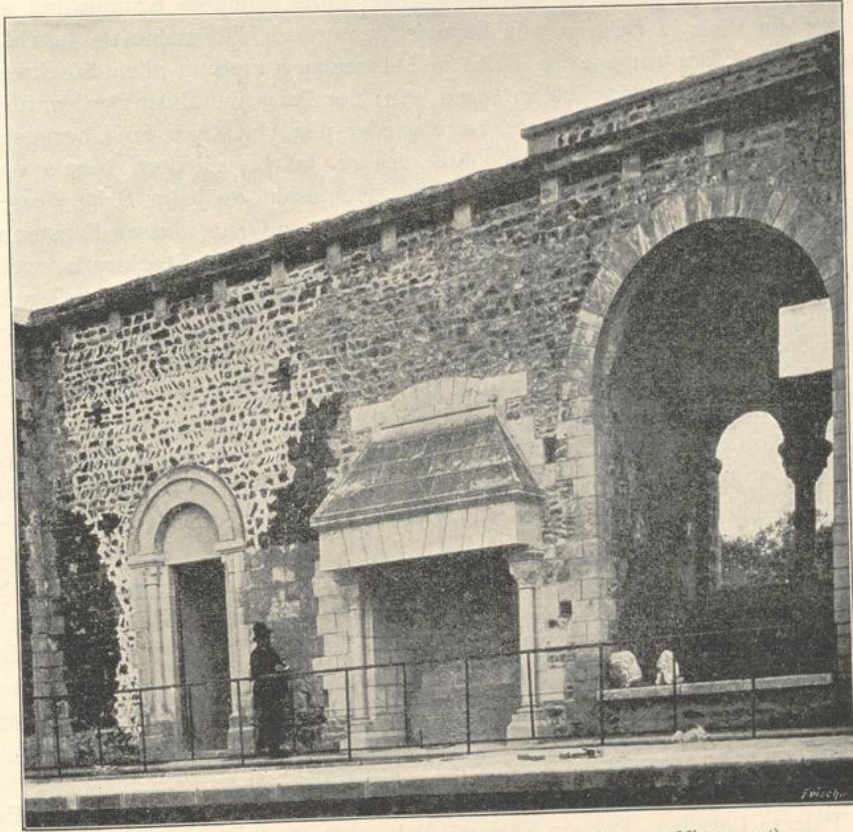
Wenn die antik-altchristlichen Monumente den wesentlichsten Ausgangspunkt für die Entwicklung des romanischen Kirchenbaues bildeten, so war dies weniger im Profanbau der Fall. Der Burgen- und Wohnhausbau der romanischen Periode, besonders der im westlichen Europa, nahm ältere heimische Typen zum Muster und brauchte vielleicht deshalb eine längere Zeit, um bis zu einem gewissen Grade der Vollendung zu gelangen. Soviel ist augenscheinlich: der romanische Profanbau des Abendlandes bleibt in der Schöpfung großartiger, kühn konstruierter Räume weit hinter dem gleichzeitigen Kirchenbau zurück. Es scheint, daß die junge Kultur der neuen Völker nur erst diese letztere Seite des baukünstlerischen Schaffens zu bewältigen im stande war. Ein Vergleich des bescheidenen frühmittelalterlichen Profanbaues mit dem die großartigsten konstruktiven Probleme lösenden der Römer ist ganz ausgeschlossen; auch die luxuriöse Innenausstattung der römischen Villen, die doch bis über den Westen Europas zerstreut lagen, hatte auf die Ausbildung des Wohnhauses in diesen Ländern kaum einen bemerkenswerten Einfluß geübt. Zuletzt sogar muß noch dem mohammedanisch-arabischen mittelalterlichen Profanbau, welcher zum Teil die alten Kunstüberlieferungen des Orients fortsetzte, der Vorzug der feineren Durchbildung der Einzelheiten vor dem des christlichen Abendlandes zugestanden werden.

Der Gewölbebau, das treibende Prinzip in der Raumgestaltung des Kirchengebäudes, tritt im romanischen Profanbau in dieser Eigenschaft ganz zurück, die meisten der größeren Räume bleiben flachgedeckt.

Was die Zusammenordnung mehrerer Räume zu Gruppen von überlegter perspektivischer Gesamtwirkung anbelangt, so fehlt diese im romanischen Profanbau ganz, auf axiale Bezüge berechnete Grundrißkompositionen kommen nicht vor.

In den zu Wohnzwecken eingerichteten Donjons der normannischen Burgen in Frankreich und England konnte keine Gesamtwirkung der Räume erzielt werden, da die Sicherheitsrücksichten dem im Wege standen. In der Regel befanden sich in allen Geschossen zwei nebeneinanderliegende Haupträume, die

aber keine Verbindung miteinander hatten, so dals sogar zwei getrennte Treppenaufgänge notwendig waren. In etwas späterer Zeit des 12. Jahrh. kommt wohl eine bequemere Verbindung der Räume vor, aber diese haben nur beschränkte Abmessungen, da der Burgherr selbst in Friedenszeiten die Wohnung mit einer starken Besatzung teilen mußte. Beispiele: Donjon in der Burg zu Arques bei Dieppe, in Dover, Norham, Scarborough, Rochester, Porchester, dem White Tower in London u. a. Der Donjon im Palais der Grafen von Poitiers in der gleichnamigen Stadt, jetzt Assisenhof, ist nicht mehr zu Verteidigungszwecken erbaut und enthält in jedem Geschofs einen großen Saal.



86. Innenwand des Donjons zu Falaise (nach Photographie von Mieusement)

Die Innenwand des Donjons zu Falaise (Abbildg. 86) zeigt die Einrichtungen eines Wohnraumes.

Palasanlagen, ähnlich denen der deutschen Pfalzen, scheinen in Frankreich ganz zu fehlen. In Deutschland bilden dieselben den bemerkenswertesten Typus der damaligen Profanarchitektur. Die Anlage ist stets mindestens zweigeschossig, der Hauptsaal liegt im Obergeschofs und ist durch äußere Treppen zugänglich.

Beispiele: die Kaiserpfalz Heinrichs III. zu Goslar, aus der ersten Hälfte des 11. Jahrh., ist durch ihre vollsymmetrische Anlage mit Auszeichnung des Mittelpunkts der Front und durch die Gänge mit Doppelfreitreppen zu beiden Seiten

von allen Anlagen derselben Art unterschieden. Der Hauptsaal im Obergeschoß ist durch eine Säulenreihe in zwei Schiffe geteilt und in der Mitte durch ein höheres Querschiff durchschnitten. In den Flügeln befinden sich flache Balkendecken und das Querschiff ist mit einem hölzernen Tonnengewölbe überdeckt, welches wohl eine frühere Flachdecke ersetzt hat. Die lange Vorderseite des Saals zeigt eine reiche offene Galeriearchitektur und in der Mitte eine rundbogige Öffnung, welche durch Bogenstellungen in zwei Reihen übereinander ausgefüllt wird, darüber erhebt sich ein Giebel. An der Rückwand des Querschiffs stand der Thron des Kaisers. Der Palasbau Friedrichs I. zu Gelnhausen, 1170 vollendet, ist durch die erhaltene, reich durchgebildete Kaminwand merkwürdig; die Pfalz in Seligenstadt kann in der ersten Hälfte des 13. Jahrh. entstanden sein. Der romanische Palas in Münzenberg muß in allen Stockwerken durch Freitreppen zugänglich gewesen sein; der Palas der Burg Dankwarderode in Braunschweig, etwa von 1172, hatte wieder den Hauptsaal im Obergeschoß. Der Palas der Wartburg, in der Mitte des 12. Jahrh. errichtet, besaß damals nur zwei Geschosse, im Obergeschoße den Hauptsaal, zu jeder Seite desselben noch einen Raum und der ganzen Länge nach einen Gang, dessen Fenster nach dem Hofe gingen. Hermann I. erhöhte den Palas um ein Stockwerk, welches einen einzigen großen Saal und einen Korridor daneben enthielt. Der Palas der Burg in Nürnberg, aus dem 12. Jahrh., umschloß einen unteren und einen oberen Saal, beide mit flachen Decken auf Holzsäulen. Im Palas zu Eger, unter Friedrich I. erbaut, nahm der Saal nur die Hälfte des Obergeschosses ein, neben ihm lagen westlich hintereinander zwei Zimmer, ein Gang und die Küche. Der Palas der Rothenburg am Kyffhäuser enthielt zwei flachgedeckte Säle, der untere durch eine dünne Scheidewand geteilt, der obere das ganze Stockwerk einnehmend; der Palas der Wasenburg im Wasgau war dreistöckig, zwei Stockwerke sind erhalten u. s. w.

Die Stadtpaläste haben als Hauptraum den großen flachgedeckten Saal. Im Palais der Grafen von Poitiers in der Stadt Poitiers ist hauptsächlich der große Saal vom Ende des 12. Jahrh. erhalten. In den Palästen Venedigs nimmt der große Saal im ersten Obergeschoß fast die ganze Tiefe des Gebäudes ein, der Zugang erfolgte ursprünglich, ähnlich wie bei den deutschen Palasanlagen, durch eine Freitreppe vom Hofe aus; an beiden Seiten des Saals lagen die Wohn- und Schlafzimmer.

Beispiele aus Venedig: Fondaco dei Turchi, noch vor 1112; nach dieser Zeit: Palazzo Loredan, Palazzo Forsetti, Palazzo Businelli, Palazzo dei Dona u. a.

Größere flachgedeckte Säle aus dieser Periode sind in Frankreich erhalten: im Obergeschoß des Hôtels de Ville zu St. Antonin (Départ. Aveyron), durch ein großes Gruppenfenster erleuchtet; im Hospital zu Angers ein großer dreischiffiger Saal von 1153; der Saal im Hôtel-Dieu zu Chartres, aus derselben Zeit, ähnlich dem vorigen.

In Deutschland bewahrt das Johannishospital zu Goslar, von 1253, noch einen dielenartigen hohen Raum, welcher an der einen Langseite zwei übereinander befindliche Reihen kleiner Gemächer enthält und vor der oberen Reihe eine durchgehende Galerie.

Den Hauptraum des Wohnhauses bildet die Diele, in Deutschland allgemein, in Frankreich in Burgund, Nivernais und der Haute-Champagne vorkommend.

Die Diele des deutschen Bauernhauses, welche in das städtische Wohnhaus übertragen wird, bildet in demselben einen malerisch gestalteten, durch zwei Geschosse gehenden Raum, in dem eine freiliegende Holzterrasse zu einer durch Holzkonsolen unterstützten Galerie des Obergeschosses führt. Später veränderte Beispiele der alten Diele finden sich noch in Goslar u. a. O.

Das Beispiel einer gewölbten Saalanlage bietet der Palas der Burg Reichenberg unweit Goarshausen a. Rh. Der Bau wird in der Mitte von einem mit rundem Abschluss versehenen, nach außen weit vorragendem mehrstöckigen Saalbau unterbrochen; die beiden Zwischendecken sind verschwunden, aber die oberste erhaltene Decke besteht aus Kreuzgewölben auf drei Mittelsäulen. Die Fenster sind flachbogig geschlossen.

Typen des gotischen Kirchenbaues im Abendlande.

In den der Entwicklung der Gotik vorhergehenden Perioden der Baukunst war ein stetiger Fortschritt in der organischen Verbindung des Äußeren mit dem Inneren der Monumente zu beobachten; die raumumschließende Wand wurde endlich beiderseitig zum Ausdruck derselben Form und die Ausbildung der gewölbten Steindecke führte zu dem Vermögen, Räume von großer Spannweite und solche von mannigfaltigen Grundriffsformen monumental und feuersicher überdecken zu können. Dieselben Elemente der Raumbildung finden nun im gotischen Bausystem, namentlich in der Form desselben, welche sich gegen die Mitte des 12. Jahrh. in Nordfrankreich entwickelte, und von dort aus seine Herrschaft über das ganze Abendland ausdehnte, eine bis zur äußersten Folgerichtigkeit getriebene Vertretung. Den gotischen Wandbau anbelangend, kann man sogar sagen, daß die Selbständigkeit seiner äußeren Erscheinung zum großen Teile der Wirkung des Innern aufgeopfert wird. Es werden äußere Organe geschaffen, wie der Strebebögen und der Strebebogen, die vielleicht ästhetisch genommen niemals ganz bewältigt werden, die aber den auf Erleichterung der Raumbildung des Inneren gerichteten konstruktiven Zweck verhüllt zum Ausdruck bringen. Allerdings werden diese Gliederungen in der Periode der Spätgotik umgeformt oder ganz beseitigt, indem der Strebebögen nach innen gezogen wird und der Strebebogen ganz fortbleibt. Letzterer kommt am Typus der Hallenkirche überhaupt nicht zur Anwendung.

Der Schwerpunkt des gotischen Systems liegt in der Wölbung mit Hilfe des Spitzbogens für die Arkaden und Gewölbe; die flachgedeckten Räume rücken entschieden in die zweite Linie. Die gotische Gewölbung, welche nun alle möglichen Raumformen zuließ, und nicht mehr an das Quadrat oder den Kreis gebunden war, wirkte auf die Grundriffsbildung zurück, indem sie die Punkte festlegte, auf denen der Druck sich konzentrieren sollte. Diese werden nun als allein widerstehendes Stützgerüst behandelt, während der Wandbau den Charakter einer neutralen Ausfüllung annimmt. Allein an den Westfassaden der Kirchen behauptet der Wandbau einige Selbständigkeit.

Die schon im Romanischen zum Teil üblichen durchlaufenden Joche werden im Gotischen zur Regel; die Chörlösungen bieten insofern Neues gegen die

romanische Periode, als jetzt ihre Einteilung durch die Strebepfeiler bestimmt wird, welche zugleich den ununterbrochenen Kapellenkranz hervorbringen.

Der gotische Gewölbebau, in der Form des Rippengewölbes, beherrschte endlich nicht nur die Gesamtform des Äußeren und Inneren, sondern auch alle Einzelgliederungen. Die Profile der Gewölbebögen behalten zwar im gotischen Stil eine gewisse geometrische Gesetzmäßigkeit, aber zugleich werden alle toten Flächen vermieden, um durch den Wechsel von Stäben und Kehlen eine energische Schattenwirkung hervorzurufen, und der untere Stab erhält die lebhaftere Birnform. Sämtliche Schlusssteine der Gewölbe werden möglichst in eine Ebene gebracht und durch Verzierung hervorgehoben. Das Kapitell der Pfeiler, welche anfangs die einfache cylindrische Form zeigen, höchstens mit vier Diensten besetzt, erhält eine Gestalt, welche sich zur gleichzeitigen Aufnahme der verschiedenen Bogenanfänger eignet. Etwas später änderte sich die Pfeilerform, indem man die Diagonalrippen der Hochgewölbe bis zur Basis der Pfeiler herabgehen ließ, bis man endlich dazu gelangte auch die Rippen der Seitenschiffgewölbe und der Scheidebögen dem Pfeiler anzufügen, so daß der Durchschnitt desselben die Form der Gewölberippen wiederholte. In diesem Stadium der Ausbildung erschien das Kapitell als eine nutzlose Unterbrechung der ineinanderfließenden Gliederungen und wurde auch in vielen Fällen ganz fortgelassen.

Eine Art Frühgotik hatte sich schon vor Ausbildung des nordfranzösischen Systems an den burgundischen Cistercienserkirchen entwickelt; dieselbe erreicht bereits gegen 1250 mit ihrer Blütezeit zugleich ihr Ende und verliert sich von diesem Zeitpunkte ab im Strome der entwickelten Gotik. Die burgundische Frühgotik verdient aber doch einige Beachtung, da sie es ist, welche den neuen Stil zuerst über die Grenzen Frankreichs hinaus in alle Länder verbreitet und somit die Keime für die Entwicklung eines Weltstils abgiebt.

Die Gotik erfährt ihre Ausbildung fast ausschließlich an der gewölbten Längsbasilika. Im burgundischen System wird der Spitzbogen konsequent angewendet, dazu tritt das Kreuzrippengewölbe und ein Strebesystem, dem nur der freiliegende Strebebogen fehlt. Das durchlaufende Joch mit rechteckigem Gewölbegrundriß ist der burgundisch-cisterciensischen Gotik gleich anfangs zu eigen; Emporen, Triforien oder Arkaturen kommen nicht vor; die Pfeiler sind nur unter den Scheidebögen mit Halbsäulen besetzt; die Quergurtendienste des Hauptgewölbes ruhen auf Kragsteinen; die Kapitelle bleiben häufig ohne Blattwerk. Das Hauptmerkmal der Cistercienserkirchen ist die Abwesenheit der Türme.

Beispiele in Frankreich: Fontenay hat im Hauptschiff ein längsgerichtetes Tonnengewölbe, die Seitenschiffe haben Quertonnen, außerdem sind Strebebögen unter den Dächern und äußere Strebepfeiler vorhanden; das Hauptschiff ist nicht unmittelbar beleuchtet. Ähnlich der vorigen sind Bonmont, Hauterive in der Westschweiz und Frunsberg in der deutschen Schweiz. Pontigny, von 1150, hat basilikalischen Querschnitt, Strebebögen unter den Dächern und Gewölbe mit Diagonalrippen.

In Italien sind die Cistercienserkirchen die ersten gotischen Anlagen, dieselben schlossen sich indes häufig dem lombardischen System an. — Die Cistercienserkirchen in Spanien finden ihre Vorbilder nicht in Burgund, sondern in Westfrankreich. Die deutschen Cistercienserkirchen bilden einen beträchtlichen

Teil der Monumente des Übergangsstils und sind schon bei diesem berücksichtigt. Die Cistercienserkirchen in England zeigen meist die dort übliche Holzdecke.

Frankreich.

1. Die gotische kreuzgewölbte Basilika mit Emporen.

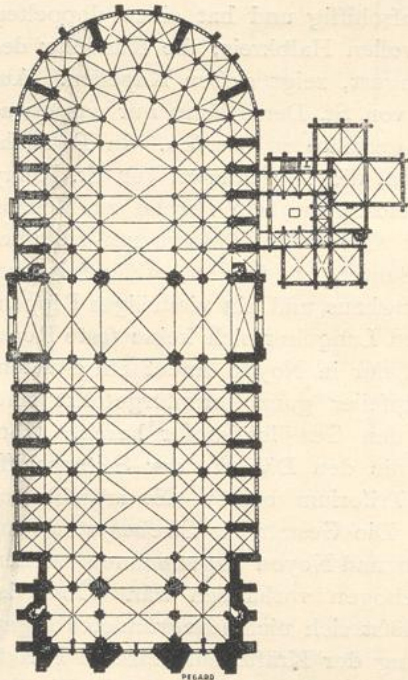
Von dem unter Abt Suger ausgeführten Neubau der Abteikirche von St. Denis ist, aufer der zuerst errichteten westlichen Vorhalle, nur die Krypta und der untere Teil des 1140—44 erbauten Chors erhalten geblieben. Das nach dem Chor zur Ausführung gekommene Langhaus mußte einem abermaligen Neubau von 1231 weichen. Der Chor ist fünfschiffig und hat einen doppelten Säulenumgang; die Kapellen bilden keinen vollen Halbkreis; die Rundung des Chorthaupts, etwas über den Halbkreis verlängert, zeigt sieben Kapellen. Auf die ursprüngliche Gestaltung des Hochbaues von St. Denis kann nur aus etwas späteren, von diesem abgeleiteten Bauten geschlossen werden. In Betracht kommen die Kathedralen von Noyon und Laon, die Choranlagen von St. Remy zu Reims und von Notre-Dame zu Chalons-sur-Marne, die Kirche zu Mouzon (Ardennes), Notre-Dame zu Paris und der Chor der Abbaye-aux-Hommes (St. Étienne) zu Caen. In den genannten Bauten ist das sechsteilige Kreuzgewölbe die normale Gewölbform für das Langhaus und ein vielteiliges Rippengewölbe für den Chorschluss, während für den Langchor sich keine feste Regel ergibt. Die Pfeiler sind meist einfach rund, nur in Noyon findet ein Stützenwechsel statt, indem die Dienste der Hauptpfeiler ganz heruntergeführt sind. Die Fenster reichen in keinem Falle über den Gewölbkämpfer herab. Über den Seitenschiffen folgt eine Empore, und die den Dächern der Seitenschiffe entsprechende Mauerfläche wird durch ein Triforium belebt. Es ergibt sich hieraus überall ein viergeschossiges System. Die Gestalt des Strebesystems am Chor von St. Denis kann ähnlich dem zu Caen und Noyon angenommen werden, so daß vermutlich ein freiliegender Strebebogen vorhanden war. Über das Strebesystem des Langhauses von St. Denis läßt sich nichts Begründetes sagen. Die Grundprinzipien der Gotik, Konzentrierung der Kräfte auf einzelne Punkte mit Zuhilfenahme eines künstlichen Widerlagssystems, und hieraus folgend, eine vollständige Trennung der stützenden von den raumabschließenden Teilen, sind in St. Denis bereits vorhanden.

Die französischen großen Kathedralen sind fast sämtlich von 1180—1240 angefangen und im wesentlichen vollendet. Bis zum Ende des 12. Jahrh. war man dazu gelangt große Räume auf Stützpunkten von sehr geringem Querschnitt zu überwölben.

Notre-Dame in Paris, 1160—1220, zeigt doppelte Nebenschiffe und Emporen über den inneren Seitenschiffen (Abbildg. 87). Die Galerie ist durch nach außen steigende, spitzbogige Kreuzgewölbe überdeckt, um hohe Fenster anlegen zu können und ist mit sehr flachen Dächern versehen. Das Innere ist noch sehr unsicher in den Verhältnissen und macht einen saalartigen Eindruck. Nur das erste Joch des Schiffs ist noch im ursprünglichen Zustande erhalten. Seit 1165 entstand der Chor mit doppelten Abseiten und doppelten Stützen im äußeren Seitenschiff. Das Triforium hat bereits Fenster, welche vom Boden des Schiffs

ganz sichtbar werden. Nach einem Brande zwischen 1230 und 1240 haben wesentliche Veränderungen des Schiffs stattgefunden. Die Rosen über den Triforien wurden unterdrückt und die Oberfenster tiefer herabgeführt; die steigenden Gewölbe der Galerien wurden erniedrigt. Um 1245 wurden die Kapellen zwischen den Strebepfeilern des Schiffs angelegt; hierdurch verschwanden die Lichtöffnungen der Emporen.

Die Kathedrale von Sens (Champagne), 1144—1168 im Bau begriffen, hat ebenfalls Emporen über den Seitenschiffen. Die Galerie war in jedem Joch durch einen mittleren Pfeiler in zwei Teile geteilt, der Pfeiler ruhte auf dem Scheidbogen des Seitenschiffs. Die Hochgewölbe haben die Form gerippter



87. Grundriss von Notre-Dame in Paris.
(Nach Viollet-le-Duc).

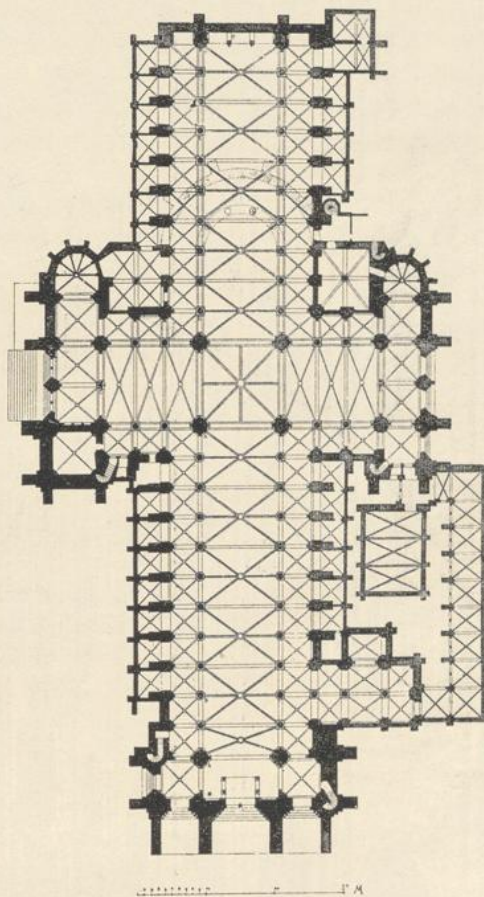
Kuppeln; die Diagonalrippen reichen über zwei Joche. Der Chor ist von einem Seitenschiff umgeben, hat eine Kapelle in der Hauptachse und Apsiden an den Kreuzflügeln. Nach einem Brande um die Mitte des 13. Jahrh. wurden die Gewölbe und die Oberfenster erneuert, am Ende des 13. Jahrh. wurden Kapellen zwischen die Strebepfeiler des Schiffs eingebaut. — Die Kathedrale von Noyon (Ile-de-France), nach 1150, zeigt im Chor eine analoge Anlage wie St. Denis; derselbe hat Emporen, über denen eine Wandgalerie folgt. Das Schiff hatte Stützenwechsel und durchlaufende Joche, Emporen über den Seitenschiffen und darüber eine rundbogige Galerie. Die Kreuzarme sind apsidenartig geschlossen. Die freiliegenden Strebebögen des Langhauses stammen noch vom Ende des 12. Jahrh. — Die Kathedrale von Senlis (Ile-de-France) wurde 1151—55 ganz erneuert, der halbkreisförmige Chorumgang mit rundbogigen Kapellen dürfte aus dieser Zeit stammen. Das Schiff zeigt quadratische Gewölbe, Galerien über den Seitenschiffen und Stützenwechsel und wird

gegen Ende des 12. Jahrh. entstanden sein. Die Oberteile des Schiffs sind nach 1304 verändert. — Die Kathedrale von Soissons (Ile-de-France) ist 1175 begonnen, Chor und Schiff stammen aus den ersten Jahren des 13. Jahrh. Die Seitenschiffe haben obere Galerie und Triforium, außerdem ist ein zweites Triforium in Gestalt einer engen Galerie mit offenen Arkaden vorhanden. Der ältere südliche Querschiffsflügel ist halbkreisförmig geschlossen, wie in Tournay und Noyon. Die dreifache Fenstergruppe unter dem Gewölbe des Hauptschiffs füllt den Raum zwischen den Pfeilern fast vollständig aus. Der Chor hat einen Kranz von fünf Kapellen in der Rundung und acht viereckige Kapellen; in dieser Anordnung macht sich eine Abänderung des Plans gegen die übrigen Kathedralen dieser Epoche bemerkbar.

Der Chor von St. Remy zu Reims (Champagne), in den sechziger Jahren

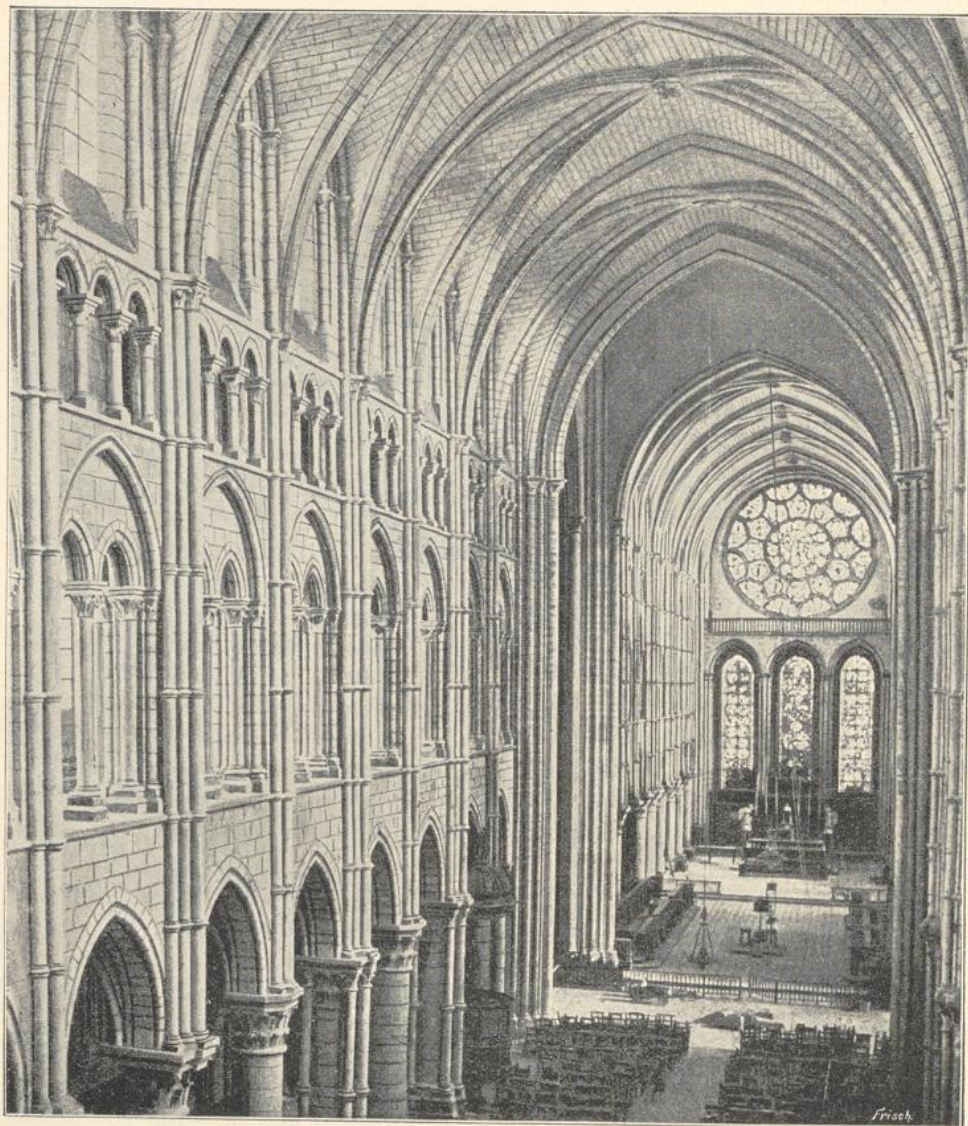
des 12. Jahrh. begonnen, ist ähnlich dem von Notre-Dame zu Châlons mit Emporen über den Seitenschiffen versehen. Das Schiff bildet eine Umarbeitung der alten, dem 11. Jahrh. angehörigen dreischiffigen Anlage, welche ebenfalls Emporen über den Seitenschiffen zeigt. — Die Kathedrale von Laon (Ile-de-France), nach 1191 begonnen, mit Querschiff und gerade geschlossenem Chor von 1230, hat Kapellen an der Ostseite der Kreuzarme (Abbildg. 88). Die Seitenschiffe hatten obere Galerien. Am Ende des 13. Jahrh. wurden Kapellen zwischen den Strebepfeilern des Schiffs angelegt. Laon ist eines der schönsten Werke aus dem Anfang des 13. Jahrh. (Abbildg. 89). — Die Kollegiatkirche von Mantes (Ile-de-France) an der Grenze der Normandie, Anfang bis Mitte des 13. Jahrh. errichtet, ist eine Leistung der Bauschule von Notre-Dame in Paris. Ein Kreuzschiff fehlt; das Langhaus hat sechsteilige Gewölbe; der Chor ist mit einem Kapellenkranz versehen. Im Schiff wechseln Pfeiler und Säulen; über den Seitenschiffen sind Emporen angelegt, deren westliche Abteilungen mit Kreuzgewölben überdeckt sind, während die über dem Chorumgange spitze Tonnengewölbe auf quer gelegten Steinbalken zeigen. Das Triforium ist bereits überwölbt und wie das der Kathedrale zu Paris durch Rosenfenster ohne Maßwerk erleuchtet.

Die Kathedrale von Bourges (Berry), aus dem 13. Jahrh., mit Krypta, ohne Querschiff und mit doppelten Seitenschiffen bezeichnet den Übergang von den Kirchen mit oberen Galerien zu denen ohne Galerien. Bourges ist eine Wiederholung von Notre-Dame zu Paris ohne Galerien über den inneren Seitenschiffen. Die äußeren Seitenschiffe sind wieder niedriger als jene. Es ergeben sich zwei Triforien über den Dächern der beiden Seitenschiffe. Der kolossale Bau wurde erst im 14. Jahrh. und zum Teil sogar erst im 16. Jahrh. beendet. Nach dem ersten Plane sollten zwar Emporen angelegt werden, eine über dem zweiten Seitenschiff sich nach dem ersten öffnend und eine über dem ersten Seitenschiff sich nach dem Hauptschiff öffnend, kamen aber nicht zur Ausführung. Da in Bourges das Querschiff fehlt, so tritt der saalartige Charakter des Innern noch stärker hervor, als in Notre-Dame zu Paris.



88. Grundriß der Kathedrale Notre-Dame zu Laon.
(Nach Monum. histor.).

Die Beleuchtung des Innern ist in Bourges noch nicht ganz befriedigend gelungen; überdem sind die Pfeiler des Schiffs unverhältnismäßig lang, die Fenster sind zu kurz, die Triforiengalerie erscheint gedrückt und das erste Seitenschiff außer Verhältnis mit dem zweiten. — Die Kathedrale von Rouen (Normandie) ist



89. Inneres der Kathedrale zu Laon.

1200—1225 im Schiff erbaut, in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. umgebaut. Im Schiff scheinen Emporen über den Seitenschiffen beabsichtigt gewesen zu sein, statt dessen ist aber nur ein einfacher Gang über den Scheidbögen der Seitenschiffe zur Ausführung gebracht. In der Abteikirche zu Eu (Normandie) zeigt sich die falsche Galerie wie in Rouen. Der Chor, das Querschiff und das

letzte Joch des Schiffs von Eu wurden 1205—1210 erbaut, mit gewölbter Empore. Nach der Wiederaufnahme der Arbeiten um 1220 wurde im Schiff alles für die Anlage der Emporen vorbereitet, indes blieben die Zwischengewölbe fort, und es ergaben sich hieraus übermächtig hohe Seitenschiffe.

Der Chor der Kathedrale von Mans (Maine), nach 1220 erbaut, mit doppeltem Seitenschiff ähnlich wie in Bourges, aber tiefer in den Apsidialkapellen, besitzt zwei Ränge von Galerien. Das erste höhere Seitenschiff hat erlaubt, daß man Fenster und ein Triforium über den Scheidbögen anlegte. Die Verhältnisse in Mans sind gegen Bourges verbessert; bei jener sind die oberen Fenster länger und der Kapellenkranz ist harmonischer entwickelt. Das Schiff ist romanisch.

Am Anfang des 13. Jahrh. unterscheidet man drei scharf getrennte gotische Bauschulen: die der Ile-de-France, welche den Lauf der Seine zwischen Montereau und Rouen, den der Oise und Aisne zwischen Laon, Noyon und Paris, den der Marne zwischen Meaux und Paris und einen Teil des Beckens der Somme umfaßt; die Schule der Champagne, welche ihr Zentrum in Reims hat; und die burgundische Schule mit dem Mittelpunkt in Dijon.

Die normännisch-gotische Schule entwickelt sich erst gegen 1240 und hat ihr wahres Feld in England.

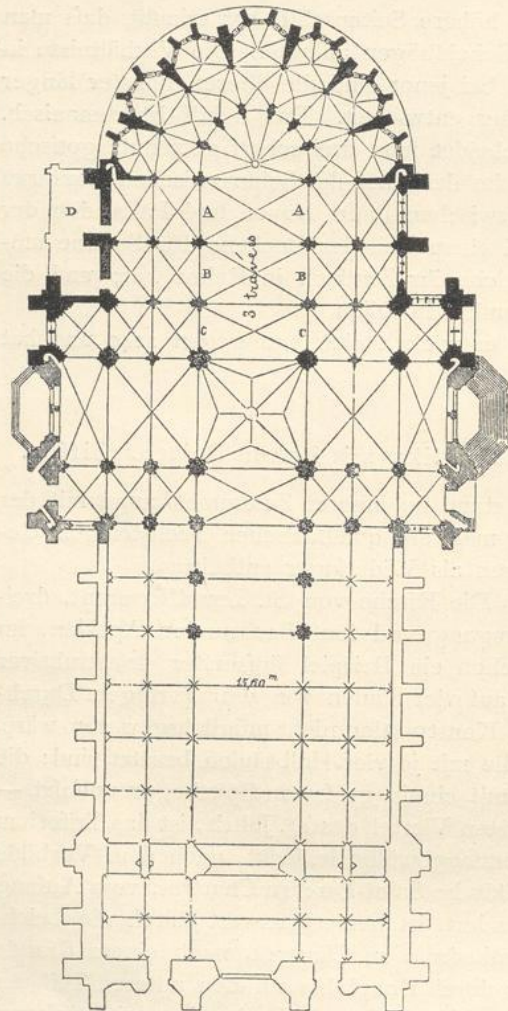
2. Die gotische kreuzgewölbte Basilika mit hohen Seitenschiffen.

Das Verschwinden der Emporen stand im inneren Zusammenhange mit der Anlage schmaler Gewölbefelder. Als man die quadratischen sechsteiligen Gewölbe aufgab, konnte man die Emporen als Widerlager entbehren.

Ile-de-France und Orléanais. Die Kirche von St. Leu-d'Esserent, dreischiffig, ohne Querschiff, mit Chorumgang und fünf flachrunden Apsiden, im Chor etwa 1190 ausgeführt, zeigt schon ein Beispiel äußerster konstruktiver Leichtigkeit. Die Chorrundung ruht auf vier Säulen von sehr geringem Durchmesser, so daß ohne Strebepfeiler die Konstruktion nicht möglich gewesen wäre. Im Schiff befinden sich Rundsäulen, die mit je vier Halbsäulen besetzt sind; die Arkaden der Triforiengalerie sind je mit einem größeren Spitzbogen umfaßt. — In der Kirche von Moret, aus dem ersten Viertel des 13. Jahrh., ist das Triforium durch eine Folge konvergierender Tonnengewölbe bedeckt, nach dem Vorbilde der Kirche von Mantes. — Die Abteikirche Saint-Père zu Chartres, vom Anfang des 13. Jahrh., später bedeutend verändert, ist bemerkenswert durch die Leichtigkeit ihrer Konstruktion. — Die Kathedrale zu Chartres, nach einem Brande von 1020 neugebaut, um 1194 wieder durch Brand bis auf den unteren Teil der Westfront zerstört, erinnert im Plan an Notre-Dame in Paris, aber mit stärkerer Betonung des kirchlich-traditionellen Elements. Sie wird von einem dreischiffigen Querhause durchschnitten; die Vorderschiffe schränken sich auf einen dreischiffigen Raum ein, während der Chor fünfschiffig ist und die Seitenschiffe als doppelter Umgang herumgeführt sind. An der Apside sind drei große Kapellen und vier kleinere dazwischen angelegt. Der Bau wurde 1240 vollendet und zeigt eine große Einheit; das Innere gewährt den Eindruck ruhiger Erhabenheit, kräftiges Aufstreben und feste Lagerung vereinigen sich zur charakteristischen, eigentümlichen Wirkung. Ein einfaches Triforium läuft hinter den Dächern der Seitenschiffe. Gegen Anfang des 12. Jahrh. treten im Hochschiff von Chartres

ganz neue Fensterformen auf: von einem Pfeiler zum andern wölben sich rundbogige Schildbögen und in jedem Joch unmittelbar über dem Triforium erheben sich zwei breite Fenster mit einer großen Rose darüber. In Chartres zuerst nimmt die Lichtöffnung die ganze Breite des Jochs ein.

Die Kathedrale von Beauvais, 1225 gegründet, wurde mit dem Chor begonnen, welcher die größten in Frankreich vorkommenden Abmessungen besitzt (Abbildg. 90). Die



90. Plan der Kathedrale von Beauvais.
Nach Viollet-le-Duc.

apsidialkapellen lassen zwischen ihren Gewölben und denen des Seitenschiffs Raum für ein Triforium mit Fenstern darüber. Die Leichtigkeit der Konstruktion ist schon übertrieben; man bemerkt das Streben, dem Blicke einen freien Raum und große Zwischenweiten zu gewinnen und deshalb die Dicke und Anzahl der Stützen zu vermindern. Das Innere ist von traumhaft phantastischem Reiz, welcher durch die bedeutende Höhenentwicklung und die allgemeine Schlankheit der Verhältnisse noch verstärkt wird. Das Querschiff und ein Teil des Langhauses von Beauvais stammen aus dem 16. Jahrh. — Die Abteikirche von St. Jean-aux-Bois bei Compiègne ist ein kleiner Bau vom Anfang des 13. Jahrh.; die Kirche von Champeaux, vom Anfang des 13. Jahrh., hat im Schiff runde Fenster an Stelle des Triforiums, ähnlich wie die über der Galerie von Notre-Dame zu Paris vor den Veränderungen des 13. Jahrh. Die Kathedrale von Meaux, gleichzeitig mit N.-D. zu Paris, aber gegen Mitte des 13. Jahrh. und während des 15. und 16. Jahrh. in wesentlichen Teilen erneuert, hatte ursprünglich Seitenschiffe mit

oberer gewölbter Galerie und Triforium darüber, bei der späteren Erneuerung sind die Arkaden der Galerien und die Gurtbögen bestehen geblieben. — Kirche de la Chapelle-sous-Crecy, vom Anfang des 13. Jahrh.; Kirche von Ferrières ohne Querschiff, das Schiff durch Rundfenster erleuchtet, aus dem 13. Jahrh.; Kirche zu Rampillion 13. Jahrh.; Kirche von Gassicourt, kleiner Bau mit viereckiger Apside aus dem 13. Jahrh., Fassade vom 14., Schiff vom 15. Jahrh.; Kirche zu Champagne, kleiner Bau aus dem 13. Jahrh.; Kirche von Nesles, kleiner Bau

vom Beginn des 13. Jahrh.; Kirche St. Sulpice zu Favières, schöner Bau aus der Mitte des 13. Jahrh.

Die Abteikirche Saint-Yved zu Braisne, aus dem Beginn des 13. Jahrh., zeichnet sich durch die Plananlage der Apside aus, Fassade und einige Joche des Schiffs sind in neuester Zeit abgebrochen. Die Kirche ist dreischiffig mit einschiffigem Querhaus, das Langhaus über letzteres hinaus verlängert und durch zwei übereckgestellte Nebenchöre erweitert. Der Hauptchor ist in der Breite des Mittelschiffs verlängert und aus dem halben Zehneck geschlossen.

Champagne, Berry und Nivernais. Die seit der Mitte des 12. bis zum Anfang des 13. Jahrh. erbauten Kathedralen sind immer noch Versuche, die typische Kathedrale ist noch nicht vorhanden, sie kommt erst einige Jahre später in der Kathedrale von Reims zur Erscheinung.

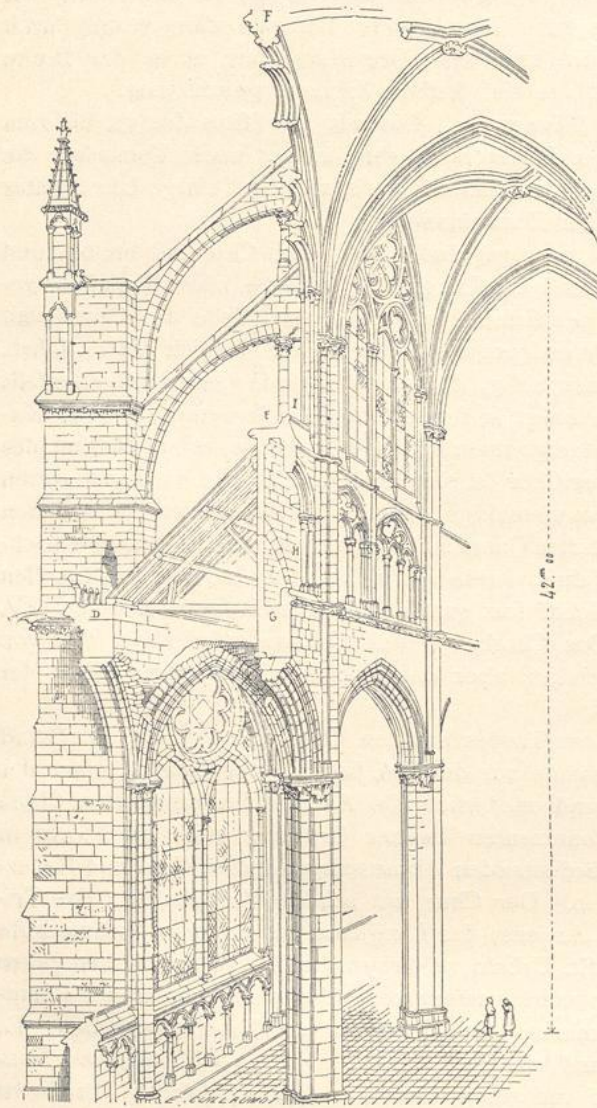
Die Kathedrale von Reims, 1212 gegründet, hat einen Chor mit breiten und tiefen ausstrahlenden Kapellen und ein Langschiff, welches ohne Kapellen geblieben ist. Die ersten Joche des Schiffs und die oberen Teile des Chors sind nicht vor 1240 begonnen, die Westfront wurde erst bis zum Beginn des 14. Jahrh. beendet. Das Langhaus ist dreischiffig, das vorspringende Querschiff ebenfalls dreischiffig; das innere System steigt in fester klarer Größe empor. — Die Kathedrale von Châlons-sur-Marne zeigt rheinische Einflüsse, sie ist am Beginn des 13. Jahrh. wieder aufgebaut. Der Chor ist ohne Seitenschiff, und die verlängerten Kreuzflügel haben im Osten zwei viereckige Kapellen als Reste eines romanischen Baues; vielleicht war ein westliches Querschiff vorhanden, wie an den rheinisch-romanischen Kirchen. Im 14. Jahrh. wurde ein halbrunder Umgang mit Kapellen um den Chor gelegt und das Schiff fast ganz neu hergestellt, unter Ludwig XIV. folgte ein zweiter Umbau. Das Chorhaupt von Châlons wiederholt das von Verdun, welches ganz rheinisch ist, aber das Konstruktionssystem gehört der Schule von Reims an.

Die Kathedrale St. Pierre zu Troyes hat den Chor aus dem 13., das Schiff aus dem 14. und 15. Jahrh., Fassade aus dem 16. Jahrh. Der Chor ist einer der weiträumigsten in Frankreich und wiederholt die Anlage des erneuerten Chors von St. Denis. Unter den Monumenten zweiter Ordnung steht St. Pierre in erster Linie. Ungeachtet der bedeutenden Abmessungen haben Chor und Kreuzflügel nur geringe Mauerstärken. Der Chor hat schöne Verhältnisse; das Triforium ist durchsichtig wie zu Amiens; das Langhaus hat doppelte Seitenschiffe und Kapellen. — Die Kirche St. Urbain zu Troyes, während der letzten Jahre des 13. Jahrh. erbaut, ist das bemerkenswerteste gotische Monument der Champagne in ihrer letzten Entwicklung. Das Schiff ist unvollendet geblieben. Es ist ein Querschiff vorhanden und ein Chor ohne Umgang. — Kirche von Fouchères mit romanischem Schiff und einem Chor aus dem 13. Jahrh.; Kirche zu Oger aus dem 13. Jahrh., mit viereckiger Apside; Kirche von Saint-Armand, aus dem 13. Jahrh., dreischiffig mit Querschiff und polygonaler Apside mit Umgang; Kirche von Montiérender, Chor und Querschiff vom Anfang des 13. Jahrh., bildet das beste Beispiel dieser Zeit aus der oberen Champagne; Kirche St. Martin zu Clamecy (Nivernais), aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., mit viereckiger Apside und Umgang um das Sanktuarium, Fassade und Turm vom Ende des 15. Jahrh.

Picardie. Die Kathedrale von Amiens ist seit 1220 neu gebaut und mit

Ebe, Architektonische Raumlehre.

dem Schiff begonnen, um 1240 wurde der Bau unterbrochen (Abbildg. 91). Es ist die weiträumigste Kathedrale Frankreichs und gilt mit Recht als das Meister- und Musterwerk der französisch-gotischen Architektur. Der Plan wie das System des Aufbaues zeigen ein zu vollkommener Klarheit gediehenes Prinzip, ein voll-



91. Inneres System des Schiffs der Kathedrale von Amiens.
Nach Viollet-le-Duc.

kommenes Beherrschen der Mittel, ohne dabei auf ein Überbieten der letzteren hinauszugehen. Das Licht findet überall freien Zugang. Im Chor sind die oberen großen Fenster bereits mit dem Triforium zusammengezogen. Die Kathedrale hat ein dreischiffiges Langhaus, ein dreischiffiges vorspringendes Querschiff und einen fünfschiffigen Langchor; das Chorhaupt ist mit Umgang und sieben Apsidialkapellen versehen, die hier zum erstenmal zur vollen Entwicklung gelangt sind; die mittlere Kapelle ist verlängert. Die Vorhalle unter den Westtürmen öffnet sich mit drei großen Portalen, ganz entsprechend den Schiffen des Langhauses. — Die Kirche von Boulogne stammt im Chor und Querschiff aus dem 13. Jahrh.

Burgund. Die Abteikirche St. Bénigne zu Dijon mit Resten einer Krypta aus dem 11. Jahrh. ist am Ende des 11. Jahrh. erneuert. Die Apside ist ohne Umgang, an den Kreuzarmen liegen zwei Kapellen, das Schiff zeigt eine große Einfachheit. — Die Kirche Notre-Dame zu Dijon giebt den vollständigsten Typus der burgundischen

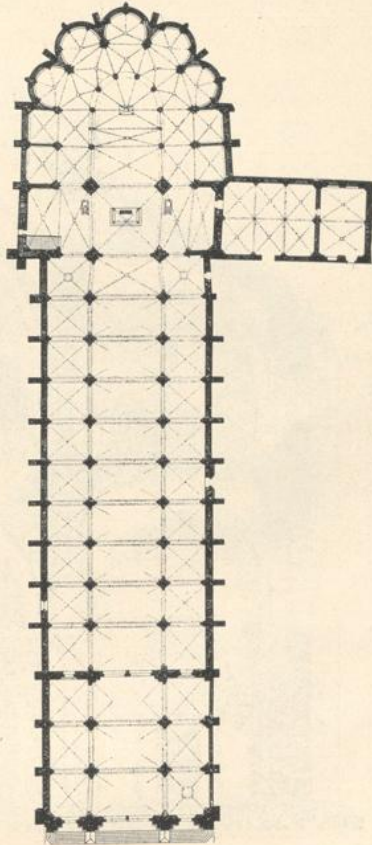
Architektur um 1230; sie besitzt eine große Vorhalle, eine Apside ohne Umgang und einen Turm über der Vierung. Notre-Dame zu Semur zeigt wieder den reinen burgundischen Stil des 13. Jahrh.: Seitenschiff um den Chor geführt mit drei Kapellen, weite Vorhalle und ein zierliches Triforium im Chor; Kirche von Flavigny, kleine Anlage aus dem 13. Jahrh. mit Lettner und Kapellen aus

dem 15. Jahrh.; Kirche von St. Thiebault, nach dem Muster von Saint-Urbain zu Troyes errichtet, hat einen zum Teil zerstörten Chor; Kirche Notre-Dame zu Cluny, aus dem Anfang des 13. Jahrh., im besten Stil des oberen Burgunds, hat über der Vierung eine Laterne.

Die alte Kathedrale St. Étienne zu Auxerre besitzt einen schönen burgundischen Chor mit nur einer viereckigen Kapelle in der Hauptachse und ist seit 1215 neugebaut, unter Beibehaltung der alten Krypta. Die Kreuzflügel und das Schiff von St. Étienne, am Ende des 13. Jahrh. begonnen, wurden erst während des 14. und 15. Jahrh. vollendet, die Fassade noch später. — Der Chor der Abteikirche von Vézelay hat den Umgang und den Apsidenkranz, zumeist nach dem Vorbilde von St. Denis (Abbildg. 92). Die Vorhalle der Kirche hat Galerien über den Seitenschiffen und ist mit spitzbogigen Kreuzgewölben überdeckt, doch fehlen die Oberfenster (Abbildung 93). — Die Kirche Saint Père-sous-Vézelay bildet eine schöne kleine Kirche des 13. Jahrh. in reinem burgundischem Stil; die offene Vorhalle ist im 13. Jahrh. erbaut und im 14. Jahrh. zum Teil erneuert; der Chor mit drei ausstrahlenden Kapellen stammt vom Ende des 14. Jahrh.; ein Querschiff fehlt. Kirche von St. Julien-du-Sault; Kirche von Villeneuve-le-Roi aus dem 13. Jahrh., im gemischten Stil Burgunds und der Champagne; Kirche de l'Hôpital zu Sens mit Chor aus dem 13. Jahrh., ebenfalls im gemischten Stil der Champagne und Burgunds.

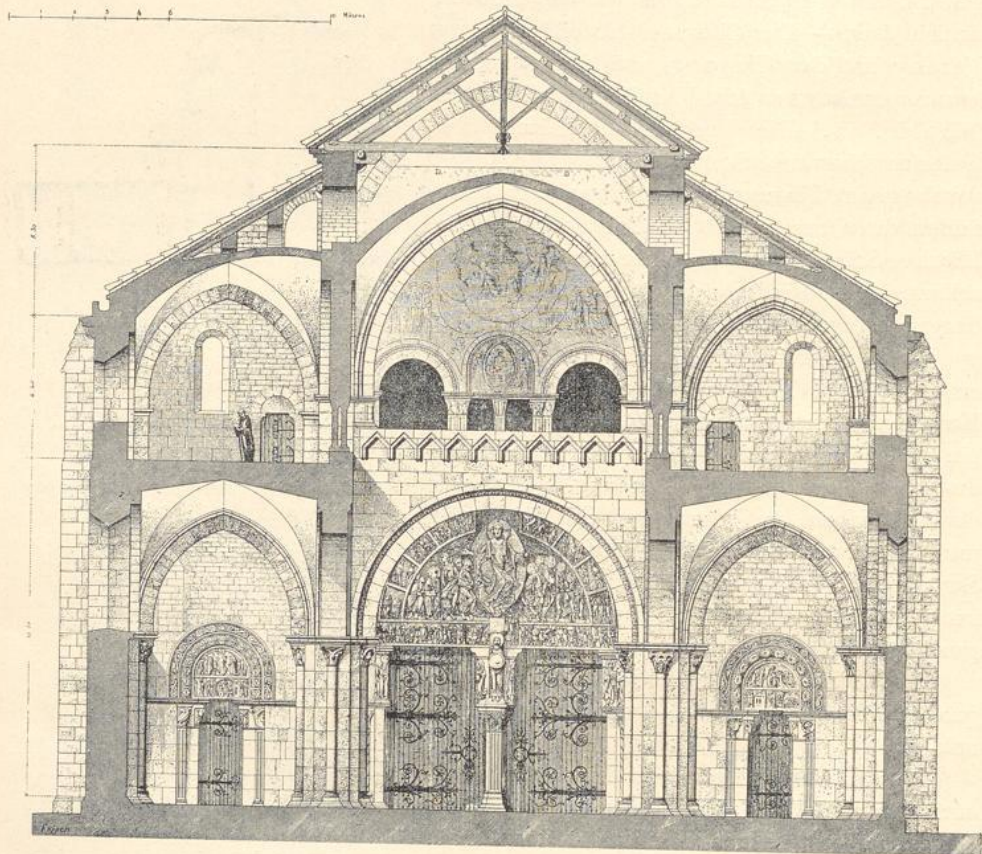
Lothringen. Kirche von Mousson, ein großer Bau des 13. Jahrh. von schöner Plananlage.

Normandie. Die Kathedrale zu Evreux enthält im Schiff Arkaden des spätromanischen Baues; im ersten Joch des Schiffs findet sich der Rest eines Triforiums aus dem 12. Jahrh., welches eine einfache Durchbrechung der Mauer in der Dachhöhe des alten Seitenschiffs bildet. Letzteres ist heute durch einen Glockenturm ersetzt. Die Lösung ist hier eine echt normännische. Die Kathedrale von Coutance ist rein normännisch aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., die Kapellen sind dem Schiff im 14. Jahrh. angefügt. Der Chor mit den radial gestellten Kapellen erinnert an die Kathedrale von Chartres; das Kreuzschiff wurde wahrscheinlich auf den romanischen Fundamenten errichtet, indes erscheint der Bau rein gotisch. An der Apside befindet sich die Kapelle der heil. Jungfrau und am Schiff Kapellen, welche in bemerkenswerter Weise miteinander in Verbindung stehen. — Die Kathedrale von Bayeux ist im 13. Jahrh. auf der Grundlage eines Gebäudes aus dem



92. Grundriss der Abteikirche zu Vézelay.
(Nach Monum. histor.).

12. Jahrh. errichtet. Wie zu Mans und Séez finden sich hier nur einfache Kreuzflügel ohne Seitenschiffe. Bayeux ist ganz normännisch, bis auf die Choranlage, welche an die französischen Kathedralen des 13. Jahrh. erinnert. Die Kathedrale von Séez zeigt die tiefen Apsidialkapellen von Mans; das Schiff aus den ersten Jahren des 13. Jahrh. ist normännisch und wurde in der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts in den oberen Teilen erneuert. Der Chor zeichnet sich durch Leichtigkeit aus; das Hochgewölbe ist im 19. Jahrh. durch eine Holzschalung ersetzt. Die Abteikirche Saint-Quen zu Rouen, im 14. Jahrh. erbaut, giebt eine



93. Querschnitt der Vorhalle von Vézelay. (Nach Monum. histor.).

sehr vereinfachte Anlage: ein Schiff ohne Kapellen, ein Querschiff mit Seitenschiff, Chor mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen, und Turm über der Vierung.

Bretagne. Die Kirche von Dol (alte Kathedrale) stammt aus dem 13. Jahrh. Es ist ein schöner Bau, aber ganz abweichend von der üblichen französischen Plandisposition; sie ist im Osten durch eine Mauer viereckig geschlossen, in welcher sich ein breites Fenster befindet, ähnlich wie in den Kathedralen von Ely und Lincoln.

In den Provinzen des Südens und Westens folgt der romanische Stil im 12. und 13. Jahrh. seiner natürlichen Entwicklung, die stattfindenden Ver-

änderungen sind nicht prinzipieller Natur. Die Gotik wird erst von der Mitte des 13. Jahrh. ab von außerhalb her auf diese Landschaften übertragen. Von 1260—1275 entstehen als Hauptmonumente die Kathedralen von Clermont, Limoges und Narbonne, sämtlich sehr übereinstimmend in der Hauptanlage.

Auvergne. Die Kathedrale von Clermont, 1268 über einem Gebäude des 11. Jahrh. neuerbaut, wurde mit dem Chor begonnen, das Schiff ist bis zu den ersten Jahren des 14. Jahrh. vollendet worden. Die Seitenschiffe und Kapellen sind mit Terrassen überdeckt, obgleich das Triforium keine Lichtöffnungen enthält. Die Oberfenster füllen nicht ganz den Zwischenraum zwischen den Pfeilern. — Die Kirche zu Volvic, ein schöner Bau aus dem 13. Jahrh., zeigt ganz den auvergnatischen Stil.

Touraine. Die Kathedrale von Tours ist nur klein, aber von ausgezeichneter Ausführung. Der Chor, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., hängt mit der Schule der Ile-de-France zusammen, das Triforium bildet eine Fensterwand. Das Schiff und die Kapellen gehören in die folgenden Jahrhunderte, die Fassade wurde erst im Beginn des 16. Jahrh. errichtet. Neue Erfindungen tauchen hier nicht mehr auf. — Die Abteikirche Saint-Julien zu Tours, aus dem 13. Jahrh., hat eine viereckige Apside.

Guienne. Saint-Seurin zu Bordeaux, aus dem 13. Jahrh., ist sehr zerstört; die Kathedrale von Agen mit Kuppelgewölben ist größtenteils im 13. Jahrh. erneuert und in dieser Zeit gewölbt; die Apside zeigt den auvergnatischen Stil.

Limousin. Die Kathedrale von Limoges hat in den Apsidialkapellen dieselbe Anlage wie Clermont; das Schiff gehört dem 15. und 16. Jahrh. an.

Languedoc. Die Kathedrale von Narbonne, 1272 begonnen, wurde 1330 im Bau unterbrochen. Nur der Chor ist erhalten, das übrige blieb unvollendet. Die Apside bildet einen Teil der Stadtbefestigung; die nördlichen Chorkapellen lassen zwischen sich und dem Seitenschiff noch ein zweites Seitenschiff entstehen. — Die Kathedrale von Carcassonne besitzt einen Chor und das Kreuzschiff aus dem Anfang des 14. Jahrh., welche im engen Anschluß an das ältere romanische Schiff erbaut sind.

Gascogne. Die Kathedrale von Bayonne stammt aus dem 13., 14. und 15. Jahrh.

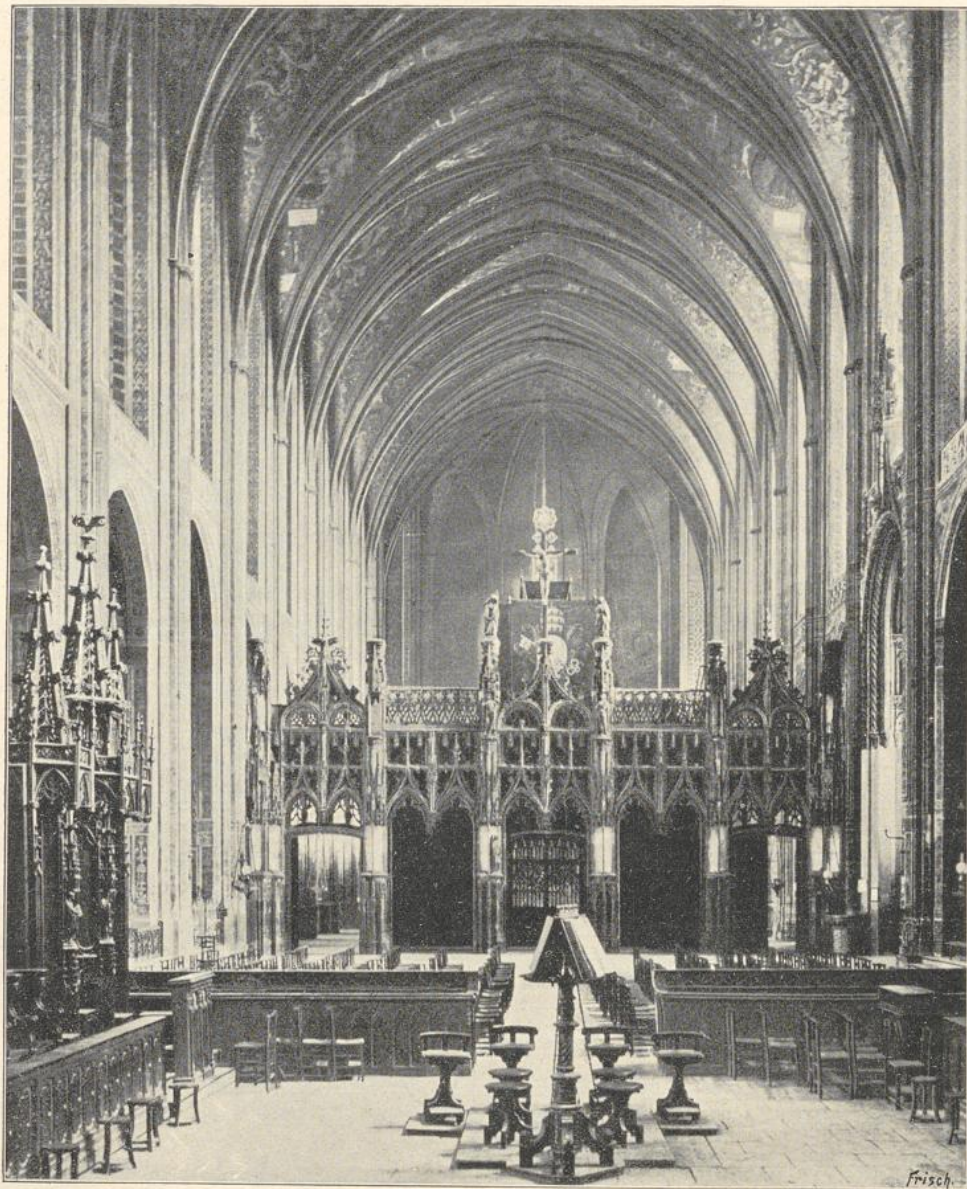
Provence. Die alte Kathedrale von Cavaillon, aus dem 13. Jahrh., hat ganz den romanischen Stilcharakter der Landschaft bewahrt.

3. Einschiffige Anlagen.

Als Beispiel einer einschiffigen Kirche ist die alte Kathedrale von Toul (Lothringen) zu nennen, mit Chor und Querschiff aus dem 13. Jahrh.; die sehr reiche Fassade stammt aus dem 15. Jahrh.

Die Anlage der Schloßkapellen in zwei Stockwerken bleibt typisch während des Mittelalters. Die Ste. Chapelle zu Paris, 1242 begonnen, 1274 beendet, hat in der unteren Kapelle ein ringsum laufendes schmales Seitenschiff und zwei Treppen, welche die Verbindung mit dem oberen Stockwerk herstellen; die Fenster derselben nehmen den ganzen Raum zwischen den Schildbögen und den unteren Blendarkaden ein. Die obere Kapelle überrascht durch die äußerste Leichtigkeit der Erscheinung; über den Wandarkaden öffnen sich hohe Fenster, welche den

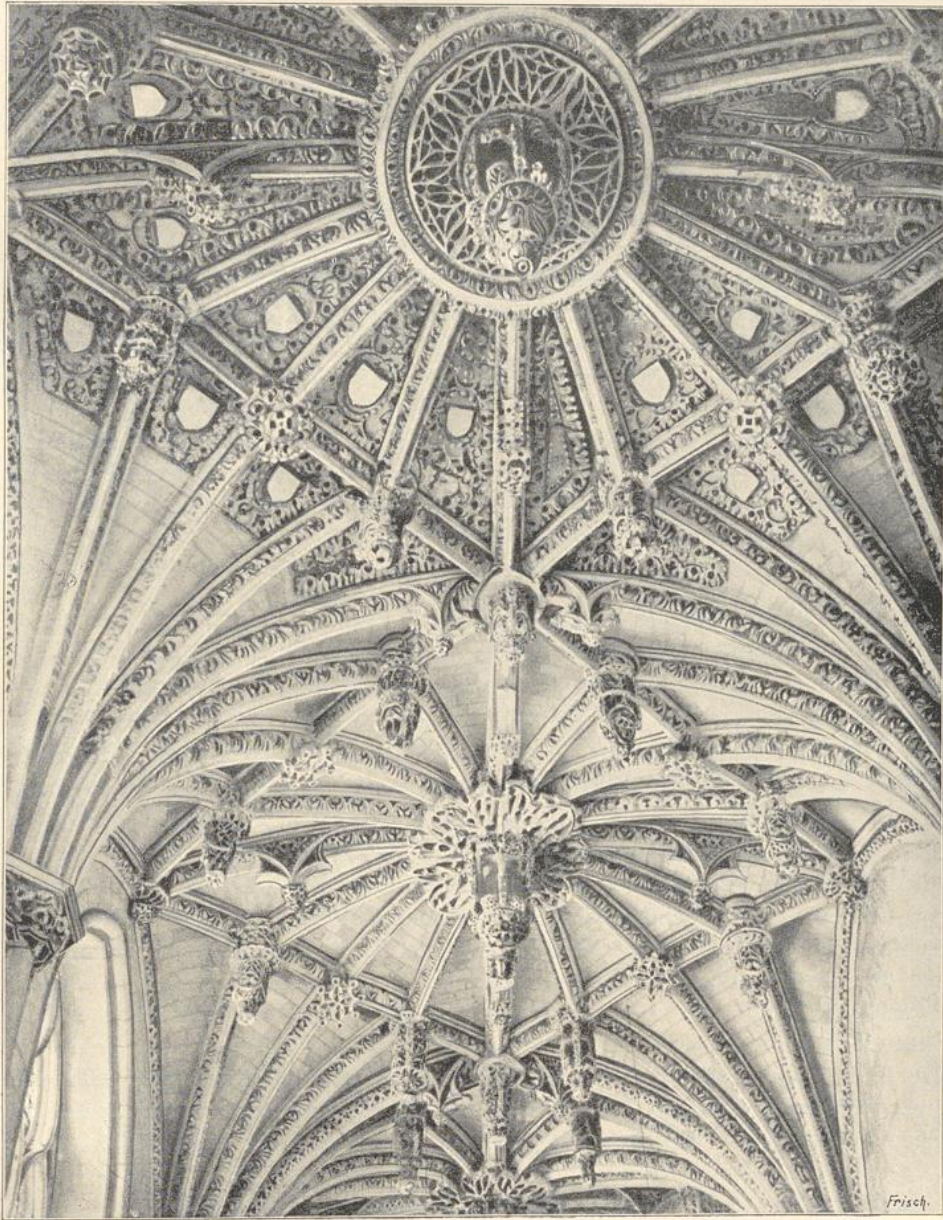
ganzen Raum zwischen Strebepfeilern und Schildbögen ausfüllen; die Strebepfeiler bleiben wegen der farbigen Verglasung der Fenster dem Blicke verborgen. An den Wandpfeilern stehen auf Konsolen die Statuen der zwölf



94. Inneres der Kathedrale zu Albi. (Nach einer Photographie von Mieusement).

Apostel. Die Apside mit besonderem Abschluss wurde nach dem Tode des heil. Ludwig erbaut, später haben noch mehrere Veränderungen des Gebäudes stattgefunden. — Die Schloßkapelle von Saint-Germain-en-Laye kann noch vor 1240 vollendet sein und gehört stilistisch den Schulen Burgunds und der Cham-

pagne an. Die Schildbögen der Gewölbe dienen nicht als Fensterbogen, sondern sind isoliert; die Fenster nehmen den ganzen Raum zwischen den Strebepfeilern und dem Dachgesims ein. Der kleine Gang unter den Fenstern verleiht dem



95. Gewölbe der Heiligengeistkapelle in Rue (Somme). (Nach einer Photographie von Miensement).

Schiff eine gewisse Weite. Das Fenstermaßwerk ist schöner als das in Paris. — Die erzbischöfliche Kapelle zu Reims ist in zwei Geschossen etwa 1230 erbaut. Nach der Bauweise der Champagne treten die Strebepfeiler nach innen vor,

ihre untere Durchbrechung bildet ein schmales Seitenschiff; der untere Teil der Wände hat Blendarkaden, und die Fenster darüber sind ohne Mafswerk. — Die Ste. Chapelle zu Vincennes ist unter Karl VI. begonnen und unter Heinrich II. im 16. Jahrh. vollendet.

Die Kathedrale von Albi (Languedoc) ist ein Ziegelbau, gegen Mitte des 14. Jahrh. gegründet, und bildet einen kolossalen einschiffigen Saal, der durch eine Apside geschlossen und vollständig von Kapellen umgeben ist (Abbildg. 94). Diese am Schiff viereckigen, am Chor polygonalen Kapellen liegen zwischen den Strebepfeilern und sind zweistöckig. Im Obergeschoß sind alle Kapellen durch Öffnungen miteinander verbunden und bilden eine Galerie. Die unteren Kapellen sind entweder mit spitzbogigen Tonnen- oder ebensolchen Kreuzgewölben überdeckt, die oberen haben sämtlich Kreuzgewölbe. Enge und lange Fenster im Obergeschoß erleuchten das Schiff. Albi ist von der Kirche in der Unterstadt von Carcassonne, der alten Kathedrale von Toulouse u. a. abgeleitet und bleibt im Plan und Aufbau vollständig romanisch. — Die Kathedrale von Perpignan im Rousillon, 1324 gegründet, ist einschiffig mit Querarm, der polygonförmig schließt.

Das Gewölbe der Heiligengeistkapelle in Rue (Somme) zeigt die reiche Ausschmückung eines Netzgewölbes mit herunterhängenden Schlußsteinen, aus spätgotischer Zeit im Übergange zur Renaissance stammend (Abbildg. 95).

4. Zweischiffige Anlagen.

Die Klosterkirche der Jacobiner zu Paris, 1221 unter dem heil. Ludwig erbaut, war zweischiffig, durch eine Reihe von Säulen geteilt. — Die alte Kirche des Jacobins zu Agen (Guienne), aus dem 13. Jahrh., ist zweischiffig. — Die Klosterkirche des Jacobins zu Toulouse (Languedoc) ist ein Ziegelbau aus dem Ende des 13. Jahrh., das Schiff ist durch Säulen in der Mittelachse geteilt, die Apside hat ausstrahlende Kapellen.

5. Hallenkirchen.

Die Kirche Saint-Martin zu Brives-la-Gaillarde (Limousin), im Schiff aus dem 13. Jahrh., hat Seitenschiffe in Höhe des Mittelschiffs, cylindrische Pfeiler und eine Apside im auvergnatischen Stil. — Die Kathedrale von Poitiers (Poitou), aus dem Beginn des 13. Jahrh., ist eine dreischiffige Hallenkirche, in der alle Bogen spitz sind, hat aber weder im Plan noch im Konstruktionssystem eine Spur vom Einflusse des Nordens aufzuweisen. Das Innere ist gut beleuchtet. Die Kreuzflügel sind nur seitliche Kapellen, und die Apsidennischen erscheinen nicht im Äußeren. Die Kirche macht den Eindruck eines großen Saals. Die Gewölbe bilden mehr Kuppeln mit Gräten als gotische Kreuzgewölbe.

6. Flachgedeckte Anlagen.

Es kommen noch immer einige Kirchen mit Holzdecken vor: die Kirche von Courtisoes (Champagne) aus dem 13. Jahrh. mit Holzdecken; die Kirche de l'Hospice zu Tonnerre, großräumig mit einem flachgedeckten Schiff und kleiner gewölbter Apside aus dem 13. Jahrh. u. a.

England.

Nach England wurden die Prinzipien der französischen Gotik in wesentlichen Zügen übertragen, wie dies zuerst im letzten Viertel des 12. Jahrh. im Chorbau der Kathedrale von Canterbury hervortritt, indes kamen die älteren normännischen Überlieferungen bald wieder zur vorherrschenden Geltung. Neben dem basilikalischen System taucht der Hallenbau nur ganz vereinzelt auf, und die Zentralanlage zeigt sich nur in den Kapitelhäusern; aber abweichend von der festländischen Art bleibt neben der gewölbten Steindecke die Holzdecke in Übung und gewinnt sogar in der spätgotischen Periode eine spezifisch englische Ausbildung.

In der Raumbildung bewahren die englischen Kathedralen einen durchaus eigenartigen Charakter, ganz verschieden von den französischen: es fehlt in England, wenige Beispiele abgerechnet, die glanzvolle Chorgestaltung mit Umgängen und ausstrahlenden Kapellen, dafür tritt ein gerade geschlossener Chor auf, meist mit der Verlängerung durch die viereckige Ladychapel, ebenso fehlt die kühn emporstrebende Höhenentwicklung der französischen Anlagen und macht einer breiten, durch wagrechte Gesimse verstärkten Horizontallagerung der Geschosse Platz. Die oft übertriebene Längenentwicklung der englischen Kirchen läßt die gesetzmäßige Bestimmtheit einigermaßen vermissen und wird in dieser Hinsicht durch die übliche Anlage zweier Querschiffe keineswegs verbessert. Der Gesamteindruck der englischen Kirchen gipfelt in einer nüchternen, etwas weltlichen Klarheit, aber zugleich in einer ritterlichen Herbigkeit und Kraft, so daß zwischen dem Kirchenbau und dem Profanbau in England eine größere innere Übereinstimmung hervortritt, als irgendwo anders. Die Beleuchtung verstärkt sich durch die Anlage des kolossalen Fensters in der östlichen, oft auch in der westlichen Abschlußwand und steigert noch die Wirkung des lichtvollen Aufbaues; auch die Ausbildung der Vierungen, welche mit mächtigen Türmen überbaut werden und oft einen Ausblick in den oberen Raum freilassen, ist wohl geeignet einen besonders malerischen Reiz hervorzurufen. Einigen Ersatz für die poesielose Plananlage der Kirchengebäude bietet der Überfluß an schmuckreichen Einzelheiten, mit denen dieselben ausgestattet sind, namentlich die häufig gebrauchten Charakterköpfe der Konsolen, die Skulpturen der Bogenwickel und die reiche ornamentale Ausstattung der Bogenlaibungen, Rippen und Schlußsteine, obgleich der frische Naturalismus, wie derselbe in Frankreich in den Blattbildungen herrscht, in England nicht vorhanden ist, sondern eine konventionelle Behandlung, die immer noch an die romanische Stilisierung erinnert. Die Schiffspfeiler bestehen in der Regel aus einem Bündel freistehender oder angelehnter Säulen, welche sich um einen mittleren runden Kern gruppieren. Die Dienste der Hochschiffsgewölbe pflegen auf Konsolen aufzusetzen.

Im 14. Jahrh. gewinnt die dekorative Behandlung an Weichheit und Fülle, zugleich treten die reich gemusterten Gewölbe auf. Im Laufe des 15. Jahrh. nehmen die Holzdecken den hervorragendsten Platz ein. Der Spitzbogen wird flach gebildet und nimmt die sogenannte Tudorform an, sowohl in den Arkadenbögen als in den Gewölben.

1. Gewölbte Basiliken.

Die Kathedrale von Canterbury, seit 1174 in den östlichen Teilen, von der älteren erhaltenen Vierung ab, errichtet, zeigt nach dem Muster der Kathedrale von Sens teils vierteilige teils sechsteilige Kreuzgewölbe und Triforien über den Scheidbögen. — Die Kathedrale von Worcester, wesentlich frühgotisch, der Chor aus der ersten, die Vorderschiffe aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., enthält zwischen Chor und Vorderschiffen ein einfaches westliches Querschiff, während ein kleineres östliches Querschiff den langen, gerade schließenden Chor teilt. Über den Scheidbögen folgt ein Triforium in eigentümlich englischen Formen, darüber eine Fenstergruppe; die Schiffe sind durchweg mit schmalen Kreuzgewölben überdeckt. Das Innere ist von charakteristisch englischer Wirkung. — Die Kathedrale von Salisbury, 1220 begründet und 1258 im östlichen Teile wesentlich vollendet, hat im späteren dreischiffigen Langhause in geringen Zwischenräumen zwei Querschiffe, beide nur östlich mit einem Seitenschiff versehen, darauf folgt der gerade geschlossene Chor, an den sich die Ladykapelle anfügt. Über der Vierung erhebt sich ein Turm. Die Pfeiler des älteren Teils bestehen aus einem Kern, der mit freistehenden Säulen umgeben ist, das hohe Triforium zeigt geknickt rundbogige Hauptbögen. — Das Münster zu Beverley, frühgotisch in den östlichen Teilen, besteht aus dem großen dreischiffigen Querschiff, dem Chor und einem östlichen Querschiff, welches mit kleinen Seitenschiffsräumen auf der Ostseite in den viereckigen Chorschluss hinüberleitet. Über den Scheidbögen erscheint eine Wandarkadengalerie statt des Triforiums mit hintereinander gestellten sich durchschneidenden Bogenstellungen. Die Vorderschiffe sind jünger als der Ostbau, sie zeigen den Stil des 14. Jahrh. — Das Münster zu Ripon ist eine einfache frühgotische, dreischiffige Kreuzkirche, später vielfach verändert. — Die Kathedrale von Wells, 1214 begonnen, 1239 geweiht, besitzt einen Chor aus dem 14. Jahrh.; die westlichen frühgotischen Teile zeigen in entschiedenster Weise das in England übliche Vorherrschen der Horizontale. Über den steilen und hohen Scheidbögen folgt ein Triforium mit spitzen Lanzettbogen ohne selbständige Bedeutung. Das Innere hat bei mässigen Höhenverhältnissen den Ausdruck der in sich geschlossenen Kraft. Die niedrigen Räume, mit denen das Gebäude ostwärts abschließt, geben eine Art Übertragung der Apsidenkränze an französischen Kathedralen auf das englische System: querschiffartig vorspringend, kapellenartig sich abstuft und in der polygonal geschlossenen Ladykapelle endigend, sämtlich mit sternartig angeordneten Gewölbgurten. — Der Chor der Kathedrale von Carlisle, im unteren Teil vor 1292 im oberen Teil aus späterer Zeit, dreischiffig und geradlinig abschließend, besitzt nur ein kleines Triforium. — Die Kathedrale von Lincoln ist mit Beibehaltung romanischer Teile erbaut; sie hat ein westliches Querschiff mit Seitenschiff im Osten und ein östliches Querschiff mit je zwei halbrunden Apsiden, der Chor schließt gerade ab. Die westlichen Teile gehören der ersten Hälfte des 13. Jahrh., die östlichen Teile des Chors der zweiten Hälfte desselben Jahrh. an. Die Triforien jenes Teils zeigen noch einen strengen Charakter, im östlichen Teile ist das große Chorfenster besonders bemerkenswert.

Die Kirche der Westminster-Abtei zu London, im Chor und Kreuzschiff von 1245—69, ist später nach Westen fortgesetzt. Der Chor ist polygonförmig

mit Umgang und fünf ausstrahlenden Kapellen, das Kreuzschiff hat auf beiden Seiten Nebenschiffe. Der Charakter des Ganzen ist stark französisch, indes fehlt die maßlos gesteigerte Höhenwirkung der französischen Kathedralen, vielmehr macht sich in Westminster eine kraftvolle strenggemäßigte Gesetzmäßigkeit geltend. Die Triforienarkaden haben ein klares Maßwerk, die Fenster sind hoch und frei, füllen aber die Wandflächen nicht ganz aus.

Die Kathedrale von Exeter ist 1280—1370 zwischen zwei älteren Türmen, deren Grundmauern die Kreuzarme bilden, errichtet. Das Mittelschiff ist im Verhältnis zur Breite niedrig; auch das Triforium bildet nur eine niedrige Arkatur, und über demselben läuft eine durchbrochene Brüstung hin. Der Chor ist gerade geschlossen und hat ein mächtiges Fenster, wie auch die Westwand. Das Mittelschiff ist mit Sterngewölben überdeckt. — Die Kathedrale von Lichfield (Stafford) ist im Langhause und der Ladychapel von 1296—1350 entstanden, Chor und Kreuzschiff sind später, die Vollendung erfolgte um 1420. Über den Scheidbögen folgt das Triforium, darauf das Fußgesims der Oberfenster, welche gleichseitige sphärische Dreiecke bilden. Der Gesamteindruck des Innern ist gefällig, hat aber wenig kirchlich Ernstes; der Schmuck durch Blumen in den Bogenkehlen und die Anzahl der Charakterköpfe an den Konsolen ist zu überhäuft. Das Mittelschiff ist verhältnismäßig niedrig, dagegen ist in der Einzelbildung die Vertikale mehr als in anderen Kirchen betont. Die Ladychapel ist einschiffig, aus dem Achteck geschlossen. Der Chor, aus dem letzten Viertel des 14. Jahrh., hat andere Verhältnisse als das Schiff, in jenem behaupten die großen Oberfenster das Übergewicht.

Die Kathedrale von York besitzt ein frühgotisches dreischiffiges Querhaus, 1227 im Bau, 1241 noch nicht vollendet, mit Emporenarkaden, die teilweise rundbogig, teilweise schwach spitzbogig umschlossen sind. Das übrige des Baues gehört dem sogenannten „reichen Stil“ an. Das Schiff entstand 1291—1331, der gerade schließende Chor ist 1361 begonnen. Jenes zeigt ein durchgeführtes Vertikalsystem; das Triforium ist mit den Oberfenstern zusammengezogen. Die hölzerne Überdeckung des Schiffs hat die Form eines Netzgewölbes mit Scheitelrippen. Der ganze Innenraum macht den Eindruck einer erhabenen Würde und erhebt die Kathedrale zu einem der vorzüglichsten englischen Bauwerke. — Die Kathedrale von Ely erhielt in frühgotischer Zeit, 1235—1252, einen geradlinig schließenden Chorbau von feierlich-prächtiger Wirkung, im System dem Querschiffbau in York verwandt, doch zeigen die Triforiengalerien von Ely eine klarere Gliederung als dort. In Ely entstand nach 1322, nach dem Einsturz und der Wiederherstellung des Mittelturms eine Erweiterung der Vierung zu einem gewaltigen Achteck; da die anschließenden Kreuzarme dreischiffig sind, so ergeben sich vier längere Seiten, den Mittelschiffen entsprechend, und vier kleinere nach den Diagonalen der quadratischen Felder der Seitenschiffe. Der achteckige Mittelraum von ca. 21 m Weite hat ein Fächergewölbe von Holz mit mittlerer Lichtöffnung und Laterne, ähnlich den italienischen Renaissancedomen, obgleich in Ely eher an eine Herleitung von den englischen Kapitelhäusern zu denken ist.

Der Umbau der Vorderschiffe der Kathedrale von Winchester, 1393 bis nach 1404, unter Beseitigung der alten Emporen, ergab sehr hohe Seitenschiffe und mit gedrücktem Tudorbogen geschlossene Arkaden; über diesen folgt ein Umgang mit Brüstung. Die Oberfenster, in hohen und tiefen Nischen liegend,

schließen wieder im stumpfen Spitzbogen. Die Überdeckung der Schiffe bilden Sterngewölbe. Bemerkenswert ist das kolossale Westfenster, welches mit perpendikulärem Maßwerk ausgefüllt ist. Das Innere der Kathedrale wirkt einheitlich und befriedigend. — Das Langhaus der Kathedrale von Canterbury, ein Neubau von 1378—1411, ist dem vorigen ähnlich, aber statt des Triforiums erscheint ein Reliefmaßwerk. Die Gewölbe haben sternförmige Gurten.

Die sogenannte Redcliffe Kirche, St. Mary, in Bristol, im Tudorstil, stammt aus der Frühzeit des 15. Jahrh.; die Ladykapelle schließt sich unmittelbar an einen dreischiffigen Querbau an. Die Überdeckung bilden zierliche Stern- und Netzgewölbe. — Die Abteikirche zu Bath, 1500—1530, mit schmalen Querschiff, hat im Chor und Querschiff Fächergewölbe, im Vorderschiff ein hölzernes, flachbogiges Tonnengewölbe an Stelle einer ursprünglich beabsichtigten Steinwölbung. — Der Oberbau der Kathedrale von Norwich, am Schlusse des 15. und zu Anfang des 16. Jahrh. ausgeführt, zeigt reiche Rippenverschlingungen der Gewölbe. — Der Chor der Kathedrale von Gloucester ist in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. umgebaut und wurde mit einem buntgemusterten Netzgewölbe versehen. — Die St. Georgskapelle zu Windsor, im 14. Jahrh. gegründet, im 15. Jahrh. erneuert und in den ersten Jahren des 16. Jahrh. vollendet, ist dreischiffig mit niedrigen Seitenschiffen, im Osten und Westen gerade abschließend und von einem schmalen Querschiff durchschnitten, dessen Arme im halben Achteck vorspringen. Die Wölbungen zeigen den Tudorbogen: in den Seitenschiffen Fächergewölbe, im Mittelschiff Sterngewölbe, im Chor Gewölbe mit hängenden Schlusssteinen. — Die Kapelle Heinrichs VII. an der Ostseite der Westminsterkirche zu London, an Stelle der früheren Ladychapel 1502—20 errichtet, ist dreischiffig, dreiseitig schließend, am Schluss mit Kapellen von der Tiefe der Seitenschiffe umgeben. Die Strebepfeiler der Seitenschiffe sind halb nach innen gezogen. Die Seitenschiffe sowie die Kapellen haben Fächergewölbe, im Mittelschiff erscheinen starke Quergurtbänder, dazwischen Fächergewölbe; überall sind hängende Schlusssteine angebracht.

2. Hallenkirchen.

Der Chor der Kathedrale von Winchester, 1202 ausgeführt, ist dreischiffig mit Kreuzgewölben und gleichhohen Schiffen, nach Osten mit drei viereckigen Kapellen schließend. Die Rundpfeiler sind mit Säulchen umgeben, die Wandarkaden haben unten Lanzett-, oben Kleeblattbögen. — Die Kathedrale von Bristol, 1306—1332, ist die einzige englische Kirche mit durchweg gleichhohen Schiffen, aber vielleicht war auch hier ein höheres Mittelschiff beabsichtigt. Um den Druck des Mittelschiffgewölbes abzuleiten, spannte man in beiden Seitenschiffen rechtwinklig abgeschlossene Bögen, die Anlage derselben scheint noch vor 1390 ausgeführt zu sein. Die Kirche besteht nur aus dem dreischiffigen Chor und dem Querschiff, indem von den Vorderschiffen nur Ansätze vorhanden sind. Die Gewölbe sind sternförmig, die der Seitenschiffe senken sich spielend auf die schon erwähnten Gurtbögen nieder.

3. Einschiffige Anlagen.

Als Beispiel einer einschiffigen Kirchenanlage aus der Frühzeit ist St. Mary zu Nun Monkton in der Umgebung von York zu nennen; sie hat Lanzettfenster

und zwischen diesen Lanzett-Arkaden. Ferner gehören in diese Klasse eine Anzahl Kapellen im Tudorstil: die Kapelle an der Ostseite der Kathedrale von Peterborough, vom Ende des 15. Jahrh., mit prachtvoller Fächerwölbung; die Beauchamp-Kapelle zu Warwick, 1475 geweiht, rechteckig mit flachen Bögen und flachen Netzgewölben; die Kapelle des Kings College zu Cambridge, erst 1530 beendet, ein großes langes Rechteck mit niedrigen Seitenkapellen zwischen den Strebepfeilern; Gewölbdienste in Form des Tudorbogens schliessen reiche Fächergewölbe zwischen sich ein; das Innere ist von feierlicher Wirkung u. a.

4. Flachgedeckte Anlagen.

Die jüngeren Teile der Abteikirche zu Romsey (Hampshire), namentlich der westliche grössere Teil der Vorderschiffe, sind mit einer Balkendecke versehen. — Die Abteikirche von St. Albans (Hertfordshire), in den ersten Jahren des 13. Jahrh. im westlichen Teil der Vorderschiffe frühgotisch umgebaut, behielt die Flachdecke bei. Über den Scheidbögen folgt ein geschmücktes Triforium. Der Chor, nach der Mitte des 13. Jahrh. ausgeführt, hat Gewölbe.

Im 14. und 15. Jahrh. tritt bei kleineren Kirchen das Bestreben hervor, dem sichtbaren hölzernen Dachgespärre durch bogenförmig gestaltete Binder eine dem Stil entsprechende Ausbildung zu geben. Beispiele dieser Art sind: die Kirche zu Adderbury (Oxfordshire); die Kirche von Great-Malvern, ursprünglich auf Überwölbung angelegt, später mit Holzdecke versehen; die Kirchen von Melford (Suffolk), von Lavenham, Lowestoffe, Sudbury, Blytborough, Bungay, Buckels u. a. Die Kirche Great St. Mary zu Cambridge, 1478—1519, zeigt Bogenstreben der Decke, welche von Diensten getragen werden; Trinity church ebenda; Kirche St. Neot's (Huntingdonshire), aus dem Anfang des 16. Jahrh.; St. Mary in Oxford, im Chor von 1443—1445, im Schiff von 1488, mit einer Holzdecke, welche flache Bogenstreben, über Bildernischen ansetzend, zeigt; die Kirche St. Peter ebendort; ferner in Oxfordshire: Ensham, Burford, Cropsedy, Witney, Chipping Norton, Bloxham, St. Botolph in Bristol, letztere mit Kreuzwölbungen in Holz u. a.

5. Zentralbauten.

In England vertreten die Kapitelhäuser der Kathedralen, welche stilistisch eng mit dem Kirchenbau verbunden sind, die Klasse der Zentralanlagen.

Das Kapitelhaus bei der Kathedrale in Oxford, eines der frühesten, bildet nur einen einfach viereckigen Raum, bringt jedoch eine edele und reine Wirkung hervor. Das Kapitelhaus der Kathedrale von Worcester, aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh., ist ausen zehneckig, im Innern fast kreisrund und hat ein ringförmiges Tonnengewölbe mit Gräten und StICKkappen über den Fenstern, welches auf einer mittleren Rundsäule ruht. Das Kapitelhaus von Lichfield, um 1235 errichtet, bildet ein längliches Achteck mit einem Mittelpfeiler, welcher von Säulchen umstellt ist. Das zehneckige Sterngewölbe ist durch Gurte geteilt und mit StICKkappen über den Fenstern versehen. Das Kapitelhaus von Salisbury, besonders glänzend ausgestattet, etwa 1270 vollendet, bildet ein Achteck mit Mittelsäule und Sterngewölbe. Das Kapitelhaus von York, vom Ende des 13. Jahrh., ist achteckig ohne Mittelpfeiler, die Steinrippen der Decke sind mit Brettern

belegt; das von Lincoln ist zehneckig und hat ein Steingewölbe auf einem Mittelpfeiler; das der Westminster-Abtei zu London, etwa nach 1250, ist achteckig und mit einem einfachen Sterngewölbe auf einer Mittelsäule überdeckt. Das Kapitelhaus von Wells, etwa um 1300 gebaut, achteckig mit einem reichgegliederten Mittelpfeiler, ruht auf einem kryptenartigen Unterbau; das zu Canterbury, 1390—1410, ist mit einem hölzernen Tonnengewölbe überdeckt, welches durch Rippenwerk kassettenartig geteilt wird.

Niederlande.

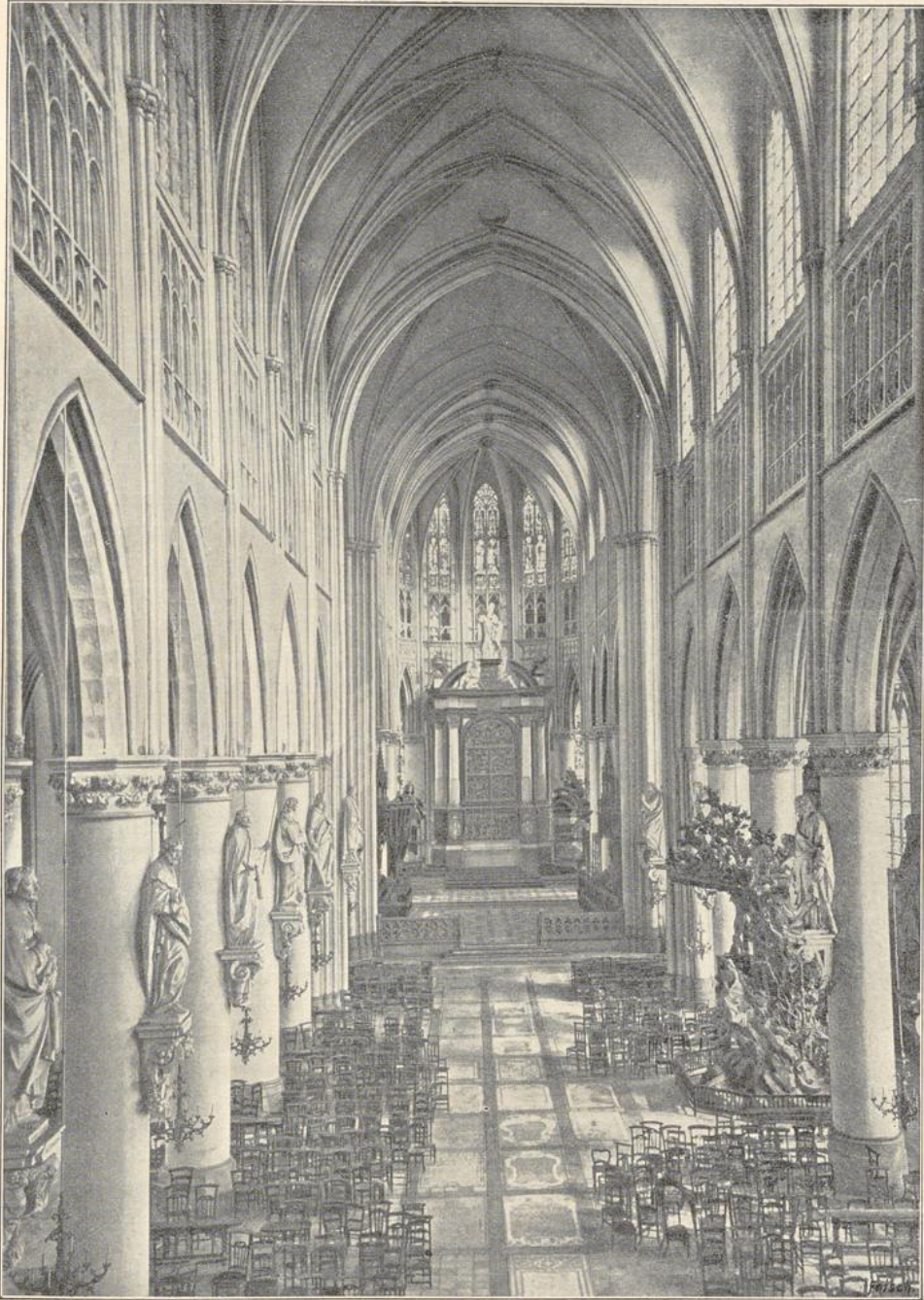
In den Niederlanden kreuzen sich französische und deutsche Art, jene ist in Belgien überwiegend, diese beeinflusst einigermaßen die holländischen Bauten, zugleich macht sich in diesen öfter eine nüchterne Verständigkeit geltend, ähnlich wie in England, aber mehr im bürgerlichen Sinne; indes fehlt es in beiden Landschaften nicht an großen Monumenten, denen der Stempel nationaler Eigentümlichkeit und hoher Würde aufgedrückt ist. Neue Raumkombinationen ergeben sich allerdings nicht aus der Mischung der französischen und deutschen Elemente. Die Innenwirkung der niederländischen Kirchenräume ist oft malerisch bei einem mehr hallenmäßigen Gesamtcharakter, der sich selbst ungeachtet des vorherrschenden basilikalischen Querschnitts geltend macht. Übrigens sind fünfschiffige Anlagen in den Niederlanden ziemlich häufig, wie St. Nicolai in Kampen, St. Petri in Leyden, die Frauenkirche in Amsterdam wenigstens der Anlage nach, St. Johannis in Herzogenbusch u. a., und die Kathedrale in Antwerpen hat sogar sieben Schiffe.

Oberfenster und Triforien gleichen in den belgischen Kirchen den in den französischen; in Holland tritt statt des Triforiums gewöhnlich nur eine verlängerte Fensternische auf, welche häufig mit einem Laufgange nebst Brüstung versehen ist.

In den holländischen Kirchen: der großen Kirche zu Dortrecht, der St. Katharinenkirche zu Utrecht, der Kirche St. Bavo in Haarlem u. a. sind die Gewölbe durchweg oder doch im Mittelschiff von Holz, meist in Gestalt reicher Sterngewölbe; dagegen sind in Belgien die Gewölbe durchgängig von Stein und bilden meist einfache Kreuzgewölbe. Bei größeren belgischen Kirchen zeigt der Chorschluss die französische Anlage mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen. Ein wesentlicher Unterschied des belgischen und holländischen Kirchenbaues wird durch die Verwendung verschiedenen Materials hervorgebracht: in jener herrscht der Hausteinbau vor, in dieser der Ziegelbau mit Sandsteingliederungen. Die Vollendung der nationalen Eigenheiten tritt in beiden Landschaften erst in der spätgotischen Periode hervor.

1. Die gewölbten Basiliken.

Belgien. Die Kathedrale Ste. Gudule zu Brüssel von mächtigen Abmessungen ist im Chorbau mit Umgang und Kapellen vor 1226 im Bau begriffen und erst 1280 vollendet; das Schiff ist spätgotisch. Der Unterbau des mittleren Vorderschiffs erfolgte im 14. Jahrh., der Oberbau, die Seitenschiffe und ein Teil des Querschiffs im 15. Jahrh. Über den Schiffsarkaden sind hohe Triforien an-



96. Inneres der Kathedrale zu Mecheln. (Nach einer Photographie).

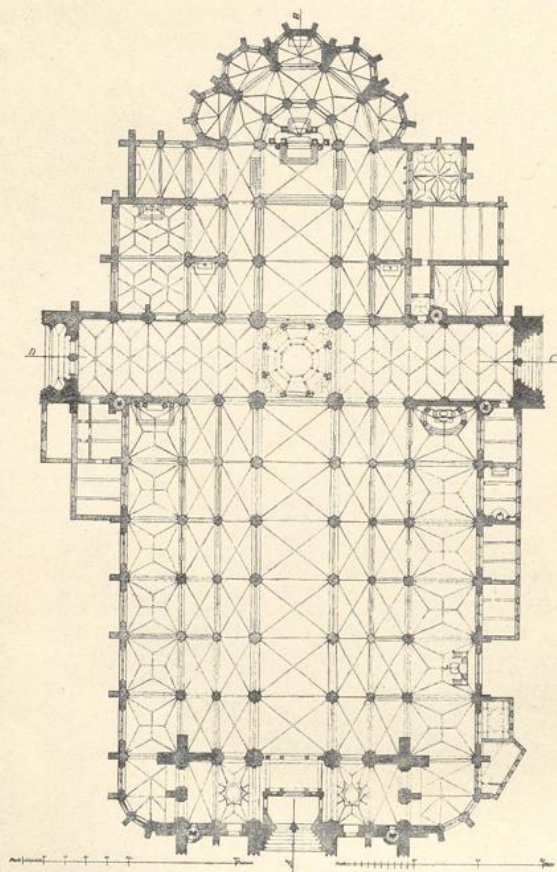
geordnet. Die räumliche Gesamtwirkung ist großartig, wenn auch nicht ganz harmonisch. — Notre-Dame des Victoires ebendort, aus der zweiten Hälfte des

15. Jahrh. und dem Anfange des folgenden, ist in der Hauptanlage ähnlich wie Ste. Gudule, aber in der Innenwirkung glücklicher als diese. Ferner in Brüssel: das Schiff von Notre-Dame de la Chapelle aus dem 15. Jahrh.; St. Jean Baptiste und Ste. Cathérine.

Die älteren Teile der Frauenkirche zu Diest (Südbrabant), besonders der Chor aus der Zeit um 1253, zeigen noch einfache Lanzettfenster; St. Sulpice ebendort, seit 1416, ist von vorzüglicher Durchbildung. Die Wallfahrtskirche Notre-Dame du Hal bei Brüssel, 1341—1409, im Innern mit schlanken Bündelsäulen und Triforien, erhält

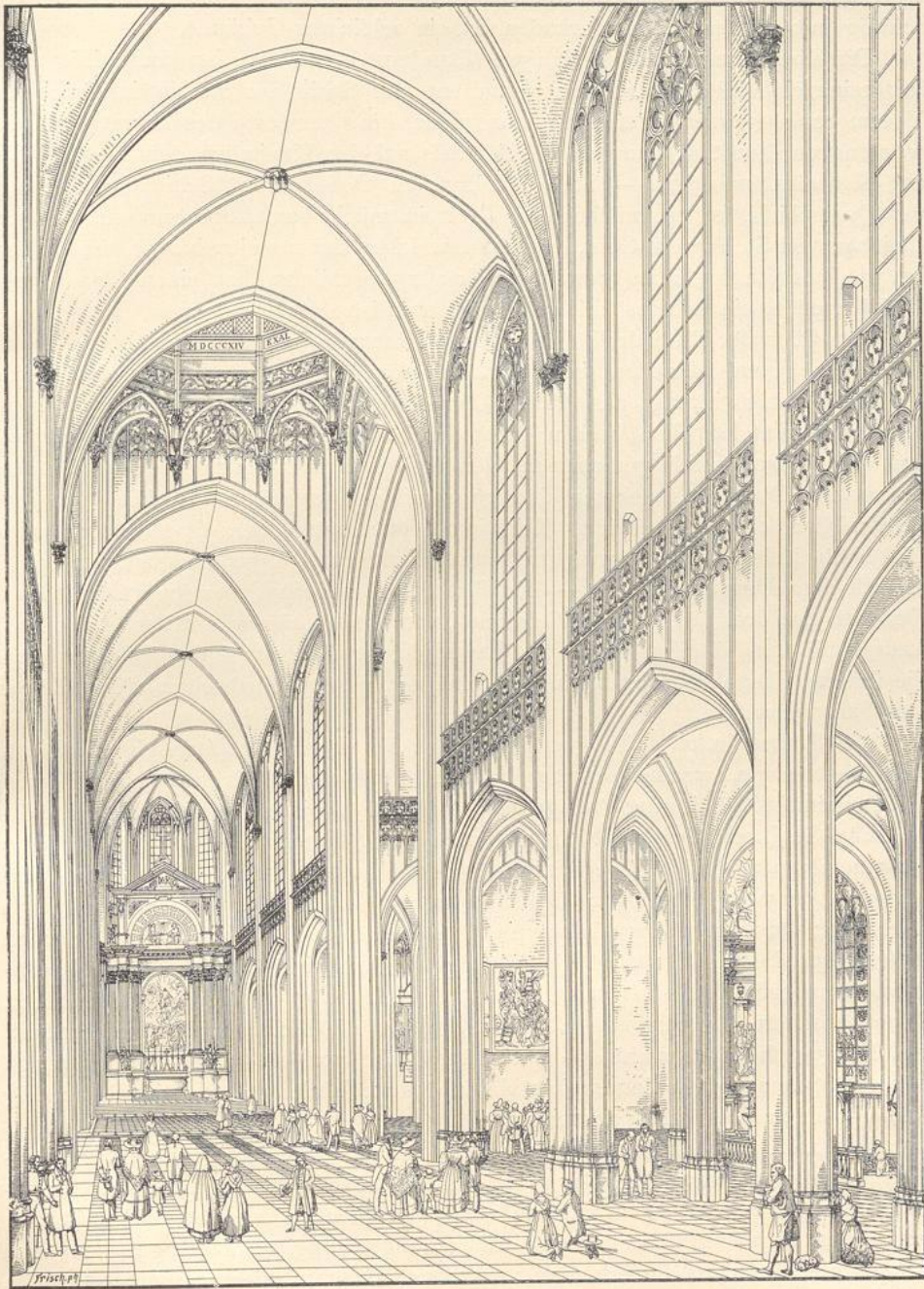
durch ihre klaren und leichten Gesamtverhältnisse eine glückliche Wirkung, welche noch durch die zierlichen, unter den Fenstern hinlaufenden Galerien gehoben wird. — Die Kathedrale St. Rombout in Mecheln, nach 1341 begonnen, erst im 15. Jahrh. mit den jetzigen Gewölben versehen, hat ein dreischiffiges Langhaus mit Querschiff, einen Chor mit Umgang und sieben Kapellen. In den Schiffen befinden sich Rundsäulen; die Triforien sind mit den Oberfenstern verbunden; das innere System ist klar und von edler Durchbildung (Abbildg. 96). Die Kirche Notre-Dame ebendort, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. bis zur Mitte des folgenden, zeigt im Inneren eine Nachahmung von St. Rombout.

Die Kathedrale von Antwerpen, der größte gotische Kirchenbau der Niederlande, wurde 1352 begonnen, das Langhaus war 1422 noch im Bau.



97. Grundriß der Kathedrale zu Antwerpen.

Die Breite des Mittelschiffs ist nicht bedeutend, dagegen sind auf beiden Seiten je drei Seitenschiffe angefügt, sämtlich von halber Höhe des Mittelschiffs, aber ungleicher Breite: die beiden innern jederseits sind von halber Breite des Mittelschiffs, das dritte Schiff zu beiden Seiten erreicht diese fast (Abbildg. 97). Der Chor ist mit fünf ausstrahlenden Kapellen umgeben. Die Schiffspfeiler haben weite Abstände und lassen den Durchblick frei, indes fehlt dem mit breiten Fenstern versehenen Oberbau des Mittelschiffs der Ausdruck eines kräftigen Emporstrebens, und die erreichte Gesamtwirkung des Inneren ist mehr weltlich als kirchlich. Die Hochgewölbe der Kathedrale zeigen reiche Netz- und Stern-



98. Inneres der Kathedrale zu Antwerpen. (Nach Chiesa principali d'Europa).

muster mit breiten Gurten (Abbildg. 98). — Die Kathedrale zu Löwen, 1373 begonnen, ist dreischiffig mit engen Pfeilerabständen und verhältnismäßig höher als der Dom zu Antwerpen; der Inneneindruck ist kirchlicher als dort. — Die

Ebe, Architektonische Raumlehre.

Dominikanerkirche ebendort, angeblich 1230 begonnen, 1251 noch im Bau, dreischiffig mit schweren Säulenarkaden, ist ein schlichtes Gebäude.

Die Liebfrauenkirche zu Brügge (Flandern), 1230—97, ist fünfschiffig und hat keine einheitliche Ausbildung erhalten; das Schiff der St. Martinskirche zu Ypern, 1254—56, zeigt derbe Säulenarkaden, die Quergurte des Hauptgewölbes werden von Diensten getragen, welche teils auf den Kapitellen der Säulen, teils auf Konsolen aufsetzen. — Ste. Walburge zu Oudenaarde, Schiff und Ansatz des Querschiffs, ist ein nüchternes Werk in mächtigen Abmessungen. — Der Chorbau von St. Bavo in Gent, seit 1274, welcher sich unmittelbar an die früher im 13. Jahrh. ausgeführte gewaltige Krypta anschließt, hat einen Kranz von fünf Kapellen, ein leichtes Triforium, und stattliche Oberfenster.

Der Chor der Kathedrale von Tournay (Doornik) im Hennegau, 1260—1318, mit Umgang und Kapellen, ist besonders glanzvoll ausgestattet und geht auf leichteste Innenwirkung aus. Der Chor schließt fünfseitig und hat einen Kranz von fünf Kapellen, welche nicht durch Säulen vom Umgang geschieden und mit diesem durch gemeinsame Gewölbe überdeckt sind. Die Fenster des Unter- und Oberbaues nehmen den ganzen Raum zwischen den Diensten und Schildbögen ein; ein kleines Triforium läuft unter den Oberfenstern hin. Die Kathedrale Ste. Waltrudis zu Mons (Hennegau), 1450 im Bau, ist ganz ähnlich dem Dom zu Löwen. — Die Kathedrale von St. Omer im französischen Flandern hat drei fünfseitig schließende Chorkapellen, deren mittlere, stark her-austretend, dem Mittelraum fast an Breite gleich, aber durch den Umgang und die inneren Chorpfeiler abgetrennt ist; außerdem ist ein sehr breiter, vierschiffiger Querbau vorhanden.

Die Frauenkirche zu Tongern (Limburg), seit 1240, hat spitzbogige Triforien und Oberfenster, welche Gruppen von Lanzettbögen enthalten. Die Kirche St. Paul in Lüttich ist der Anlage nach frühgotisch, in den oberen Teilen spätgotisch; St. Jacques ebendort, 1513—38, scheint spanische dekorative Einflüsse aufgenommen zu haben. Der Chor hat einen Kapellenkranz, der mit dem Umgange zusammengezogen ist, die Scheidbögen sind an der unteren Laibungsfläche mit durchbrochenem, hängendem Maßwerk verziert, unter den Fenstern laufen doppelte Wandgalerien hin, die Gewölbe sind in bunten Stern- und Netzmustern ausgeführt. Der Gesamteindruck des Innern ist ein üppig phantastischer, ohne besondere Kraftentfaltung. — Schlichter ist die Kirche St. Martin ebendort, welche 1542 beendet wurde. — Die Abteikirche von St. Hubert (Luxemburg), 1526 begonnen und in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. vollendet, ist fünfschiffig und hat einen Chor mit Kapellenkranz.

Holland. Die Kathedrale von Utrecht ist ein Sandsteinbau, unter kölnischem Einfluß entstanden. Der Chor soll nach der Mitte des 13. Jahrh. ausgeführt sein; er ist mit einem Kranze von fünf Kapellen umgeben, die mit den vor ihnen liegenden Abschnitten des Umgangs völlig zusammengezogen sind, wie es öfter in den Niederlanden vorkommt und von hier vermutlich auf die deutschen Ostseeländer, zum Beispiel auf die Marienkirche in Lübeck, übergegangen ist. Der Langbau des Chors von Utrecht gehört der späteren Gotik an, ebenso die Vorderschiffe, von denen nur noch geringe Reste vorhanden sind. — Die Kirche St. Martin zu Bommel (Geldern) ist dreischiffig mit niedrigem Chor, letzterer von 1300—1304, das Schiff vermutlich später; ferner in Geldern: die

Martinskirche zu Thielt von 1326 und die Katharinenkirche zu Heusden von 1326, beide mit schlicht achteckigen Pfeilern.

Die St. Johanniskirche in Herzogenbusch (Nordbrabant), im französischen Kathedralstil bei mälsigen Abmessungen 1280—1330 erbaut, ist fünfschiffig mit Kreuzarmen, langgestrecktem Chor nebst sieben Chorkapellen. Das Innere mit den kapitellosen Bündelpfeilern scheint erst nach 1419 begonnen zu sein. Die Gewölbe bilden noch einfache Kreuzgewölbe. — Die Liebfrauenkirche zu Breda (Nordbrabant), ein Hausteinbau, 1410 im Chor geweiht, im halben Zehneck schließend, ist erst später mit einem Umgang versehen. Das Langhaus hat Rundsäulen und Triforien, über denen sofort die breiten Oberfenster ansetzen. — Die Frauenkirche (Groote Kerk) zu Dortrecht, weniger bedeutend als die vorige, soll aus der Frühzeit des 14. Jahrh. stammen. Das Schiff zeigt Arkaden auf Rundsäulen, Oberfenster innerhalb tief herabgehender Wandnischen und hölzerne Gewölbe des Mittelschiffs. Die Kapellen des Chorumgangs stehen miteinander in Verbindung. Die Lorenzkirche (Groote Kerk) zu Rotterdam, 1412 oder 1449 bis 1472 erbaut, ist der vorigen ähnlich, Mittelschiff und Querschiff sind mit hölzernen Kreuzgewölben überdeckt. — Die Frauenkirche (Nieuwe Kerk) zu Amsterdam, 1408 bis nach 1470, ein Hausteinbau von großartigen Verhältnissen, hat einen fünfschiffigen Chor mit Umgang und Kapellenkranz, das Schiff schließt sich in zwei Jochen fünfschiffig an und hat noch drei Joche eines dreischiffigen Baues. Das innere System scheint englisch-spätgotische Einflüsse aufgenommen zu haben; über den Pfeilerarkaden zieht sich eine Galerie hin und das Mittelschiff hat eine Holzdecke; die übrigen Räume sind mit Steingewölben überdeckt. — Die Kirche St. Bavo zu Haarlem, aus dem 15. Jahrh., zeigt eine trockene Durchführung der Einzelheiten. Statt der beabsichtigten Steinwölbung wurden 1518 im Schiff, 1532 im Chor Sterngewölbe in Holz ausgeführt; nur die mittlere Vierung erhielt 1535 ein steinernes Sterngewölbe. — Die Peterskirche zu Leyden, im Chor angeblich 1321 oder 1339 geweiht, hat ein fünfschiffiges vorderes Langhaus und enthält über den Hochräumen eine schlichte Holzwölbung. — Die Pancratiuskirche ebendort hat zumeist sternförmige Holzwölbungen in den Mittelräumen, ebenso die Ursulakirche in Delft, 1476 geweiht. — Der Chor der Martinikirche in Gröningen ist dagegen wieder mit einem Mittelschiffsgewölbe in Stein versehen. Die Johanniskirche in Gouda, 1485 gegründet, 1552 erneut, fünfschiffig mit spitzbogigen Arkaden, ist in sämtlichen Räumen mit hölzernen Tonnengewölben bedeckt, die äußeren Seitenschiffe mit querliegenden, welche stichkappenartig in die Wölbungen der mittleren Seitenschiffe einschneiden. — Die Nikolaikirche zu Kampen am Zuydersee ist ein Sandsteinbau, um 1345 wurde das fünfschiffige Langhaus und auch wohl das Querschiff, etwa 1393 der Chor vollendet. Der letztere giebt ein reduziertes Abbild des Kölner Domchors; der Meister war Rütger von Köln.

2. Hallenkirchen.

Die Form der Hallenkirche kommt in den Niederlanden nicht allzuhäufig vor; im östlichen Belgien ist nur ein Beispiel zu nennen: St. Croix in Lüttich mit schlanken Rundsäulen, wohl erst aus dem 15. Jahrh. In Flandern sind zu bemerken: St. Martin in Courtray, 1390—1439 und später, mit gleichhohen

Schiffen; St. Gilles in Brügge mit gleichhohen in Holz ausgeführten Gewölben; in Lille: St. Sauveur, St. Maurice, St. Cathérine, sämtlich hallenartig mit gleichen oder wenig unterschiedenen Schiffshöhen; die Kirche St. Vast zu Bethune, jedes Schiff mit besonderem Chorschluss, ähnlich wie St. Sauveur zu Lille, die Wölbungen in ausgebildeten Steinformen.

In Holland sind Hallenanlagen etwas häufiger als in Belgien: die sogenannte Buurkerk zu Utrecht mit gleichhohen Schiffen, die runden Pfeiler mit je 4 Diensten besetzt und mit frühgotischen Kapitellen bekrönt — es scheint hier deutscher Einfluss stattgefunden zu haben — später sind noch äußere Seitenschiffe hinzugefügt und der Chor ist abgebrochen; die kleine Nikolaikirche zu Ysselstein, südlich von Utrecht, 1310 geweiht, ein einfacher Ziegelbau mit gleichhohen Holzgewölben, Schiffen auf Rundsäulen.

Die Lebuinuskirche in Deventer und St. Walpurgis in Zütphen, beide erst durch Erhöhung der Seitenschiffe in Hallenform umgewandelt; dagegen sind die Jakobskirche im Haag von 1434 und die Jakobskirche in Utrecht im Mittelschiff erniedrigt; die große Johanniskirche in Schiedam ist wohl gleich anfangs in Hallenform errichtet. Die drei zuletzt genannten Kirchen sind Ziegelbauten mit hölzernen Gewölben. Die Liebfrauenkirche in Kampen, 1369 gegründet, ist ein Ziegelbau mit Rundsäulen und Steingewölben; die St. Michaelskirche in Zwolle, 1406 begonnen, 1446 beendet, hat wieder steinerne Gewölbe; beide Kirchen sind ohne Kreuzschiffe mit einschiffigem Chor. Die Stephanskirche in Nimwegen hat einen Chor mit Kapellenkranz im Stil des 15. Jahrh., der Querbau ist dreischiffig, das Mittelschiff ist in Lang- und Querbau ohne Erhöhung über die anderen Teile mit einer hölzernen Tonnenwölbung in Renaissanceformen versehen. Ferner zeigen Hallenform: das Schiff der Martinskirche in Gröningen, die Cunerkirche in Rheenen (Utrecht), die Nikolaikirche (Oude Kerk) zu Amsterdam, die Martinskirche zu Franecker, die Lorenzkirche zu Weesp, 1462 geweiht. Die drei letzten Kirchen haben Holzgewölbe.

Zweischiffige Hallenkirchen sind: die Minoriten- und die Bethlehemskirche zu Zwolle, die katholische Kirche in Deventer und die Klosterkirche im Haag.

Spanien.

Die spanische Gotik ist von französischen Vorbildern abgeleitet, gewinnt indes ein entschieden nationales Gepräge und bewahrt zugleich einen stärker nordischen Charakter, als dies sonst mit der Gotik in den Ländern des südlichen Europas der Fall ist. Eigentlich neue Raumtypen bilden sich nicht; es wird also nur darauf ankommen, die sich etwa ergebenden Abweichungen von dem sonst üblichen Schema an den vorzüglichsten Monumenten nachzuweisen. Eine der hervorstechendsten Besonderheiten der spanischen Gotik ist die Aufnahme der maurischen Elemente, welche namentlich in der Dekoration hervortritt.

1. Die kreuzgewölbten Basiliken.

Der Dom zu Burgos, 1221 gegründet, 1238 im wesentlichen vollendet, gleicht in der Hauptanlage einer französischen Kathedrale mit Kapellenkranz um den

Chor und einfachen, schmalen Rippenkreuzgewölben, jedoch sind die Chorkapellen, soweit sie erhalten sind, mit ihren polygonalen Abschlüssen an das äußerste Ende der Strebepfeiler verlegt. — Die Kathedrale zu Toledo, 1227—1239 im wesentlichen ausgeführt, ist im Langhaus fünfschiffig; die inneren Seitenschiffe sind höher als die äußeren, ähnlich wie in Notre-Dame zu Paris, jedoch fehlt die Empore und statt deren öffnet sich ein Triforium mit Oberfenstern gegen das äußere Seitenschiff. Das Innere gewinnt einen phantastischen Reiz durch die eingemischten maurischen Elemente, welche sich namentlich in der Bildung der Triforien mit mehrfach übereinandergestellten Bögen geltend machen. — Die Kathedrale von Leon, 1199 gegründet, 1258 noch im Bau, in der Hauptsache aus dem 14. Jahrh. und noch später, hat hohe sechsteilige Oberfenster und erinnert im ganzen an St. Ouen in Rouen. — Die Kathedrale von Barcelona, 1299 begonnen, 1388 im wesentlichen vollendet, doch erst im 15. Jahrh. zum Abschluss gebracht, zeigt den französischen Kathedralgrundriss, wird aber durch Weiträumigkeit den italienischen Bauten ähnlich; dieser Eindruck wird noch durch die Kapellenreihen am Langhause verstärkt. Einfacher als die vorige ist die Kathedrale von Oviedo.

Die Kathedrale von Sevilla, von bedeutenden Abmessungen, zu Anfang des 15. Jahrh. begonnen, ist merkwürdig durch die maurischen Teile, welche sie von der früher an derselben Stelle befindlichen Moschee bewahrt hat. Zu diesen gehören: der Glockenturm, die sogenannte Giralda, ein maurisches Thor, der Hof der Orangen und die Fundamente des ganzen Baues. Die Kathedrale bildet, abgesehen von der späteren Chornische, ein großes Rechteck, welches in fünf Schiffe und zwei Kapellenreihen geteilt ist; Mittel- und Querschiff ragen bedeutend hervor; die Gewölbe sind einfache Rippengewölbe auf achteckigen Pfeilern, nur die Vierung zeigt ein Sterngewölbe. Das Innere wirkt ernst und einförmig, annähernd wie ein Hallenbau, da die oberen Teile durch Kapitellkränze der Mittelschiffspfeiler von den unteren abgesondert sind und noch mehr durch eine Galeriebrüstung unter den Oberfenstern.

2. Hallenkirchen.

Die zweite Kathedrale zu Zaragossa, Seo genannt, hat gleichhohe Schiffe, einigermaßen in der Art der Kathedrale von Sevilla, ist aber in der Barockzeit wesentlich umgestaltet. Die neue Kathedrale von Salamanca, 1513 begonnen, hat gleichhohe Schiffe und Renaissanceceteile.

3. Einschiffige Anlagen.

Die Kathedrale von Gerona, im Chor von 1346, im Langhaus 1416 begonnen, ist im letzteren 23 m weit in der Breite der drei Chorschiffe erbaut, an den Seiten von Kapellen begleitet und mit vier hohen Kreuzgewölben überdeckt. Die Raumwirkung ist mächtig bei spärlicher Beleuchtung. Die Klosterkirche S. Juan de los Reyes zu Toledo, 1494—98, eine einschiffige Kreuzkirche, zeigt eine glänzende Innendekoration im Übergange zur Renaissance. Die Klosterkirche S. Juan de la Penitencia ebendort, von 1511, hat eine holzgetäfelte Decke mit eingemischten maurischen Elementen.

Die Synagoge El Transito in Toledo, 1366 erbaut, ist einschiffig, hat reiche maurische Flachornamente an den Wänden und eine ausgezeichnet durchgeführte Holzdecke.

4. Zentralanlagen.

Für die im 14. Jahrh. erfolgte Aneignung maurischer Formen für christliche Kirchenbauten bietet die Bethlehemskapelle im Kloster de las Huelgas bei Burgos ein glänzendes Beispiel. Die Kapelle ist viereckig mit achteckiger Kuppel, welche mit Stalaktitengewölbe, Hufeisenbögen und diagonalem Netzwerk ausgestattet ist.

Italien.

Die Gotik wurde zuerst durch die Bettelordenskirchen nach Italien verpflanzt; diese legten den Hauptwert auf Gewinnung großer Räume; im übrigen scheint der Typus der burgundischen Cistercienserkirchen maßgebend gewesen zu sein. Das nordfranzösische Kathedralsystem mit seiner folgerichtigen Höhenentwicklung, den verhältnismäßig engen Arkadenstellungen und mässigen Schiffsweiten fand in Italien geringen Anklang, vielmehr herrscht hier durchaus eine gewisse Ungebundenheit der Planbildung, zugleich eine weite Pfeilerstellung und die dem südlichen Gefühl zusagende Weiträumigkeit. In dem Süden Italiens findet die Gotik überhaupt wenig Eingang.

1. Die kreuzgewölbte Basilika.

Die Dominikanerkirche Sta. Anastasia zu Verona ist 1290 im Cisterciensertypus begonnen, hat weite Arkaden im gedrückten Spitzbogen, runde Öffnungen, welche nach dem Dachstuhl der Seitenschiffe gehen und runde Oberfenster; die Mittelschiffsgewölbe sind durch Balkenanker und durch Übermauerung der Gurtbögen der Seitenschiffe gesichert (Abbildg. 99). Ähnlich der vorigen ist Sta. Maria gloriosa de' Frari der Franziskaner ebendort, 1250 begonnen, dreischiffig, im lateinischen Kreuz mit spitzbogigen Kreuzgewölben und sechseckiger Apside; wieder ähnlich ist die Dominikanerkirche S. Nicolo zu Treviso, 1310 begonnen. Die Dominikanerkirche S. Giovanni e Paolo zu Venedig wiederholt den Typus von Sta. Maria gloriosa de' Frari daselbst, die jetzige Kirche war 1359 erst zur Hälfte und 1430 im wesentlichen vollendet.

Einen anderen Typus als die vorigen vertritt die Klosterkirche S. Francesco in Bologna, 1236—45 erbaut, im Mittelschiff mit sechsteiligen Gewölben, in den Seitenschiffen mit doppelter Teilung der Joche; das ursprüngliche Kreuzschiff besteht aus einem Quadrat und zwei Rechtecken, der Chor schließt im halben Zehneck und ist mit einem Umgange umgeben. Ähnlich der vorigen sind in Bologna: S. Domenico, S. Martino maggiore und S. Giacomo maggiore, in denen die Gewölbe des Mittelschiffs oft sechsteilig und quadratisch sind. In Piacenza schliessen sich die Kirchen S. Francesco und Sta. Maria del Carmine den vorigen an. Die Franziskanerkirche S. Antonio in Padua, etwa 1232 begonnen, erst 1350 vollendet, hat ein Langhaus mit Querschiff, einen Chor mit Umgang und Kapellen-

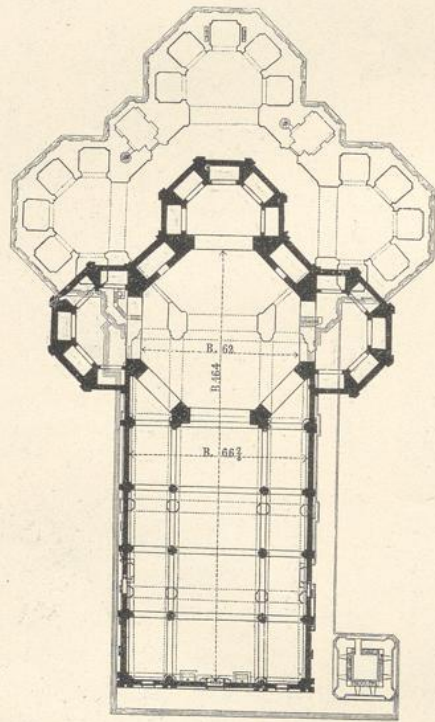
kranz; Mittel- und Querschiff sind unter dem Einfluss von S. Marco in Venedig in den einzelnen Jochen mit Kuppeln bedeckt, die Seitenschiffe haben Kreuzgewölbe. Über den Scheidbögen des Mittelschiffs zieht sich eine Galerie hin, welche durch eine Brüstung abgeschlossen ist.



99. Inneres von St. Anastasia zu Verona. (Nach Photographie von Otto Schmidt).

St. Trinità in Florenz, um 1250 begonnen, der eigentliche Neubau etwa aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. stammend, ist fünfschiffig; aus der letzten Bauzeit stammt die Anlage des Querschiffs und die Umwandlung der äußeren Schiffe

in Kapellen. Es sind schmale Gewölbefelder mit hochansteigenden Kreuzgewölben angeordnet. — Der Dom Sta. Maria de Fiore in Florenz, ein Bau von grofsartigen Abmessungen, ist 1296 gegründet; die Planbildung desselben bietet insofern eine Neuerung, als sich an das dreischiffige Langhaus eine Gruppe von drei grofsen, aus dem Achteck gebildeten Conchen anschliesst, die im Inneren einen achteckigen Zentralraum umgeben, über den sich eine flache Kuppel wölben sollte. (Abbildg. 100). — Die jetzige Kuppel ist erst später von Brunelleschi in veränderter Form ausgeführt. Das Mittelschiff des Langhauses erhielt eine Weite von ca. 19 m, die Pfeilerabstände sind der Mittelschiffsbreite gleich. Auch die hölzernen Galerien von Sta. Croce in Florenz, welche zwischen Scheidbögen und



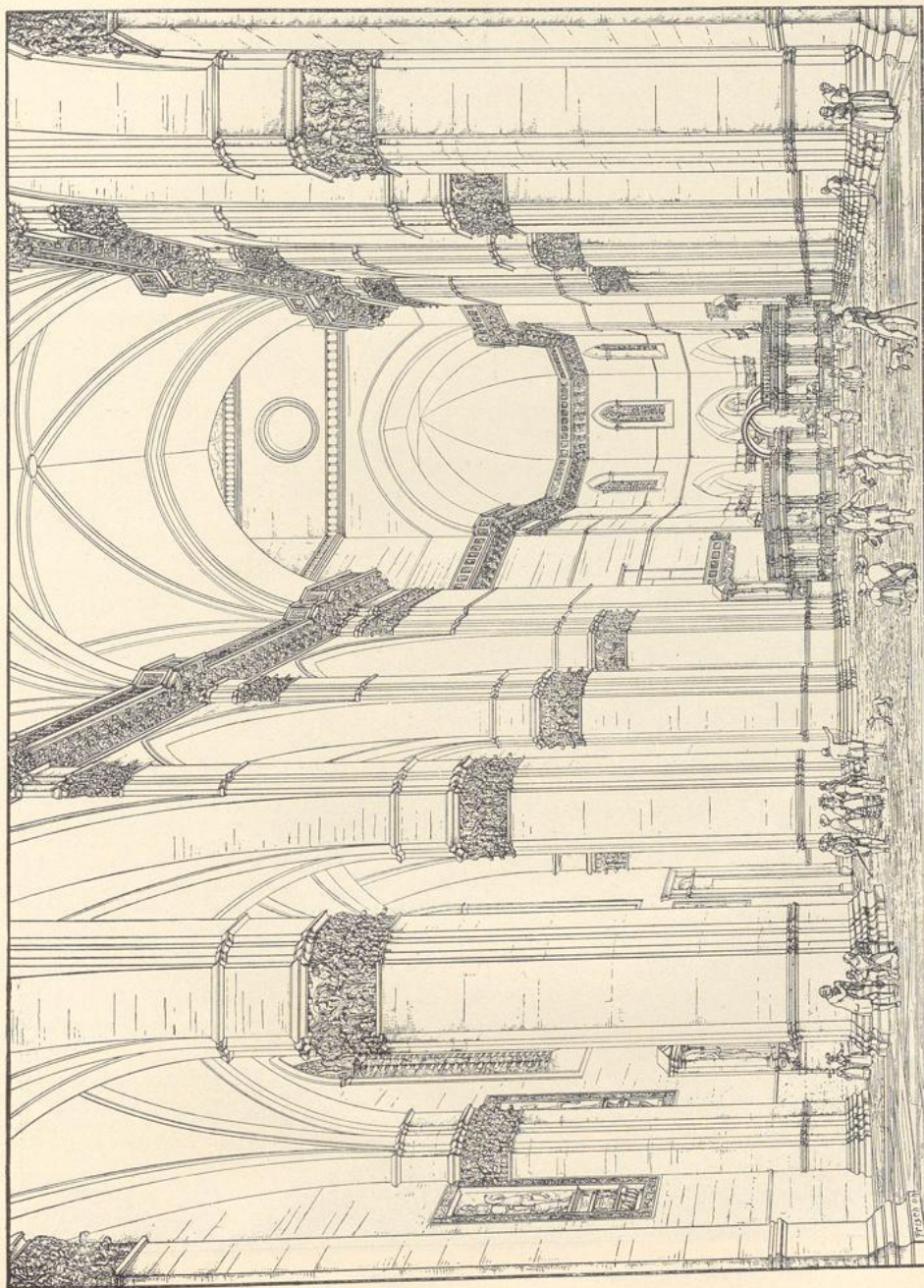
100. Grundriss des Doms zu Florenz. (Nach Adamy).

Oberfenster anstatt des Triforiums hinlaufen, wiederholte Arnolfo an dieser Stelle, aber in Stein. Die Schiffe haben runde Oberfenster und Kreuzgewölbe (Abbildg. 101). Die Konstruktion ist kühn, dennoch ist der Eindruck des Langhauses nicht befriedigend; die starre Pfeilerbildung und die schmalen Seitenschiffsgewölbe bringen eine schwerfällige und unbelebte Wirkung hervor. Die Wirkung des kolossalen Chors ist wegen der schwachen Beleuchtung noch unbefriedigender als die des Schiffs. Nach Boito stammt der jetzige Dom aus der Mitte des 14. Jahrh. (1357) und ist eine Schöpfung Francesco Talentis; von dem Werke Arnolfos wäre danach fast nichts übrig geblieben. — Die Kathedrale von Arezzo, 1277 begründet, ohne Kreuzschiff mit dreiseitig geschlossenem Chor, hat im Mittelschiff quadratische in den Seitenschiffen rechteckige Kreuzgewölbe, ein großes Querschiff, an welches sich der Chor und beiderseits je zwei Apsiden anschliessen. Die Oberfenster sind kreis-

förmig. — St. Maria sopra Minerva, 1280 begonnen, Ordenskirche, der vorigen ähnlich, ist die einzige gotische Kirche in Rom.

Der Dom zu Siena, in der ersten Hälfte des 13. Jahrh. begonnen, 1259 bis zum Chor gediehen, wurde 1264 mit der Kuppel vollendet. An das dreischiffige Langhaus schliesst sich ein weit ausladendes Querschiff, ein unregelmäßiges Sechseck statt der Vierung bildend, dahinter folgt der dreischiffige gerade schliessende Chor, dessen letzte Joche auf der demselben angebauten Taufkirche ruhen. Im rechten Winkel an den südlichen Kreuzarm stößt der unvollendete Anbau. Die Pfeiler des Langhauses haben Abstände etwa in halber Mittelschiffsweite, über den Scheidbögen zieht sich ein mächtiges horizontales Band hin, über welchem wieder das niedrige Obergeschoss mit Pilastern zu den Kreuzgewölben aufsteigt (Abbildg. 102). Das horizontale Element wird ausserdem

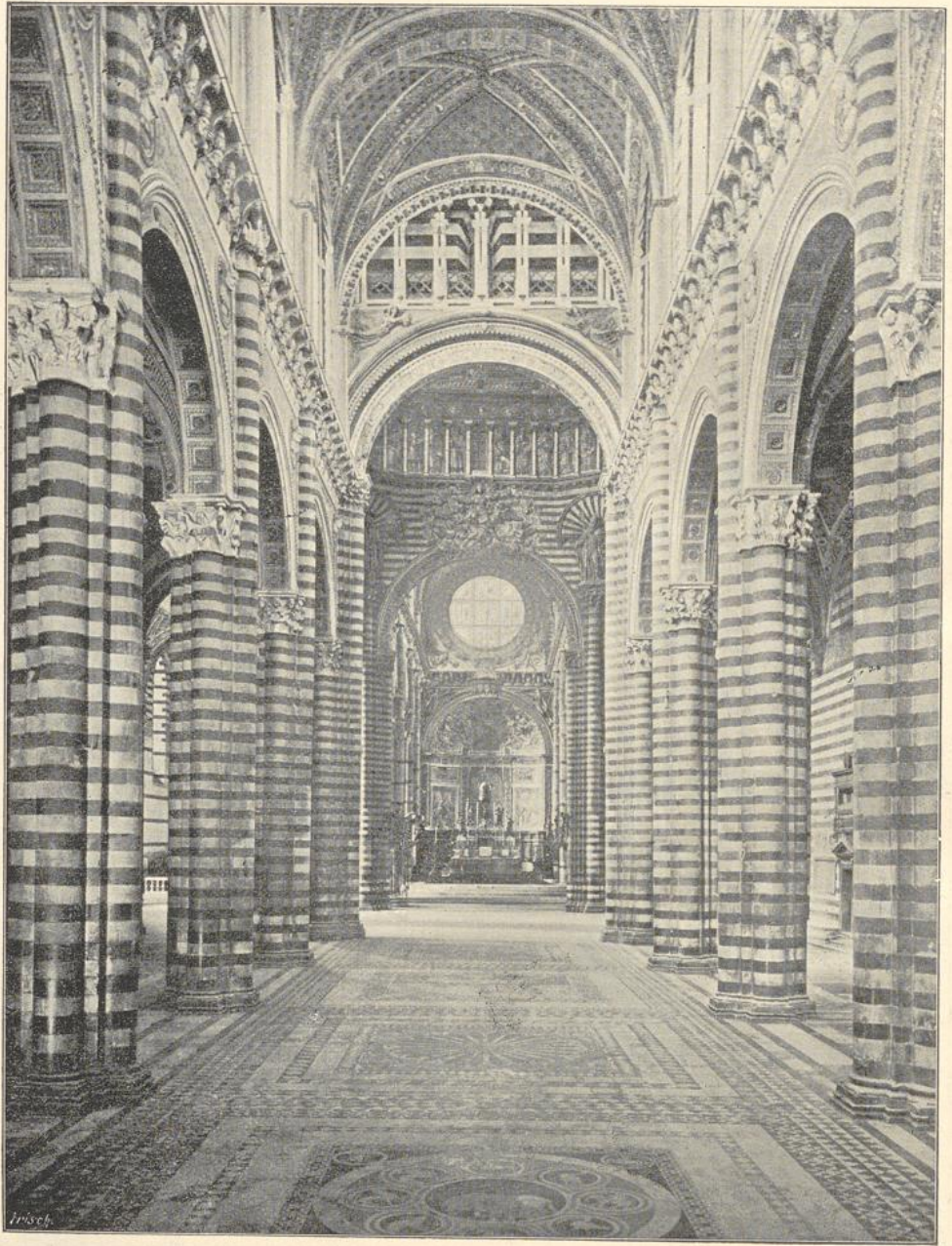
noch durch die Streifen von schwarzem und weißem Marmor vorherrschend; überhaupt ist das Innere mehr romanisch als gotisch und entbehrt allzusehr der



101. Inneres des Doms zu Florenz. (Nach Chiese principali d'Europa).

Einheit. — Der Dom zu Orvieto, etwa 1290 begonnen, war um 1310 bis zur Fassade gediehen. Ein dreischiffiges Langhaus mit ziemlich niedrigen Seitenschiffen zeigt halbrunde Scheidbögen und einen offenen Dachstuhl; nur der

Querarm und der quadratische Chor sind überwölbt. Auch hier zeigt das Innere den Wechsel schwarzer und weißer Marmorstreifen. — Der Dom zu Lucca bildet



102. Inneres des Doms zu Siena. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

die fortschreitende Erneuerung eines älteren Gebäudes; die Chornische, 1308 begonnen, ist halbrund, Kreuzschiff und Langhaus sind nach 1320 entstanden; die Pfeilerstellung ist eng, die Scheidbögen bilden Halbkreise, die Gewölbe der

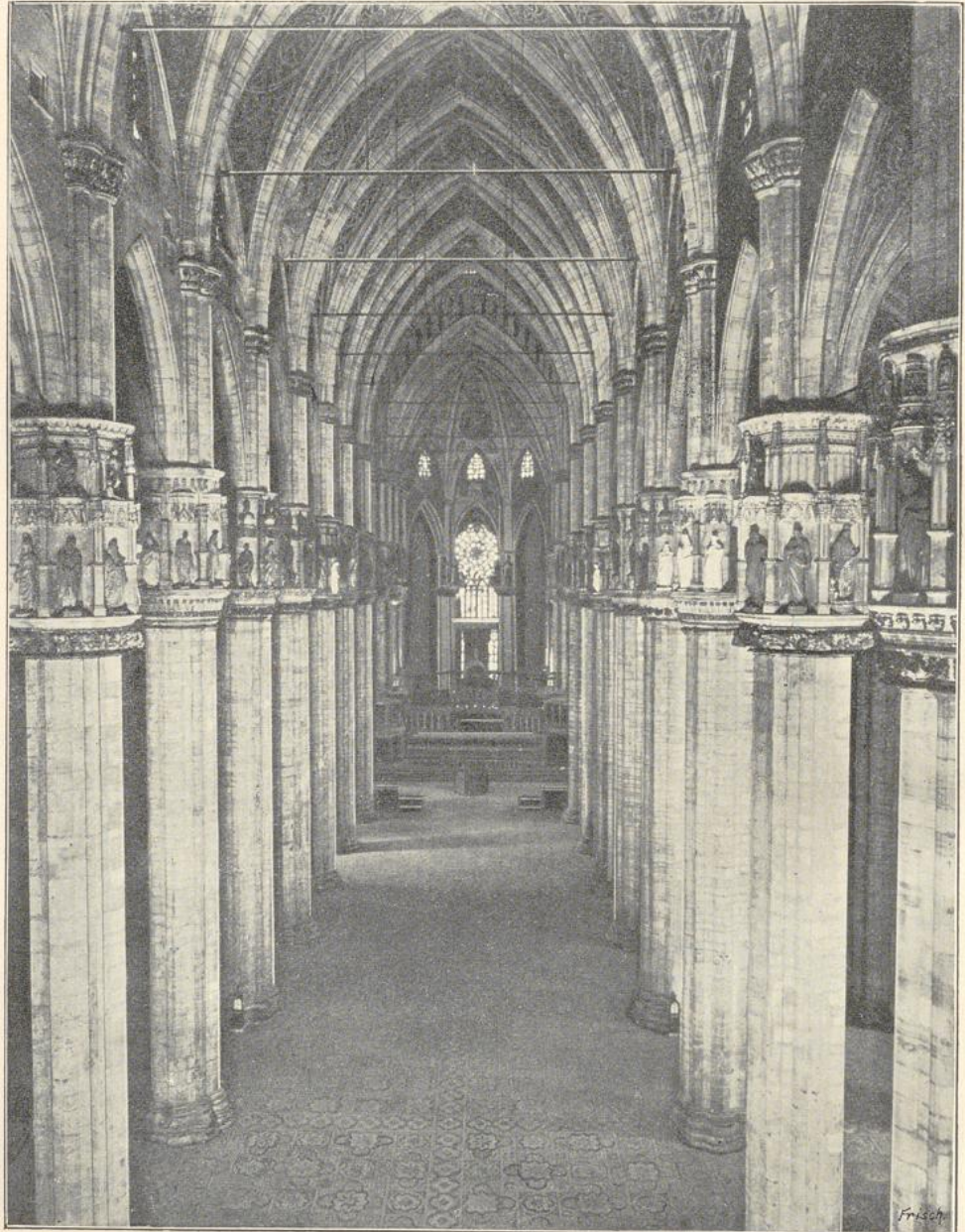
Seitenschiffe sind quadratisch. Das Kreuzschiff unterbricht nicht die Folge der Arkaden und besteht aus zwei Schiffen von gleicher Breite (Abbildung 103). Wegen der geringen Breite des Mittelschiffs, nur ca. 9,5 m, nähert sich der



103. Inneres der Kathedrale zu Lucca. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

Eindruck des Innern dem der nordisch-gotischen Kirchen, besonders da auch ein hohes Triforium vorhanden ist. Die Fenster der Seitenschiffe sind spitzbogig. Die Kirche Sta. Maria del Carmine in Pavia ist 1373 gegründet; das Lang-

haus hat vier fast quadratische Gewölbe, in den Seitenschiffen und Kapellen die doppelte Anzahl. Das Kreuzschiff enthält vier Quadrate und neben dem vier-eckigen Chorraum je zwei Kapellen. Die Scheidbögen sind fast lanzettförmig.



104. Inneres des Doms zu Mailand.

Der Eindruck des Innern ist ernst und würdevoll. — Der Dom zu Mailand ist 1386 gegründet, gegen 1487 wurde der Bau der Vierungskuppel beschlossen, die Ausführung derselben unterblieb aber vorläufig. Das Langhaus ist fünfschiffig mit

quadratischen Seitenschiffsgewölben von halber Mittelschiffsbreite, das dreischiffige Querhaus hat kleine Conchen an den Frontseiten, der Chor schließt mit drei Seiten des Achtecks und zeigt einen Umgang. Die inneren Seitenschiffe sind höher als die äußeren, so daß für das Mittelschiff nur kleine Oberfenster möglich waren. Die Pfeiler des Mittelschiffs haben statt der Kapitelle einen Kranz von hohen Tabernakelnischen (Abbildg. 104). In den ersten Jahrhunderten der Bauausführung richtete sich dieselbe auf den Chor, das Kreuzschiff, die Vierungskuppel und die fünf der Vierung zunächst liegenden Joche des Langhauses. Das Mittelschiff hat die bedeutende Breite von ca. 16,5 m, und dementsprechend wirkt das Innere weiträumig und majestätisch im Sinne des Südens, obgleich die innerlich lebensvolle Entwicklung der Gliederungen fehlt und im ganzen der Charakter des Hallenbaues vorwiegt. Das Material des Doms ist weißer Marmor. — Der Dom S. Petronio in Bologna, 1388 begründet, zeigt kolossale Abmessungen. Das Mittelschiff hat quadratische Gewölbe, die Seitenschiffe rechteckige, neben den Seitenschiffen erstrecken sich Kapellenreihen, in denen je zwei Kapellen auf ein Joch kommen, darüber befinden sich kreuzförmige Fenster. An das jetzt allein vorhandene Langhaus sollte sich eine Kuppel mit Chor, ähnlich wie in Florenz, anschließen. — Die Certosa bei Pavia, 1396 gegründet, 1402 geweiht, enthält Bündelpfeiler und spitzbogige Gewölbe, quadratisch und sechsteilig im Mittelschiff, rechteckig in den Seitenschiffen. Neben letzteren ziehen sich Kapellen hin, in doppelter Anzahl der Gewölbefelder. Scheidbögen und Kapelleneingänge sind rundbogig; überhaupt ist nur das Langhaus italienisch-gotisch, während die drei an die hohe Kuppel der Vierung anstoßenden einschiffigen Kreuzarme der Renaissance angehören. — Der Neubau des Doms zu Como ist 1396 begonnen, ähnlich der Certosa, nur fehlen die Kapellen.

2. Hallenkirchen.

Der Dom in Perugia, wesentlich 1437—1481 erbaut, von ansehnlichen Verhältnissen, hat die in Italien sonst nicht vorkommende Form der gotischen Hallenkirche; die Pfeiler sind achteckig.

3. Einschiffige Anlagen.

Die Klosterkirche S. Francesco in Assisi, 1228 gegründet, in der Oberkirche von 1232—1253 erbaut, bildet eine Doppelkirche. Die Unterkirche zeigt noch romanische Formen, sie war ursprünglich einschiffig mit Querschiff und halbrunder Apsis, später wurden Kapellen und ein zweites östliches Querschiff angefügt. Die Oberkirche ist einschiffig mit Querschiff und polygonalem Chor und hat quadratische spitzbogige Gewölbe. Die Unterkirche wirkt bei schwacher Beleuchtung kryptenartig; die Oberkirche hat den Charakter heiterer Würde und ist durch ihre Malereien berühmt. — Die Kapelle der Madonna dell' Annunziata in der Arena zu Padua, vom Ende des 12. Jahrh., 1303 geweiht, ist einschiffig mit achteckiger Chornische, die Decke bildet ein rundbogiges Tonnengewölbe mit Stuckbekleidung. S. Domenico in Prato bei Florenz, 1281 begonnen, ist eine einschiffige Ordenskirche. Die Kirche S. Francesco dei Nobili in Perugia hat ein Schiff mit Seitenkapellen; die Fassade gehört der Frührenaissance an.

4. Flachgedeckte Basiliken.

Die Klosterkirche Sta. Croce in Florenz, 1294 begonnen, 1320 in Benutzung genommen, 1442 neugeweiht, hat bedeutende Abmessungen; das Mittelschiff ist sehr breit und wird von einem offenen Dachstuhl bedeckt; in den Seitenschiffen sind von der Oberwand zu den Pfeilern Bögen gespannt und jedes Joch hat ein eigenes Dach mit Giebel erhalten (Abbildg. 105). Die Pfeilerabstände betragen ca. 12,25 m, etwa zwei Drittel der Mittelschiffsweite, die Gliederungen des Inneren sind sehr mälsig, der dekorative Schmuck fehlt fast ganz und die Oberfenster bilden nur schlichte spitzbogige Öffnungen. Zwischen den Scheidbögen und den



105. Inneres von Sta. Croce in Florenz. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

Oberfenstern springt im Mittelschiff eine hölzerne Galerie vor, die im Kreuzschiff mit einer Treppe aufwärts steigt und das fehlende Triforium ersetzt. Die Chornische ist schmaler als das Mittelschiff und hat neben sich zwei Kapellen.

Eine spätgotische Periode mit eigentümlich ausgeprägten Typen im Kirchenbau besitzt Italien nicht, da schon seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. ein gelegentliches Zurückgreifen auf antikisierende Formen stattfindet.

Deutschland.

Die Entwicklung der deutschen Gotik vollzieht sich in der Hauptsache, abgesehen von einigen vereinzelt Nachwirkungen der burgundischen Cister-

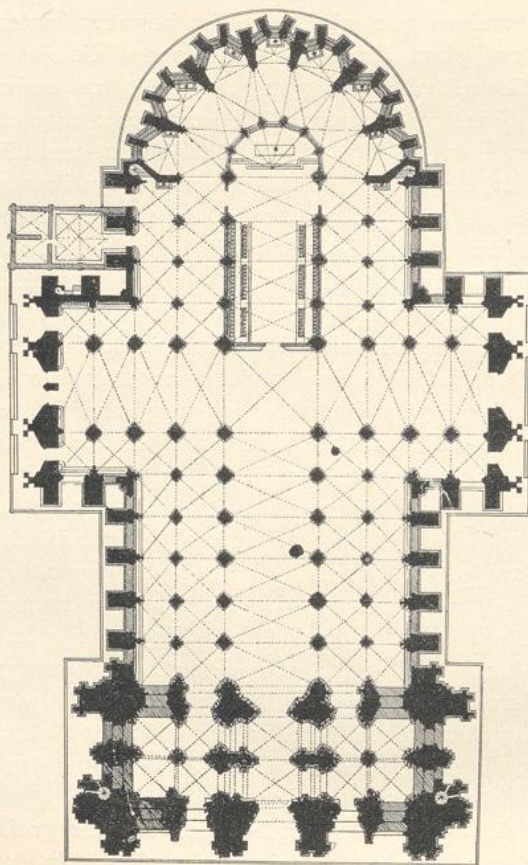
ciensergotik, im Anschlusse an das nordfranzösische gotische System, aber keineswegs ohne die Behauptung einer gewissen Selbständigkeit, welche sich mit dem zeitlichen Fortschreiten des Stils immer freier entfaltet und am Schluß der Periode zu vollständiger Unabhängigkeit von fremden Einflüssen anwächst.

Die Einwirkung nordfranzösischer Vorbilder trat schon an den Bauten der deutschen Übergangsperiode hervor, aber es handelte sich damals nur um die Herübernahme einzelner Teile ohne Zusammenhang, das System des Ganzen blieb deutsch-romanisch; und das Studienmaterial der deutschen Meister bildeten nordfranzösische Monumente, welche etwa ein halbes Jahrhundert in der Entstehung zurücklagen und mehr als andere romanischen Geist bewahrt hatten. Mit dem Bau der ersten wirklich gotischen Kirchen Deutschlands, die jenen letzten Leistungen des Übergangsstils zeitlich nahe genug standen, trat sofort ein anderes Verhältnis zu den französischen Mustern ein; jetzt ging man in Deutschland parallel mit den neusten Fortschritten des Nachbarlandes, und die deutsche Frühgotik verwendete sofort die in der französischen Hochgotik ausgebildeten Elemente. Hervorragende Beispiele dieser Art liefern unter anderen das Langhaus des Münsters zu Straßburg, der Dom zu Köln, die Liebfrauenkirche zu Trier; namentlich bildet der Chorbau des Kölner Doms durchaus nicht eine nachhinkende Nachahmung des Baues in Amiens, sondern den fortgeschrittenen Abschluß der kurzvorher erfolgten französischen Kathedraalausbildung. Auch in der Gestaltung der Fenster und Triforien sowie in anderen Einzelgliederungen zeigt sich in Deutschland gleich anfangs der Stil der französischen Hochgotik, wie derselbe an der Ste. Chapelle zu Paris und den Kathedralbauten im zweiten Viertel des 13. Jahrh. zur Erscheinung kommt.

In der Chorbildung macht sich eine selbständige deutsche Auffassung oder vielmehr das Beharren auf der alten Überlieferung geltend. Die französische Choranlage mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen findet nicht einmal bei den größeren Anlagen durchweg Eingang, und bei den Monumenten zweiter und dritter Ordnung bleibt die romanische Plananlage des einschiffigen, polygonal oder gerade geschlossenen Chors, öfter begleitet von parallel liegenden kürzeren Nebenchören, in Geltung. Eine Vermittlung zwischen beiden Hauptarten der Chorbildung ergeben die übereckgestellten Nebenchöre, welche allerdings ebenfalls auf ein vereinzelt französisches Vorbild zurückzugehen scheinen, aber doch in Deutschland ihre hauptsächlichste Ausbildung und Verbreitung finden.

Eine Haupteigentümlichkeit der deutschen Gotik ergibt sich aus der großartigen Entwicklung, welche sie dem Hallenbau zu teil werden läßt. In der Anzahl und Mächtigkeit der Kirchen dieses Systems kann sich kein anderes Land mit Deutschland messen. Der Hallentypus machte eine der bezeichnendsten Gliederungen der französischen Gotik, den freiliegenden Strebebogen, welcher in Deutschland immer als ein fremdartiges Element erschienen war, überflüssig. Eine gewisse Poesielosigkeit mochte immerhin dem Hallenbau anhaften, und eine vollständige Beleuchtung der Mittelschiffgewölbe konnte auch durch die nun zwar unbehinderte Anlage hoher Fenster in den Seitenschiffen nicht ganz erreicht werden; indes wog die Möglichkeit, große, freiwirkende Räume mit verhältnismäßig geringen Mitteln herstellen zu können, diese Nachteile einigermassen auf. Die Monumente erster Ordnung in Deutschland verwenden zwar in der Mehrzahl den Basilikentypus, doch entsteht schon in der Frühzeit des Stils ein

so grosartiges Bauwerk wie die Elisabethkirche in Marburg in Hallenform und findet in dieser Art eine immer mehr zunehmende Nachfolge. In den westlichen über-rheinischen Landschaften, in Elsass und Lothringen, bleiben zwar die Basiliken an Zahl überwiegend, dasselbe ist am Niederrhein, mindestens bis zum Eintritt der spät-gotischen Periode, der Fall, dagegen herrscht im nördlichen Hessen, in Westfalen, Niedersachsen, Thüringen und Obersachsen die Hallenform ganz oder fast ausschliesslich. Die Länder der östlichen Tiefebene, in denen der reine Ziegelbau zu höchster Blüte gelangte, bevorzugen ebenfalls die Hallenform, obgleich die



106. Grundriss des Doms zu Köln. (Nach v. Binzer).

grossen Handelsstädte der Ost-seeküsten, vermutlich von den Niederlanden her beeinflusst, für ihre grossen Stadtkirchen meist die Basilikenform und die französische Chorbildung, letztere in einigermaßen reduzierter Form, zur Ausführung wählen. In Böhmen und Schlesien, ebenso in Südhessen, Württemberg und Baden sind beide Systeme des Kirchenbaues ziemlich gleichmässig vertreten; in Bayern und den österreichischen Ländern ist wieder die Hallenform vorwiegend.

Endlich bildet sich in der Schlussperiode der Gotik, namentlich im erzgebirgischen Teil Obersachsens und in Bayern, eine grosartige Form der Hallenkirche heraus, welche meist die gleichhohen Seitenschiffe um den Chor herumführt und in weiträumiger Wirkung und Lichtfülle des saalartigen Inneren alles bisher Geleistete übertrifft. Eine Annäherung dieser Bauwerke an die Empfindungsweise des Südens ist nicht zu verkennen; auch wird die Nüchternheit der Hauptform

durch den aufserordentlich gesteigerten Reichtum der Einzelgliederungen sowie durch schmuckvolle Einbauten gemildert, wenn nicht aufgehoben. Diese letzte Form der Hallenkirche kann als eine selbständige deutsche Schöpfung betrachtet werden, welche in andern Ländern kaum einen Vergleich findet.

1. Die kreuzgewölbten Basiliken mit französischer Choranlage. Frühgotische Periode.

Niederrhein. Der Dom St. Peter zu Köln, 1248 gegründet, das grosartigste Beispiel in der Nachfolge französischer Kathedralgotik auf deutschem

Boden, ist im Chor und vermutlich auch im Gesamtplan das Werk eines Meisters Gerard von Köln. Der Langchor ist fünfschiffig, das Chorscheitl hat einen Um-



107. Inneres des Doms zu Köln, Choransicht. Nach v. Binzer.

gang und sieben ausstrahlende Kapellen, nach dem Vorbilde der Kathedrale von Amiens, aber in fortschreitender Entwicklung mit Bündelpfeilern, durchsichtigem Triforium und Kreuzgewölben. Hieran schließt sich ein dreischiffiges

Ebe, Architektonische Raumlehre.

Querhaus, ein fünfschiffiges Langhaus und die zweijochige, vom Schiff getrennte Turmhalle (Abbildg. 106). Die Westfassade mit ihrer ausgesprochenen Vertikal-tendenz findet in Frankreich kein Vorbild. Die Mittelschiffsbreite beträgt ca. 13,80 m, der Pfeilerabstand sowie die Breite der unter sich gleichhohen Seitenschiffe macht etwa die Hälfte der Mittelschiffsbreite aus, die Höhenent-wicklung ist bedeutend und ruft im Verein mit der edlen Gliederung eine er-habene, rhythmisch vollendete Innenwirkung hervor (Abbildg. 107). — Die Cister-cienserkirche zu Altenberg bei Köln, 1255 gegründet, hat einen fünfschiffig ansetzenden Chor mit einem Kranze von sieben polygonalen Apsiden, ähnlich wie der Kölner Dom, nur einfacher gebildet; das Querhaus ist dreischiffig, ebenso das 1379 geweihte Langhaus; letzteres hat Rundsäulen und statt des Triforiums einfache Blendnischen, wieder in vereinfachter Nachahmung des französischen Kathedralsystems. Die räumlichen Verhältnisse, bei entschieden aufstrebendem Charakter, geben dem Innern eine hohe Würde. — Hessen-Nassau. Die ehe-malige Abteikirche zu Marienstatt, 1243 begonnen, hat einen siebenseitig schlie-fsenden Chor und ist mit Umgang und einem Kranze von sieben Kapellen, welche im Inneren halbrund sind, umgeben. Dem einfachen Querschiff sind an der Ostseite viereckige Kapellen angefügt, im Langschiff befinden sich Rund-säulen mit schlichtkelchförmigen Kapitellen, die Fenster sind teilweise ohne Malswerk.

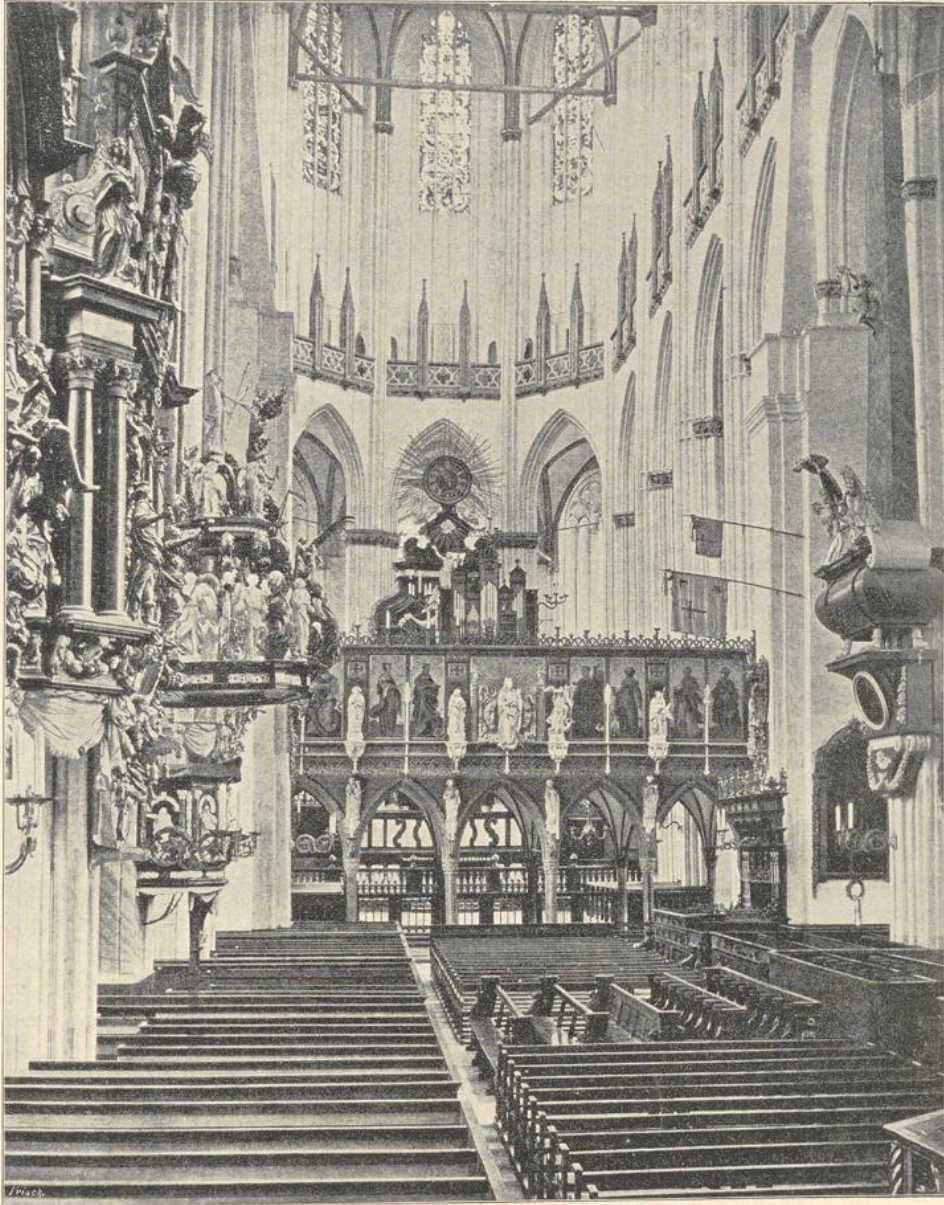
Niedersachsen. Der Stephansdom in Halberstadt, seit 1263 im Bau, in den drei westlichen Jochen an die Kathedrale von Reims erinnernd, wird später mehr deutsch in der Plananlage; so ist der Chor mit Umgang in drei Achtecks-seiten geschlossen und hat nur eine mittlere Marienkapelle. Die Verhältnisse des Innern zeigen ein lebensvolles kräftiges Emporsteigen. — Die St. Ägidien-kirche in Braunschweig, 1278 begonnen, besitzt ein Querschiff und einen Chor mit niedrigem Umgang.

Elsafs. Langhaus und Chor des Münsters St. Martin zu Kolmar, von 1245—1300, haben Rundpfeiler mit Diensten und hohe Oberfenster; der Chor ist mit einem Kapellenkranze umgeben.

Hochgotische Periode.

Mecklenburg und Lübeck. Die ehemalige Cistercienserkirche zu Doberan, 1310—1368 umgebaut, kreuzförmig mit aus dem Achteck geschlossenem Chor, dessen Umgang sich zu fünf halbsechseckigen Kapellen erweitert, hat Kreuzarme mit zwei westlichen höheren und einem östlichen niedrigeren Schiff, welche durch die Seitenschiffe abgetrennt werden. Die Pfeiler sind viereckig mit Diensten und haben Kapitelle mit Blattwerk, die Joche sind mit schmalen Kreuzgewölben überdeckt. — Die Hauptpfarrkirche St. Mariä in Lübeck, nach einem Brande von 1276 erbaut, bildet eine kreuzförmige, kreuzgewölbte Basilika mit Umgang und Kapellenkranz um den aus dem Achteck geschlossenem Chor und hat niedrige Seitenkapellen zwischen den Strebepfeilern der Abseiten (Abbildg. 108). Die Kreuzarme sind zweischiffig; die Chorkapellen sind nach niederländischem Vor-bilde mit dem Umgange zusammengezogen. Die Schiffspfeiler sind viereckig mit je 4 Diensten und Blattkapitellen; die Fenster des Mittelschiffs verlängern sich nach unten als Blenden, und der hier sich bildende Umgang ist im Chor durch eine durchbrochene Brüstung geschützt. — Der Dom St. Johannis und

Mariä in Schwerin wurde im Chor um 1327, im Schiff 1412—1430, in den Gewölben des Mittelschiffs um 1430 ausgeführt und erscheint als kreuzförmige Basilika mit einem aus dem Achteck geschlossenen Chor, um welchen die Abseiten



108. Inneres des Chors der Marienkirche in Lübeck.

einen sich zu fünf halbsechseckigen Kapellen erweiternden Umgang bilden. Das Querhaus ist dreischiffig; die viereckigen Pfeiler mit je vier Diensten haben nur im Hauptschiff Kapitelle; Schiff und Chor sind mit Kreuzgewölben, Quer-

haus und Turmhalle mit Sterngewölben überdeckt. Der Innenraum des Doms ist von kühner und harmonisch gemessener Wirkung. — Die Hauptkirche St. Mariä in Rostock, im Schiff von 1472, ist eine kreuzförmige Basilika, ähnlich dem Dom zu Schwerin und mit reduziertem Kapellenkranz um den dreiseitig geschlossenen Chor. Der nördliche Kreuzarm ist polygonal geschlossen; die Pfeiler sind achteckig; über den Scheidbögen des Mittelschiffs zieht sich eine Galerie hin und an den Seitenschiffen befinden sich Kapellenreihen. Das Mittelschiff ist mit Sterngewölben, die übrigen Räume sind mit Kreuzgewölben überdeckt. — Die Kirche St. Mariä in Wismar, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., mit späteren Seitenkapellen, ist wieder dem Schweriner Dom in der Anlage des Chorumganges und der Chorkapellen ähnlich; die zweischiffigen Kreuzarme sind niedriger als das Langhaus; die achteckigen Pfeiler sind mit Birnstäben besetzt. — Die St. Georgskirche ebendort, aus dem 14. und 15. Jahrh., eine Basilika mit Querschiff, hat einen Umgang um den etwas niedrigeren, gerade geschlossenen Chor.

Pommern und Posen. Die Nikolaikirche in Stralsund, etwa 1311—1329, ist dreischiffig mit Umgang und Kapellenkranz um den dreiseitigen Chorschluss. Die Pfeiler sind achteckig, die nach innen gezogenen Strebepfeiler schliessen Kapellen zwischen sich ein. — Der Dom in Gnesen, vermutlich aus der Mitte des 14. Jahrh., ist im Mittelschiff etwa doppelt so breit und hoch als in den Seitenschiffen und erst in späterer Zeit eingewölbt; nur die Pfeiler und die Seitenschiffe, welche den Chor umschliessen, sind gotisch.

Schlesien und Böhmen. Der Dom St. Iohannes Bapt. in Breslau, im Langhause seit 1333 und nach 1360 errichtet, ist eine gerade geschlossene Basilika mit Chorumgang und späteren barocken Kapellen zwischen den nach innen gezogenen Strebepfeilern. Die Pfeiler bilden abgeschrägte Rechtecke; die Seitenschiffe haben Kreuzgewölbe, während die Gewölbe des Langhauses aus dem 17. und 18. Jahrh. stammen. — Die ehemalige Klosterkirche in Leubus, vom Anfang des 14. Jahrh., im 17. Jahrh. umgebaut, war ursprünglich eine dreischiffige Kreuzpfeilerbasilika mit Kreuzgewölben, die Seitenschiffe waren als Umgang um den gerade geschlossenen Chor herumgeführt. — Die ehemalige Cistercienserkirche in Heinrichsau, im Langhaus vor der Mitte des 14. Jahrh. vollendet, im Chor und Seitenschiff früher, ist eine fünfschiffige Pfeilerbasilika; der Umgang des Chors wurde im 17. Jahrh. beseitigt.

Der Dom St. Veit zu Prag, im allein vollendeten Chor von 1344—1385, im Schiff 1392 begonnen, hat einen Chor von basilikaler Anlage mit Umgang und Kapellenkranz und ist mit fünf Seiten des Neunecks geschlossen. Die Pfeiler sind reich gegliedert, im Triforium befindet sich ein Laufgang mit Fenstern. Das Mittelschiff ist mit Netzgewölben, die übrigen Räume sind mit Kreuzgewölben überdeckt. — Die St. Barbarakirche in Kuttenberg, vor 1386 als dreischiffige kreuzförmige Basilika begonnen, ist später fünfschiffig umgewandelt. Der Chor, seit 1483, mit Umgang und trapezförmigen Kapellen zwischen den nach innen gezogenen Strebepfeilern, ist mit fünf Seiten des Neunecks geschlossen, dagegen ist der Schluss des Umgangs sechsseitig, so dass ein innerer Pfeiler in der Mittelachse steht. Das Schiff hat Netzgewölbe, die Seitenschiffe und Kapellen zeigen Stern- und Kreuzgewölbe, nur die Dienste des Chormittelschiffs sind mit Kapitellen versehen. Die inneren Seitenschiffe sind mit Emporen

überbaut, die äußeren schliessen vor dem Chorpolygon ab. Das Innere macht den Eindruck eines grossen Hallenbaues. — Der Chor der Bartholomäuskirche in Kolin, 1360—1378, schliesst mit vier Seiten des Achtecks und ist mit einem Umgang im halben Zehneck und einem Kranz von im Äusseren nicht sichtbaren Kapellen umgeben. Auch hier steht ein Pfeiler in der Mittelachse des Chors; die Gewölbe sind sämtlich Kreuzgewölbe.

Großherzogtum Hessen. Die Liebfrauenkirche in Worms, wesentlich aus dem 14. Jahrh. stammend, ist dreischiffig mit einschiffigem Querhause und polygonal geschlossenem Chor, den ein Umgang umgiebt. Die Pfeiler des Langhauses zeigen Dienste; im Querhause befinden sich in der Mitte Sterngewölbe, in den Armen Kreuzgewölbe.

Lothringen. Der Dom St. Stephan zu Metz soll in den östlichen Teilen der Vorderschiffe 1327—1332 eingewölbt sein, der Oberbau des Chors gehört dem Ausgang des 14. Jahrh. an, der westliche Teil des Langhauses ist 1503—19 errichtet. Der Dom ist dreischiffig mit Querhaus, der Chor mit Umgang ist aus dem Achteck geschlossen und mit drei Kapellen umgeben, außerdem befinden sich zwei Nebenchöre an der Südseite des Langhauses. Letzteres folgt im östlichen Teile der Schule von Reims, im westlichen dem Einflusse der burgundischen Gotik. Die Seitenschiffe sind verhältnismässig niedrig, das durchbrochene Triforium ist mit den Oberfenstern zusammengezogen; die Pfeiler haben Laubkapitelle, unter dem Chor befindet sich eine Krypta.

Bayern. Der Chor des Doms zu Augsburg, 1410 gewölbt, 1431 geweiht, zeigt eine ähnliche Anlage wie der Chor des Prager Doms, erhebt sich indes bedeutend über das Schiff der Kirche. Der Chor ist dreischiffig und mit sieben Kapellen besetzt; das Innere zeigt Bündelpfeiler mit Laubkapitellen. — Die Cistercienserkirche zu Kaisheim, 1352—1387, hat ein weit ausladendes Querschiff mit Mittelthurm; der Chor wird von den Seitenschiffen im Halbkreise umgeben, doch so, daß der Umgang wieder zweischiffig wird und eine Reihe von Kapellen bildet. Chor, Hauptschiff und Nordschiff haben Kreuzgewölbe, im Umgange finden sich Sterngewölbe und Rundsäulen. — Der glänzende Chorbau nach französischem System an der oberen Frauenkirche in Bamberg entstand in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. und ist mit einem niedrigen Umgange umgeben.

Spätgotische Periode.

Niederrhein. Die Willibrordikirche in Wesel, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., nächst dem Dom in Xanten die bedeutendste gotische Kirche am Niederrhein unterhalb Kölns, unter holländischem Einflusse stehend, hat ein fünfschiffiges Langhaus; der siebenseitige Chorumfang wird von einer Galerie abgeschlossen. Im Mittelschiff befinden sich Rundpfeiler mit Diensten und Laubkapitellen; das erste nördliche Gewölbe des Umgangs zeigt freischwebende Rippen.

Hannover. Die Kirche St. Nikolai in Lüneburg, 1409 geweiht, ist dreischiffig ohne Kreuzschiff und hat einen Chorumfang mit Kapellenkranz und eine gleichzeitige Krypta. Später hat eine Erweiterung der Kirche auf beiden Langseiten stattgefunden. Die achteckigen Pfeiler zeigen ausgehöhlte Seiten und an den Kanten Dienste; in den äußeren Abseiten befinden sich Emporen; im Mittelschiff zieht sich statt des Triforiums der sogenannte Mönchsgang ohne Brüstung hin. Die Schiffe sind mit Sterngewölben überdeckt.

Pommern. Die Marienkirche in Stralsund, aus dem ersten Viertel des 15. Jahrh., ist dreischiffig mit dreischiffigem Querhaus und einer Turmhalle vor

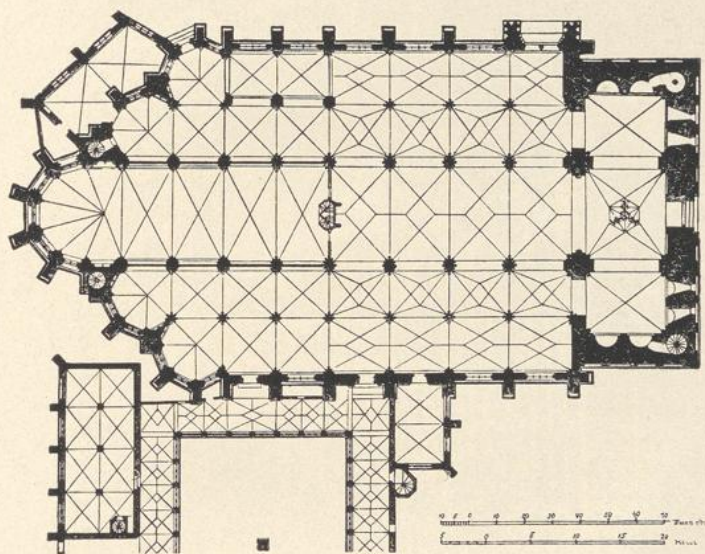


109. Inneres des Chors im Münster zu Freiburg i. Br. (Nach einer Photographie).

allen Schiffen, welche mit dem Mittelschiff gleichhoch ist und scheinbar ein zweites westliches Querschiff bildet. Der Chor ist mit einem Umgang versehen;

in den Seitenschiffen sind die Strebepfeiler nach innen gezogen und bilden kleine Kapellen. Die Pfeiler sind achteckig; die Schiffe sind mit Kreuzgewölben überdeckt. — Die Marienkirche in Stargard besitzt ein hohes Seitenschiff aus dem älteren Hallenbau und ist im 15. Jahrh. in eine Basilika umgewandelt. Die niedrigen Seitenschiffe ziehen sich als Umgang um den dreiseitig geschlossenen Chor. Die achteckigen Pfeiler des Schiffs stammen noch aus dem 14. Jahrh., die ebenfalls achteckigen Pfeiler des späteren Chors sind an den Ecken mit Diensten versehen und zeigen statt des Kapitells einen Kranz von Nischen mit Spitzgiebeln, ähnlich wie im Mailänder Dom. Im Mittelschiff befindet sich ein Triforium; im Chorumgang sind die Strebepfeiler nach innen gezogen; Chor und Hauptschiff haben Sterngewölbe.

Baden. Der Chorbau des Münsters in Freiburg i. Br., 1471—1491, dreischiffig mit hohem Mittelschiff und Kapellenreihen zwischen den Strebepfeilern,



110. Grundriß der Kollegiatskirche zu Xanten.

schließt dreiseitig, während der Umgang sechs Seiten hat, so daß ein Pfeiler die Mitte des Schlusses einnimmt, wie dies in Böhmen mehrmals vorkommt (Abbildg. 109). Der Chor hat ein tonnenförmiges Netzgewölbe mit Stichkappen zur Überdeckung.

2. Die kreuzgewölbten Basiliken mit deutscher Choranlage. Frühgotische Periode.

Nieder- und Mittelrhein. Der Chor der Abteikirche zu München-Gladbach, 1275 geweiht, als Fortsetzung des älteren Schiffbaues über einer Krypta errichtet, ist einschiffig und polygonal geschlossen. — Die Minoritenkirche in Köln, 1239—1260, ohne Querschiff mit schmalen Seitenschiffen, hat einen im halben Zehneck geschlossenen Chor. — Der St. Victorsdom in Xanten, von 1263—1437, ohne Querhaus, in der Chorbildung auf St. Yved in Braines zurückgehend, nur

dals in Xanten der Hauptchor verkürzt ist und die übereck gestellten Nebenchöre polygonal gestaltet sind, hat im Inneren einen Laufgang statt des Triforiums (Abbildg. 110). Die letzten Joche des Ostteils mit den Seitenschiffen, seit 1396 im Bau, gehören der Kölhnischen Schule an, ebenso der größte Teil des spät-



III. Inneres des St. Victoriums in Xanten.

gotischen fünfschiffigen Langhauses, von 1483—1510. Die Oberfenster des Mittelschiffs gehen ohne Triforium bis nahe auf die Scheidbögen hernieder und liegen in breiten Nischen, während vor ihnen eine Galerie hinläuft (Abbildg. III). Das Innere zeigt sehr gemäsigte Höhenverhältnisse, wirkt aber dennoch ernst und würdig.

Die Abteikirche von Tholey bei St. Wendel, etwa 1260, hat dreiseitige Chorschlüsse am Ende des Mittelschiffs und der Seitenschiffe. Die Stiftskirche zu Arnual, im Chor und Querschiff aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., im Langhaus erheblich später, hat einen im halben Zehneck geschlossenen Chor. — Die Klosterkirche zu Offenbach am Glan, die Stiftskirche zu Carden, das Langhaus der St. Martinskirche zu Münstermaifeld und die Klosterkirche zu Hirzenach sind in Einzelheiten von der Liebfrauenkirche in Trier abhängig. Die Kirche zu Offenbach, Ende des 12. Jahrh. begonnen, später gotisch vollendet, von der nur der östliche Teil erhalten ist, zeigt einen fünfseitig geschlossenen Chor und dreiseitige Nebenapsiden; das Langhaus von Münstermaifeld hat Rundpfeiler. Die Choranlagen der letztgenannten vier Kirchen sind sämtlich einfach, der deutschromanischen Planbildung nahestehend.

Niedersachsen. Die St. Peterskirche zu Buxtehude, 1285—1296, ist eine kreuzförmige Basilika. — Der St. Moritzdom in Magdeburg, im Quer- und Langhaus nach 1274 ausgeführt, auf romanischem Grundplan, doch mit Beseitigung der Zwischenpfeiler, während in den Gewölben der Seitenschiffe eine Rippe vom Scheitel nach der Außenwand geführt ist und das Mittelschiff schmale Gewölbfelder zeigt, hat in jedem Joch sowohl unten wie oben zwei Fenster erhalten; ein Triforium fehlt. Der nördliche Querschiffsflügel enthält noch sechsteilige Gewölbe. — Die Oberpfarrkirche in Wernigerode, dreischiffig mit Querhaus, hat einen gerade geschlossenen Chor von 1265.

Thüringen und Obersachsen. Die Ägidien- und die Martinskirche in Heiligenstadt, jene von 1223—1230, diese im Chor von 1333, haben einfache Choranlagen. Der Umbau der Cistercienserkirche zu Pforta, 1257—1268, zeigt einen dreiseitig geschlossenen Chor. In Erfurt sind zu nennen: die Predigerkirche, vom Ausgange des 13. bis zum Beginn des 15. Jahrh., mit späteren Emporen und einschiffigem Chor, die Barfüßlerkirche, vom Schlusse des 13. und Anfang des 14. Jahrh., mit aus dem Achteck geschlossenem Chor; ähnlich ist die vom Ausgange des 13. Jahrh. stammende Kaufmannskirche; endlich daselbst die Kirche der Ursulinerinnen, ohne Strebepfeiler mit gerade geschlossenem Chor.

Chor und Querschiff des Doms zu Meißen sind nach 1272 erbaut, der Chor ist einschiffig aus dem Achteck geschlossen. Die Afrakirche daselbst, 1295—1329, bildet eine einfache Kreuzkirche mit gerade geschlossenem Chor.

Brandenburg, Mecklenburg und Posen. Die Klosterkirche zu Berlin, 1271 gegründet, hat einen Chor in der Breite des Mittelschiffs, in sieben Seiten des Zehnecks geschlossen. Die ehemalige Cistercienserkirche in Chorin, aus dem Ende des 13. Jahrh., jetzt Ruine, war eine gewölbte Pfeilerbasilika mit einschiffigem polygonal geschlossenem Chor.

Die Kirche zu Grofssalitz, etwa vom Ende des 13. Jahrh., hat einen dreiseitig geschlossenen Chor; die ehemalige Cistercienserkirche Himmelpfort, jetzt Ruine, ist wohl vor 1299 errichtet; die Kirche zu Stettensleben, gegen Ende des 13. Jahrh., zeigt einen gerade geschlossenen Chor.

Die ehemalige Cistercienserkirche zu Paradies, aus der Mitte des 13. Jahrh., ist nur im Langhaus vollendet.

Böhmen. Die ehemalige Cistercienserkirche Goldenkron, 1260 gegründet, ist mit Querschiff und einschiffigem aus dem Zwölfeck geschlossenem Chor versehen.

Großherzogtum Hessen, Württemberg und Baden. Die Stiftskirche zu Wimpfen im Thal, 1262—1278, ist im Hauptchor und zwei Nebenchören polygonal geschlossen, im Schiff befinden sich dienstbesetzte Rundpfeiler mit Blattkapitellen. An das Langhaus der St. Katharinenkirche zu Oppenheim, 1262—1317, schließt sich ein schwach vorspringendes Kreuzschiff, ein östlicher polygonal abschließender Hauptchor und übereckgestellte Nebenchöre an; die Oberfenster des Langhauses gehen nahe bis auf die Scheidbögen herab und zu den Seiten der Nebenschiffe sind kleine Kapellenreihen angeordnet, welche den Raum zwischen den Strebepfeilern einnehmen und zugleich tribünenartig in das Innere vortreten. Die gegliederten Pfeiler der Schiffe haben einen Kapitellkranz. Der westliche Chor stammt aus dem 15. Jahrh.

Die St. Paulskirche in Elstingen, 1233—68, ist dreischiffig und zeigt Rippenkreuzgewölbe auf Rundsäulen; die jetzige Stadtkirche St. Dionys daselbst hat achteckige Pfeiler und einen späteren einschiffigen Chor; die St. Bartholomäikirche in Markgröningen besitzt achteckige Pfeiler und Rippenkreuzgewölbe; die Marienkirche zu Reutlingen, 1247 gegründet, schließt mit einem geradlinigen Chor.

Das Langhaus des Münsters zu Freiburg i. Br., etwa 1250 begonnen, ist dem des Münsters in Straßburg ähnlich, nur fehlt in jenem das Triforium, für welches ein Laufgang am Fusse der Oberfenster eintritt; die Wände der Seitenschiffe sind im unteren Teil durch eine Bogenstellung belebt.

Elsafs und Lothringen. Das Langhaus des Münsters zu Straßburg, etwa 1250—1275, hat Pfeiler von der Form des übereckgestellten Quadrats mit Diensten; die Oberfenster sind mit dem Triforium verbunden, hinter welchem ein Laufgang angebracht ist. An den Mauern der Seitenschiffe ziehen sich Umgänge hin. — Die Stiftskirche St. Peter-Paul in Neuweiler, im Langhaus aus der Mitte des 13. Jahrh., hat Rundpfeiler und sechsteilige Gewölbe. — Das Münster St. Georg in Schlettstadt hat ebenfalls teilweise sechsteilige Gewölbe im Mittelschiff und an der Oberwand kleine Öffnungen, welche zum Dachstuhl der Seitenschiffe führen.

St. Martin in Metz, aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., zeigt Kreuzgewölbe auf Rundpfeilern, Triforium und hohe Oberfenster; St. Vincenz daselbst, 1248 gegründet, ist mit einem Kreuzschiff versehen, ein Triforium fehlt; die Kirche in Münster, ähnlich der vorigen, hat jedoch übereckgestellte Nebenchöre; die ehemalige Kollegiatskirche in Oberkomberg besitzt ein Langhaus mit runden Scheidbögen auf Rundpfeilern und kleine spitzbogige Oberlichter.

Bayern und Österreich. Das Langhaus der St. Lorenzkirche in Nürnberg, von 1260 oder 1270, ist ohne Triforium; die Dominikanerkirche in Regensburg, um 1273 begonnen, hat achteckige Schiffspfeiler mit Diensten, überhaupt eine schlichte Einzelbildung bei bedeutenden Abmessungen. — Der Dom in Regensburg ist in einer ersten Bauperiode von 1275—1309 entstanden und nach fünfzehnjähriger Pause weiter fortgesetzt. Es ist ein dreischiffiger Bau, von einem einfachen Querschiff durchschnitten, welches nicht über die äußere Flucht der Seitenschiffe vortritt; dem Mittelschiff entspricht der dreiseitig schließende Hauptchor, den Seitenschiffen kürzere mit demselben Schlusse versehene Nebenchöre. Die Schiffspfeiler sind übereckgestellte Quadrate mit reicher Gliederung; zwischen Oberfenstern und Scheidbögen zieht sich ein Triforium mit geschlossener Rück-

wand hin, dieselbe Anordnung geht durch den Oberbau des Chors. Die freien Seiten des Chorschlusses haben, in Übereinstimmung hiermit, zwei Reihen Fenster übereinander, von denen die unteren in tiefen Nischen liegen. Die Seitenschiffe sind verhältnismäßig breit; über allen Räumen befinden sich Kreuzgewölbe.

Die Hofpfarrkirche St. Michael in Wien, 1288 geweiht, besitzt drei aus dem Achteck geschlossene Chöre.

Hochgotische Periode.

Nieder- und Mittelrhein. Die Stiftskirche in Kleve, in Schiff und Chor von 1341—1356, ist dreischiffig mit dreiseitigem Chorschluss und abgeschrägten Seitenchören. Die Säulen haben Blattkapitelle, die Oberfenster sind im unteren Teile vermauert, die Überdeckung der Räume bilden Kreuzgewölbe. — Die Stiftskirche zu Oberwesel, 1308—1331, ist dreischiffig, schließt im Hauptchor mit fünf, in den Seitenchören innen mit drei Seiten des Achtecks; die letzteren sind außen rechteckig gestaltet. Die Strebepfeiler sind nach innen gezogen, sogar im Mittelschiff, wo sie vor den sechseckigen Pfeilern vortreten und sich vor den Oberfenstern zu tiefen Nischen zusammenwölben. Im Hauptchor sind die Oberfenster durch einen schmalen Umgang durchbrochen.

Hannover. Die Klosterkirche zu Marienrode bei Hildesheim, 1412—1440, ist kreuzförmig angelegt.

Provinz Brandenburg. Die Kirche St. Mariä-Magdalena in Eberswalde, vom Anfang des 14. Jahrh., ist dreischiffig mit quadratischen Pfeilern und Kreuzgewölben; der einschiffige Chor ist polygonal geschlossen.

Mecklenburg, Lübeck und Hamburg. Die Altstädterkirche St. Petri in Rostock, aus dem 14. Jahrh., ohne Querschiff mit einschiffigem aus dem Achteck geschlossenem Chor, hat achteckige Pfeiler mit Bündeldiensten und schlichten Kelchkapitellen; die größtenteils nach innen gezogenen Strebepfeiler haben durchbrechende Umgänge mit Brüstung. — Die St. Katharinenkirche in Hamburg, 1426 gewölbt, ohne Querschiff, hat gleichbreite Schiffe, von denen das mittlere gerade, die Seitenschiffe dreiseitig geschlossen sind, wodurch ein gemeinschaftlicher siebenseitiger Chorschluss entsteht. Sämtliche Räume sind mit Kreuzgewölben überdeckt; die runden Pfeiler haben ausgekragte Dienste und Kämpfergesimse. Das Mittelschiff zeigt Blendfenster statt der Fenster. — Die St. Katharinenkirche in Lübeck, etwa von 1322—1335, hat zweischiffige nicht vorspringende Querarme, schmale Seitenschiffe, einen dreiseitig geschlossenen Chor und daneben gelegene polygonale Kapellen; im Langhause befinden sich Kapellenreihen und unter dem Chor liegt eine niedrige kreuzgewölbte Halle. — Die ehemalige Klosterkirche in Dobertin, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., hat einen dreiseitig geschlossenen Chor; die Seitenschiffe sind zerstört.

Schleswig-Holstein. Die Kirche St. Franziskus in Neustadt, gegen Mitte des 14. Jahrh. umgebaut, ist ohne Oberlichter, die Pfeiler sind quadratisch mit Vorlagen und tragen Kreuzgewölbe.

Pommern. Die Marienkirche zu Schlawe, aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., hat einen aus dem Achteck geschlossenen Chor, achteckige Pfeiler mit Kämpfergesims und Sternengewölbe; die Marienkirche zu Köslin, aus der Mitte des 14. Jahrh., ist der vorigen ähnlich, zeigt aber quadratische übereckgestellte Pfeiler. Die Kirche St. Mariä in Belgard a. d. Persante, die Marienkirche in

Stolp, nach der Mitte des 14. Jahrh., und die Marienkirche in Rügenwalde sind sämtlich mit polygonal geschlossenem Chor und Achteckspfeilern versehen. Die Jakobskirche in Stralsund, wohl vom Schlusse des 14. Jahrh., hat eine gerade Ostwand, achteckige Pfeiler und kleine Oberlichter.

West- und Ostpreußen. Die ehemalige Cistercienserkirche, jetzt Dom, zu Pelpin, bis etwa 1350 vollendet, hat ein zweischiffiges Querhaus und achteckige Pfeiler; die Stern- und Zellengewölbe stammen aus späterer Zeit. — Die Jakobikirche in Thorn, 1309—1340, mit einschiffigem gerade geschlossenem Chor und Kapellen am Langhause, zeigt im Mittelschiff, Chor und Kapellen Stern- und Zellengewölbe, in den Seitenschiffen Kreuzgewölbe. Die Pfeiler sind mit Diensten und Kapitellen versehen; das Mittelschiff hat über den Scheidbögen triforienartige Gänge. — Die Kirche St. Thomä in Neumark, 1330—1350, hat einen einschiffigen, polygonal geschlossenen Chor. — Der Dom in Marienwerder, nach 1343 begonnen, ohne Querschiff, ist mit ähnlichem Chor wie der vorige und mit späteren Netzgewölben ausgestattet.

Die Kirche in Bartenstein, 1332 gegründet, zeigt einschiffigen polygonal geschlossenen Chor, achteckige Pfeiler, Stern- und Zellengewölbe und im Mittelschiff eine Art Triforium. — Die Kirche in Wormditt, vom Anfang des 14. Jahrh., hat geraden Chorschluss und spätere Kapellen; die Kirche in Friedland, 1313 begonnen, zeigt eine gerade geschlossene Ostwand, im Mittelschiff Kreuzgewölbe und in den Seitenschiffen rippenlose kuppelartige Gewölbe.

Schlesien und Böhmen. Die Elisabethkirche in Breslau, aus der Mitte des 14. Jahrh., hat Kapellen zwischen den Strebepfeilern, Kreuzgewölbe in den Schiffen, in den Kapellen Stern- und Zellengewölbe.

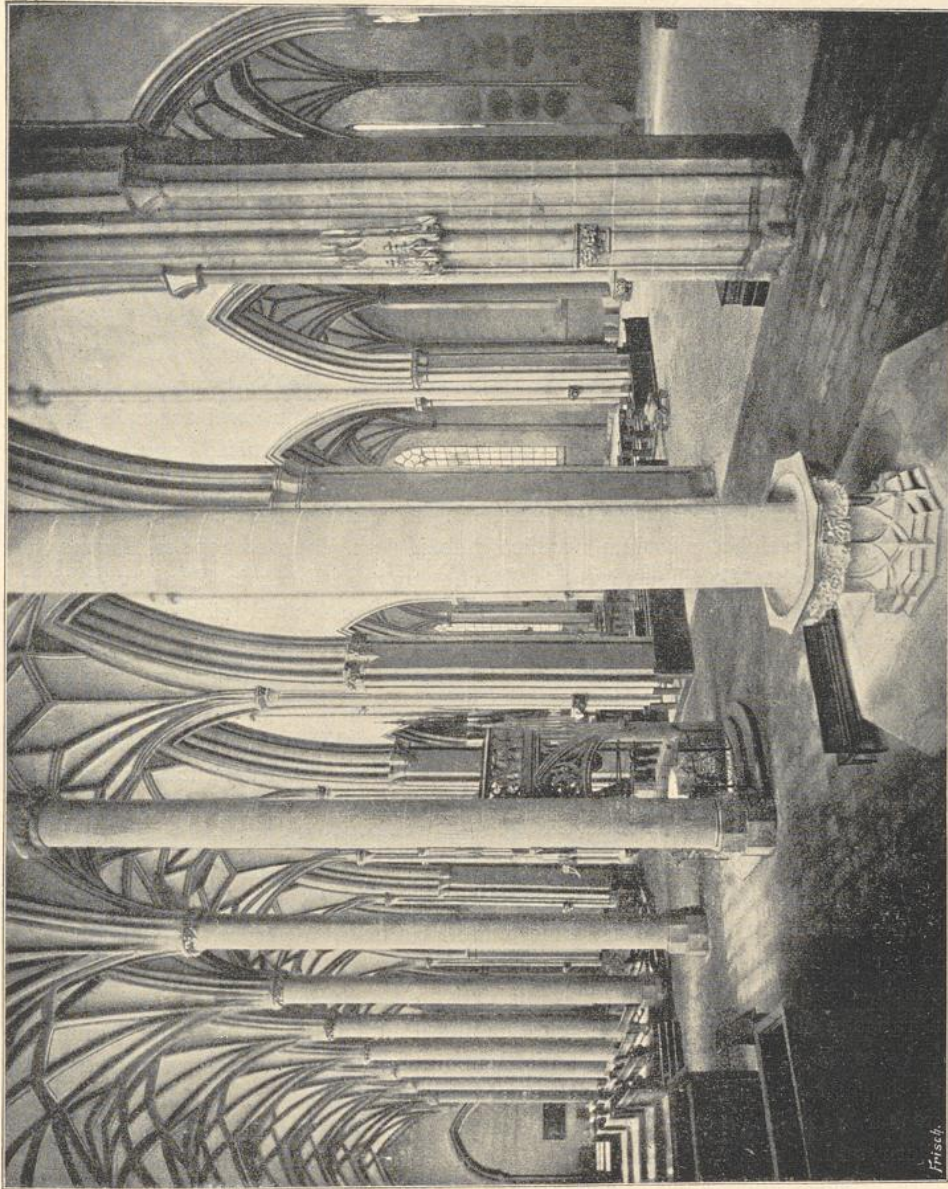
Die Dechantenkirche St. Peter-Paul in Horazdiowitz, gegen 1300 gegründet, ohne Querschiff, mit einschiffigem aus dem Achteck geschlossenem Chor, ist im Mittelschiff später umgebaut; die Abseiten haben rohe Kreuzgewölbe. Die Kathedrale in Königgrätz wurde bis 1350 vollendet.

Großherzogtum Hessen und Württemberg. Die ehemalige Karmeliterkirche in Mainz, 1404 vollendet, ohne Querschiff, endet mit einem einschiffigen, unten gerade, oben polygonal geschlossenen Chor.

Die ehemalige Cistercienserkirche Heiligkreuzthal, 1319 umgebaut, und die Marienkirche in Reutlingen, 1300—1343, sind beide mit einem gerade geschlossenen Chor versehen. — Das Münster St. Mariä in Ulm, 1377 als dreischiffige Basilika von mächtigen Abmessungen gegründet, hat einen einschiffigen im halben Zehneck schließenden Chor. Die Gewölbe des Chors sind von 1449, die des Mittelschiffs von 1471, letztere sind später in ein spitzbogiges Tonnengewölbe mit einschneidenden Stülpkappen umgewandelt. Die Seitenschiffe sind 1502—1507 je in zwei Schiffe geteilt, so daß ein fünfschiffiges Langhaus entstand. Die Seitenschiffe sind mit Netzgewölben überdeckt (Abbildg. 112). Dem Innern des Münsters fehlt die organische Gliederung, die Pfeiler erscheinen schwerfällig und die Oberwände des Mittelschiffs kahl, so daß die räumliche Wirkung allein durch die Kolossalität hervorgebracht wird. — Die Stadtkirche in Nagold, 1370 begonnen, hat einen Chor von 1401.

Baden und deutsche Schweiz. Die Cistercienserkirche Salem, 1299—1315, dreischiffig mit Querhaus und gerade geschlossenem Chor, neben dem sich die Seitenschiffe bis zum geradlinigen Abschlusse fortsetzen, enthält im Schiff tiefe

fünfsseitige Pfeiler, welche durch doppelte Arkadenbögen und dazwischen gespannte schmale Rippengewölbe verbunden sind; ein Motiv, welches erst später wieder im Barockstil angewendet wird. — Die St. Galluskirche in Ladenberg, aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., zeigt einen einschiffigen fünfsseitig ge-



112. Inneres der Seitenschiffe im Dom zu Ulm. (Nach einer Photographie).

schlossenen Chor und runde Pfeiler mit Kapitellgesimsen. — Das Münster in Überlingen, 1353—1424, ehemals dreischiffige, später fünfschiffige Basilika, kann als der bedeutendste schwäbische Bau aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. gelten. Die Schiffe zeigen eine stufenmässig aufsteigende Höhenentwicklung, so daß das Mittelschiff die inneren Seitenschiffe ebenso überragt, wie diese die

äufseren und die Kapellschiffe. Der aus dem Achteck geschlossene Chor hat etwa nur die Höhe der inneren Seitenschiffe; die runden Pfeiler sind zum Teil mit Diensten besetzt, welche Laubkapitelle tragen. Der Chor hat Kreuzgewölbe, die übrigen Räume sind mit Stern- und Netzgewölben überdeckt.

Die Stiftskirche St. Nikolai zu Freiburg im Üchtlande, 1283 gegründet, bildet eine dreischiffige Basilika.

Elsafs und Lothringen. Die ehemalige Stiftskirche in Domfessel, aus dem 14. Jahrh., ist im Hauptchor aus dem Achteck, in den Seitenschiffen mit zwei Seiten eines Dreiecks geschlossen; die Rundpfeiler haben keine Kapitelle. Die Spitalkirche St. Nikolai in Hagenau, in Schiff und Chor aus dem Anfang des 14. Jahrh., ohne Querschiff, hat einen langen polygonal geschlossenen Chor und Rundpfeiler mit reichen Laubkapitellen. — Die St. Florentiuskirche in Niederhaslach, nach 1287 entstanden, erinnert in den Verhältnissen des Langhauses an das des Straßburger Münsters, hat aber jetzt fünf Schiffe von nüchterner Ausbildung. Die Pfeiler bilden übereckgestellte Vierecke und sind ohne Kapitelle; der lange Chor ist aus dem Achteck geschlossen und hat rechts und links je einen Anbau. — Die Abteikirche St. Peter-Paul zu Weisenburg hat ein im 14. Jahrh. ausgebautes Langhaus und Kreuzarme, welche in zwei schmale Joche zerlegt sind; an der Südseite ist später ein zweites Seitenschiff angefügt; der Hauptchor schließt aus dem Achteck, an den Kreuzarmen liegen Nebenapsiden. — Die Pfarrkirche St. Gregorius in Rappoltsweiler aus dem 13.—15. Jahrh. hat ein Querhaus, welches mit dem nördlich neben dem Chor stehenden Turme in Verbindung steht; die ehemalige Stiftskirche Jung St. Peter in Straßburg, vom Anfang des 14. Jahrh., ist mit einem nördlichen und zwei südlichen Nebenschiffen und mit einem westlichen Querschiff versehen; die Rundsäulen der Schiffe sind ohne Kapitelle. — Die St. Mauritiuskirche in Sulz stammt im Langhaus aus dem 14. Jahrh., im Querhaus und vierseitig geschlossenen Chor wohl noch aus dem 13. Jahrh. Die Schiffe, von ausgezeichneten Höhenverhältnissen, sind mit Kreuzgewölben überdeckt. St. Theobald in Thann, im Langhaus aus dem ersten Viertel des 14. Jahrh., im Chor von 1351—1415, hat im aus dem Achteck geschlossenen Chor Sterngewölbe, im Langhaus Kreuz- und Netzgewölbe.

Die Kirche St. Eucharius in Metz, aus dem 13.—15. Jahrh., zeigt ein zweischiffiges Querhaus und einen aus dem Achteck geschlossenen Chor.

Bayern und Österreich. Die Johanniskirche in Freising, 1319 vollendet, eine der gelungensten gotischen Kirchenschöpfungen Bayerns, hat einen eingezogenen dreiseitig schließenden Chor und geraden Schluß der Seitenschiffe, quadratische Pfeiler mit Diensten und schönen Laubkapitellen, im Chor befinden sich kolossale dreigeteilte Fenster; die Benediktinerkirche daselbst, von 1347, ist noch hochstrebender, kecker und feiner als die vorige. Die Jodokuskirche in Landshut, 1338 begonnen, hat aus dieser Zeit das Mittelschiff mit gegliederten Pfeilern und Kreuzgewölben. Die Gnadenkirche in Deggendorf besitzt achteckige Pfeiler und einen eingezogenen Chor; die Pfarrkirche zu Neustadt a. d. Donau zeigt Rundpfeiler; die Pfarrkirche in Nabburg, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., ist ein Kreuzbau mit Ost- und Westchor. Die St. Jakobikirche in Rothenburg a. d. Tauber, 1373—1436, ist mit einem eingezogenen Ostchor und späteren Westchor ausgestattet. Die Pfarrkirche in Halsfurt, von 1390, die Augustinerkirche in Landau von 1407, die Katharinenkirche ebendort

von 1341, letztere beide außer Gebrauch, haben sämtlich einschiffige Choranlagen.

Die Pfarrkirche zu Schottwien, aus dem 14. Jahrh., zeigt noch Rundbögen im Chor; die Pfarrkirche in Weissenkirchen besitzt aus gotischer Zeit nur noch den polygonal geschlossenen Chor; die Benediktinerkirche in Seitenstetten, im Chor nach 1345, hat ein schmales gewölbtes Mittelschiff. Die Pfarrkirche St. Georg in Pettau (Steiermark), aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., bildet eine große Basilika mit einschiffigem polygonal geschlossenem Chor; die Kirche St. Leonhard im oberen Lavantthale (Kärnten), aus dem 14. und 15. Jahrh., ist mit fünfseitig geschlossenem Chor versehen. — Der Dom in Mariaaal (Kärnten), um 1400 umgebaut, zeigt einen erhöht liegenden, dreiseitig geschlossenen Chor über einer Krypta.

Spätgotische Periode.

Nieder- und Mittelrhein, Hessen-Nassau. Die katholische Kirche in Rheinberg erhielt um 1400 einen neuen Chor und Gewölbe; die Seitenschiffe stammen vom Ende des 15. Jahrh.; der Chor zeigt Hallenform. Die Salvatorkirche in Duisburg, 1415 begonnen, Chor von 1426, hat Pfeiler mit je zwei Diensten ohne Kapitell und Kreuzgewölbe; der Hauptchor ist aus dem Achteck geschlossen, ein südliches Nebenchörchen dreiseitig. Die katholische Kirche in Sonsbeck, vor 1431 vollendet, im polygonal geschlossenen Chor aus dem 15. Jahrh., hat Pfeiler mit Diensten und Laubkapitellen. Die katholische Pfarrkirche in Kranenburg, von niederländischen Kathedralen abhängig, hat im Hochschiff Blendfenster statt der Fenster und reichgegliederte Pfeiler. Die ehemalige Minoriten-, jetzt Remigiuskirche in Essen, um 1500, enthält runde Pfeiler mit je zwei Diensten ohne Kapitelle und Kreuzgewölbe; der einschiffige Chor ist dreiseitig geschlossen. St. Peter in Köln, 1524 begonnen, ist mit Emporen über den Seitenschiffen und einem aus dem Achteck geschlossenen Chor ausgestattet; St. Columba daselbst, zu Anfang des 16. Jahrh. fünfschiffig umgebaut, hat in den äußeren Seitenschiffen Emporen und durchweg Netzgewölbe; der Chor ist aus dem Achteck geschlossen. St. Pholien in Aachen zeigt kapitellose Pfeiler.

Die katholische Kirche St. Markus in Erbach, aus der Mitte des 15. Jahrh., hat achteckige Pfeiler ohne Kapitelle, reiche Sterngewölbe im südlichen Seitenschiff, einfache Netzgewölbe im Nordschiff, im Hauptschiff Kreuzgewölbe; der Chor ist aus dem Achteck geschlossen.

Altmark. Die St. Katharinenkirche in der Neustadt zu Salzwedel, um 1400 umgebaut, bildet den Rest einer Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Chor, in welcher die Zwischenpfeiler des Schiffs beseitigt sind.

Posen. Die Kirche St. Stanislaus in Samter, vor der Mitte des 15. Jahrh. errichtet, gerade geschlossen, hat quadratische Pfeiler mit Bündeldiensten ohne Kapitelle und ist mit Sterngewölben überdeckt.

Schlesien und Böhmen. Die Kirche St. Mariä Himmelfahrt in Glatz, 1364—1432 mit späteren Ergänzungen, deren Schiffe mit fünf Seiten des Achtecks geschlossen sind, hat im Mittelschiff Netzgewölbe von 1555, in den Seitenschiffen Netz-, Stern- und Kreuzgewölbe von 1490; die Pfeiler sind achteckig mit Gliederungen, ohne Kapitelle.

Die Teynkirche in Prag, 1407—1460, ohne Querschiff, ist im Hauptchor mit

vier Seiten des Zehnecks, in den Seitenschiffen aus dem Achteck geschlossen. Letztere sind mit Kreuzgewölben überdeckt; die Gewölbe in Mittelschiff und Chor stammen von 1714.

Großherzogtum Hessen und Württemberg. Die evangelische Kirche in Michelstadt, 1461 begonnen, besitzt einen fünfseitig aus dem Achteck geschlossenen Chor; das Mittelschiff ist flach gedeckt, in den Seitenschiffen befinden sich Stern- und Netzgewölbe. St. Emmeram in Mainz, um 1450, zeigt achteckige Pfeiler, Kreuzgewölbe und einen einschiffigen aus dem Achteck geschlossenen Chor. Die Kirche in Reichelsheim, mit hohem Chorbau von 1485, enthält runde kapitelllose Pfeiler und Kreuzgewölbe.

Die Marienkirche in Geislingen, 1424 und 1474 erbaut, bildet eine schlichte Anlage; die Stadtkirche in Murrhardt, von 1434, besitzt ein hohes östliches Querschiff; die St. Remigiuskirche in Merklingen ist 1425 spätgotisch umgebaut.

Deutsche Schweiz, Elsass und Lothringen. Das Münster St. Vincenz in Bern, 1421 begonnen, Chorgewölbe von 1517, ohne Querschiff, hat kreuzförmige Pfeiler, Kapellen an den Langseiten und einen einschiffigen polygonal geschlossenen Chor; ähnlich ist die Kirche St. Oswald in Zug, im Chor 1478—80, im Schiff 1545 vollendet.

Die Kirche zu Bockenheim-Saarunion zeigt kapitelllose Pfeiler und dreiseitig geschlossenen Chor; die Jesuitenkirche in Molsheim, 1580 oder 1609, hat Pfeiler mit antikisierenden Kapitellen, einen aus dem Achteck geschlossenen Chor und zwei barocke Seitenkapellen.

Die Kirche in Dieuze, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., mit Kreuzschiff, zeigt im Langhause achteckige kapitelllose Pfeiler und Netzgewölbe. — Die Kirche in Vic ist jetzt im Langhause flachgedeckt, Chorabseiten und Querhaus sind gewölbt. Die Liebfrauenkirche in Buß ist ein hervorragendes Bauwerk; das Mittelschiff mit kapitellosen Pfeilern und Kreuzgewölben hat keine Oberlichter, der lange Chor ist mit fünf Seiten des Achtecks geschlossen. St. Remigius in Finstingen, von 1415, besitzt ein vorspringendes Querhaus und langen polygonalen Chor, viereckige kapitelllose Pfeiler, breite Oberfenster und Kreuzgewölbe, im Chor und den Kreuzarmen befinden sich Netzgewölbe von 1488. Die Vierung auf kolossalen Rundpfeilern hat jetzt eine Holzdecke. Die Kirche St. Peter-Paul in Mörchingen, aus dem 15. Jahrh., ohne Querschiff und Oberlichter, hat einen aus dem Achteck geschlossenen Chor. Die Kirche St. Segolana in Metz, wesentlich vom Ende des 13. Jahrh., ist im Hauptchor sowie in den Nebenchören polygonal geschlossen; die runden Pfeiler haben blattlose Kapitelle, die Nebenapsiden sind mit schönen Triforien versehen. Die Kirche in Rozérieulles, im Chor frühgotisch, im Langhaus und Querschiff aus dem 15. und 16. Jahrh., besitzt ein nicht vorspringendes Querschiff. Die ehemalige Klosterkirche in Busendorf, 1345 gebaut, 1683 wiederhergestellt, enthält ein nicht vorspringendes Querschiff und einen von zwei Nebenchören begleiteten aus sieben Seiten des Zwölfecks geschlossenen Hauptchor; im südlichen Seitenschiff sind die Strebepfeiler nach innen gezogen.

Bayern. Die Frauenkirche zu Wasserburg, 1410 begonnen, hat nach innen gezogene Strebepfeiler und einen Chor, welcher schmaler ist als das Mittelschiff; ähnlich der vorigen ist die Pfarrkirche in Kelheim, vor 1468 errichtet. Die St. Ulrichskirche in Augsburg, 1476—1499, ein grofsartiges Bauwerk, hat Pfeiler

mit Laubkapitellen und Rippengewölbe in spielenden Formen. Die Kirche zu Donauwörth, 1444—1473, zeigt Achteckspfeiler mit Diensten ohne Kapitelle, Netzgewölbe und einen eingezogenen Chor. Die Martinskirche in Memmingen ist im Chor von 1496—1500 erbaut, hat Sterngewölbe und achteckige Pfeiler mit Diensten; an den Seitenschiffen sind die Strebepfeiler nach innen gezogen und umschließen Kapellen; die Gewölbe sind zerstört. Die Jakobskirche in Rothenburg a. d. Tauber ist 1436 in Ostchor und Langhaus beendet; der hochgelegene Westchor, 1453 vollendet, liegt über einem Straßendurchgange. Die Hauptkirche in Schwabach enthält Rundpfeiler ohne Kapitelle und Kreuzgewölbe und hat einen eingezogenen Chor. Die Hauptkirche St. Magdalenä in Bayreuth, 1483 begonnen, ebenfalls mit schmälere Chor, besitzt eine Galerie in den Seitenschiffen, ähnlich wie in St. Martin in Amberg, und Rautengewölbe in verwickelten Mustern.

Erzherzogtum Österreich. Die Kirche in Grafendorf hat viereckige Pfeiler, Netzgewölbe in Schiff und Chor und am nördlichen Seitenschiff einen dreiseitig geschlossenen Nebenchor. Die Pfarrkirche in Wels, aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh., besitzt einen einschiffigen aus dem Achteck geschlossenen Chor; die Kirchen in Emmersdorf, St. Simonis und Judä in Küll, St. Mariä in Wiener Neustadt 1469—1785, die Nikolaikirche in Gresten von 1482, die Kirche Mariä Himmelfahrt in Melk, von 1447 und 1481, schließen sich den vorigen in der Hauptsache an.

Steiermark und Kärnten. Die Kirche in Cilli, der Dom in Graz von 1450, die Kirche zum heil. Blut ebendort von 1466, die Hauptpfarrkirche zu Murau zeigen sämtlich einschiffige, polygonal geschlossene Choranlagen.

Die Wallfahrtskirche in Maria-Saal, aus dem 15. Jahrh., jetzt ohne Oberlichter, besitzt ein wenig entwickeltes Querschiff, Netz- und Sterngewölbe, einen aus dem Achteck geschlossenen Chor und zwei Apsiden an den Seitenschiffen.

Tirol. Die Nonnenberger Klosterkirche zu Salzburg, 1464—1465, hat drei gleichhohe Chöre, wovon der mittlere im halben Sechseck, die beiden seitlichen mit drei Achtecksseiten geschlossen sind; unter den Chören liegt eine Krypta.

3. Drei- und mehrschiffige Hallenkirchen ohne Chorumgang.

Frühgotische Periode.

Mittelrhein und Hessen-Nassau. Die Stadtkirche zu Ahrweiler, seit 1269 erbaut, die älteste Hallenanlage am Rhein, hat übereckgestellte, polygonal geschlossene Seitenchöre, ähnlich wie St. Yved zu Braisne, im Hauptchor sechsteilige, im Schiff vierteilige Gewölbe auf Rundsäulen. Die Klosterkirche zu Altenberg a. d. Lahn, 1250—1267, unter Einfluß der Elisabethkirche in Marburg entstanden, zeigt wie diese im Langhause zwei Reihen Fenster übereinander und hat einen aus dem Achteck geschlossenen Chor.

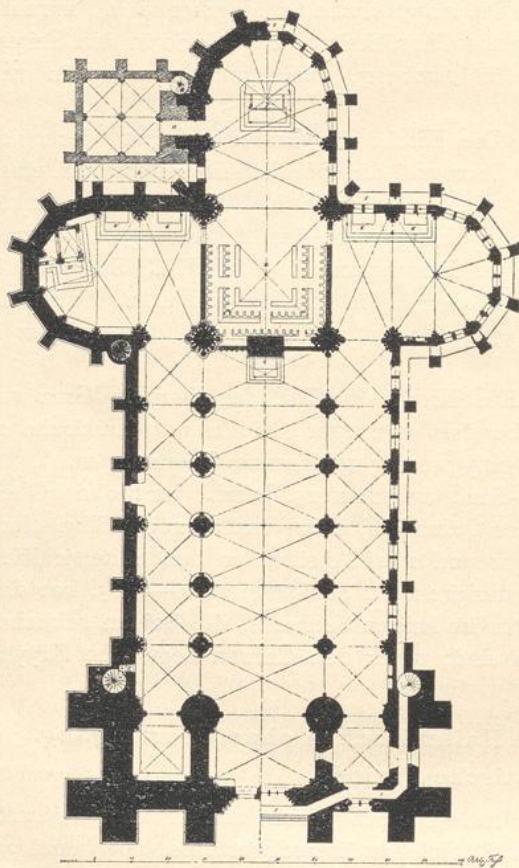
Die Kirche zu Dausenau, etwa vom Ende des 13. Jahrh., besitzt Emporen über den Seitenschiffen, ein etwas überhöhtes Mittelschiff, runde Pfeiler und im Langhause nach innen gezogene Strebepfeiler.

Hessen-Kassel. Die Elisabethkirche in Marburg, 1235 gegründet, bis 1360 nach einheitlichem Plan fortgesetzt, ist das wichtigste Denkmal in der Gruppe der hessischen Hallenbauten, zugleich ein Schöpfungsbau der deutschen Gotik.

Chor und Kreuzschiff sind einschiffig und polygonal geschlossen wie bei den rheinischen Dreikonchenkirchen; die in zwei Reihen übereinander angeordneten Fenster erinnern an die sonst üblichen Emporenanlagen (Abbildg. 113). Die Schiffe zeigen runde mit je vier Diensten besetzte Pfeiler, welche Blattkapitelle tragen; die Räume sind sämtlich mit Kreuzgewölben überdeckt (Abbildg. 114). Das Innere zeigt den neuen räumlichen Gedanken in aufstrebender Erhabenheit, aber zugleich in malsvoller Kraft und schlichter Behandlung des Einzelnen. — Die ehemalige Cistercienserkirche zu Haina, mit Chor und Querschiff, ist in der

Hallenform des Langhauses, etwa aus der Mitte des 13. Jahrh. stammend, wohl durch die Elisabethkirche angeregt. Fernere Hallenkirchen sind: Obernkirchen, Volkmarsen, Wetter, Wolfshagen, St. Walpurgis in Alsfeld.

Westfalen. Der Dom zu Minden, im Querbau und Choransatz dem Übergangsstil angehörig, im polygonalen Chorschluss aus der zweiten Hälfte des 14. J., zeigt im Langhause, welches etwa aus der zweiten Hälfte des 13. J. stammt, wieder eine neue aus dem deutschen Übergangsstil herausgewachsene Auffassung des Hallensystems. Die Gewölbefelder bilden Quadrate und sind mit kuppelartig überhöhten Rippengewölben überdeckt; die runden Pfeiler sind mit je vier alten und vier jungen Diensten besetzt, die Scheidbögen sind dem ausgebildeten Hallenbau entsprechend schmal und lebhaft gegliedert, die breiten Fenster lassen eine Fülle von Licht in das frei entwickelte Innere einströmen. — Die Minoritenkirche in Soest, vom Ende des 13. Jahrh., wiederholt in kleinerem Malsstabe die



113. Grundriß der Elisabethkirche in Marburg.
(Nach Moller).

Verhältnisse von Minden; auch die Martinikirche und die Marienkirche in Minden sind von dem Dom daselbst abhängig. Fernere Hallenkirchen sind: die zu Lünen, Warburg, Lippstadt, Lemgo, Stromberg und Hamm.

Hannover. Die Marktkirche St. Jakobi zu Eimbeck, etwa vom Ende des 13. Jahrh.; die ehemalige Paulinerklosterkirche in Göttingen, 1294 begründet und die Kirche in Althausen zeigen die Hallenform mit einfachem Chor.

Thüringen. Die Marienkirche in Heiligenstadt stammt in Schiff und Chor aus dem 14. Jahrh., der Chor ist einschiffig aus dem Achteck geschlossen; die



114. Inneres der Elisabethkirche in Marburg. (Nach Moller).

St. Blasiikirche in Mühlhausen, vom Ende des 13. bis zur Mitte des 14. Jahrh. gebaut, ist mit einem einschiffigen, polygonal geschlossenen Chor versehen.

13*

Provinz Brandenburg. Die Marienkirche in Berlin mit einschiffigem polygonal geschlossenem Chor, aus dem letzten Viertel des 13. Jahrh., und die St. Paulikirche in der Neustadt von Brandenburg, ebenfalls mit einschiffigem Chor, sind Hallenbauten.

Pommern und Schleswig-Holstein. Die Marienkirche in Pasewalk, wesentlich aus dem 13. Jahrh. stammend, zeigt gesonderten polygonalen Chorschluss für das Mittelschiff und die Seitenschiffe; der Dom St. Mariä in Kolberg, vor 1282 begonnen, ist später fünfschiffig erweitert. Ferner in Greifswald: St. Jakobi, St. Mariä und St. Nikolai; in Grimmen die Marienkirche; die Kirche in Triebsees und die Katharinenkirche in Stralsund von 1257—1317.

Die Klosterkirche zu Preetz, etwa 1268—1284, hat ein höheres Mittelschiff ohne Oberlichter, welches als Chor durchgeführt ist; die Marienkirche in Flensburg, etwa von 1280, ursprünglich der vorigen ähnlich, ist später umgebaut.

Westpreußen. Die Pfarrkirche in Kulmsee, nach 1251 begonnen, hat nach 1268 einen Wiederaufbau erfahren, dieselbe besitzt ein Querhaus und einen gerade geschlossenen Chor; die altstädtische St. Johanniskirche in Thorn, etwa 1260 begonnen, ebenfalls mit gerade geschlossenem Chor, enthält im Mitteljoch eines der frühesten Sterngewölbe; die Kapellen sind später angebaut.

Schlesien und Böhmen. Die Pfarrkirche St. Mariä in Goldberg, aus der Mitte des 13. Jahrh., besitzt ein Querschiff und einfachen Chor. Kreuzschiff und Chor der Stiftskirche zum heiligen Kreuz in Breslau stammen von 1288—95, das dreischiffige Langhaus aus dem 14. Jahrh. Es ist eine Unter- und eine Oberkirche vorhanden; der lange Chor und die Kreuzarme schliessen aus dem Achteck und sind einschiffig.

Das Schiff der Bartholomäuskirche in Kolin, mit Querschiff, hat Kreuzgewölbe und ist etwa 1260 entstanden. Die Kirche des 1259 gestifteten Cistercienserklosters Hohenfurt, im Langhaus aus dem 14. Jahrh., besitzt ein Querschiff, einen aus dem Achteck geschlossenen Chor und vier Kapellen.

Hochgotische Periode.

Nieder- und Mittelrhein, Hessen-Nassau. Die Kirche in Repelen, im Langhaus aus dem 14. Jahrh., ist mit schmalem Kreuzjoch und hochgotischem Chor versehen. Der östliche Chor des Münsters zu Essen, mit geradem Abschluss, stammt aus dem 14. Jahrh.; das Langhaus hat Hallenform.

Die Minoritenkirche in Trier, aus dem 14. Jahrh., zeigt einen einschiffigen im halben Zehneck geschlossenen Chor.

Die Pfarrkirche in Montabaur, aus dem 14. und 15. Jahrh., besitzt ein nördliches und zwei südliche Seitenschiffe, über denen sich Emporen befinden, welche die Höhe der Kreuzflügel und des Chors erreichen, aber wieder von dem Mittelschiff überragt werden; der Chor schließt mit fünf Achtecksseiten. Der Dom St. Bartholomäus zu Frankfurt a. M. ist im Chor von 1315—1338 entstanden, die Querschiffsflügel sind nach der Mitte des 14. Jahrh. erbaut; die Vorderschiffe in Hallenform sind frühgotisch.

Hessen-Kassel. Die Pfarrkirche St. Mariä in Frankenberg, 1286 gegründet, ist in den Kreuzflügeln und dem einschiffigen Chor dreiseitig aus dem Achteck geschlossen; diese um 1350 ausgeführten Teile sind breiter und höher als die übrige Kirche und stehen unter dem Einflusse der Elisabethkirche in Marburg.

Die Stadtkirche St. Nikolai in Neukirchen mit unregelmäßig gebildeten Kreuzflügeln und einschiffigem, aus dem Achteck geschlossenem Chor stammt zum Teil vom Ende des 15. Jahrh. Ferner sind zu nennen: die Liebfrauenkirche zu Hofgeismar, die Marienkirche in Homberg, die Nikolaikirche in Rinteln.

Westfalen. Die Dominikanerkirche in Dortmund, im Schiff nach der Mitte des 14. Jahrh. erbaut, mit langem aus dem Achteck geschlossenem Chor, die Stiftskirche St. Mariä vor Herford, Mitte des 14. Jahrh., mit gerade geschlossenem Chor und die kleine Kirche zu Alt-Lünen a. d. Lippe gehören sämtlich in diese Periode. Die Liebfrauen- oder Überwasserkirche zu Münster, von 1390, zeigt ein kraftvolles Gepräge des Innern und eine auffallend bedeutende Längenenwicklung; die Seitenschiffe sind schmal und der Chor ist dreiseitig geschlossen. Ähnlich der vorigen, nur kleiner, sind die Kirchen von Wolbeck, Havixbeck und die Kreuzkirche von Stromberg. Die Minoriten- und die Paulskirche zu Soest bringen durch annähernd quadratische Mittelschiffsfelder und verhältnismäßig breite Seitenschiffe eine freie Innenwirkung hervor; dasselbe gilt von der Kirche zu Mengden. Die Kirchen zu Werl und Herringen, die St. Radewigskirche in Herford und die ehemalige Minoritenkirche in Münster haben wieder schmale Seitenschiffe. — Die Lambertikirche zu Münster, vom Schluß des 14. und dem Anfang des 15. Jahrh., eine der schönsten Westfalens, zeichnet sich durch ein schmales und lichtvolles Innere aus; die Seitenschiffe sind breit, die mit vier Diensten besetzten Pfeiler tragen Laubkapitelle; der Hauptchor ist fünfseitig aus dem Achteck, der südliche Seitenchor ebenfalls aus dem Achteck geschlossen, während das nördliche Seitenschiff geradlinig endigt; die Gewölbe zeigen den Charakter der Spätzeit. Die Marienkirche zur Wiese in Soest, 1331 oder 1343 gegründet, hat im Mittelschiff quadratische Gewölbefelder, die Breite der Seitenschiffe beträgt etwa zwei Drittel der Mittelschiffsbreite, drei aus dem Zehneck beschriebene Chöre liegen nebeneinander, von denen der mittlere über die Mittelschiffsbreite hinausragt. Die Gliederungen der kapitelloosen Pfeiler setzen sich in einer für Westfalen ungewöhnlichen Weise in den Bögen und Gewölbgurten fort. Der Raum unter den beiden Westtürmen ist zum Langhause gezogen. — Die Martinikirche in Münster hat im Mittelschiff quadratische Gewölbefelder, die Seitenschiffe sind halb so breit als das Mittelschiff. Die Nikolai- kirche in Bielefeld besitzt drei gleichbreite Schiffe; der Chor ist später als das Langhaus. Außer den vorigen zeigen das Hallensystem: die Martinikirche in Bielefeld mit stark vorspringendem Querschiff, die St. Johanniskirche in Herford mit gering vortretendem Kreuzschiff, die Kirchen zu Werne, Arnsberg und Nieheim.

Hannover und Bremen. Die Marktkirche in Hameln, die St. Johanniskirche in Göttingen, im Langhause aus dem 14. Jahrh., mit fast quadratischen Mittelschiffsgewölben, die Kirche zu Althausen haben sämtlich einen dreiseitig geschlossenen Chor. Der Dom zu Bardowieck, um 1380, endigt mit einem im halben Zehneck geschlossenem Chor. Die Münsterkirche St. Alexandri zu Eimbeck, im Chor und Querhaus 1316 vollendet, im Langhaus von 1404—1416, zeigt mächtige Verhältnisse, der lange im halben Zehneck geschlossene Chor liegt über einer Krypta. Ferner: die St. Ägidienkirche zu Münster, im Chor vom Anfang des 14. Jahrh.; die St. Blasienkirche zu Münden, mit einem Chor aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh.; die Kreuzkirche in Hannover vor 1333; die

St. Johanniskirche in Lüneburg, zwischen 1333 und 1337 begonnen, später fünfschiffig umgebaut mit Kapellenreihen, ist im Mittelschiff im halben Zehneck, in jedem Seitenschiff mit drei Achtecksseiten geschlossen; die St. Katharinenkirche in der Neustadt zu Osnabrück, etwa 1340, fast gleich breit in den Schiffen; die Marktkirche in Hannover seit 1350, ähnlich der vorigen, jedes Schiff im halben Zehneck endigend und die Chorschlüsse miteinander verbunden; die Jakobikirche in Göttingen aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh.; die Nikolaikirche daselbst, etwa von 1351—1358; die Marienkirche daselbst mit ungleich breiten Seitenschiffen u. a. — Die St. Johanniskirche in Bremen stammt aus dem 14. Jahrh., und ist mit einschiffigem, aus dem halben Zehneck geschlossenem Chor versehen; die Liebfrauenkirche daselbst hat einen gerade geschlossenen Chor und die Martinikirche daselbst wieder einen im halben Zehneck endigenden Chor.

Braunschweig hat eine Anzahl um die Mitte des 14. Jahrh. entstandener oder umgebafter Hallenkirchen aufzuweisen: die Barfüßerkirche, die Katharinenkirche, die Magnikirche, die ehemalige Pauliner- und die Petrikirche.

Provinz Sachsen. Die St. Martinikirche in Halberstadt ist kreuzförmig mit niedrigen gerade geschlossenen Nebenräumen des polygonal endigenden Hauptchors. In Magdeburg sind die Johanniskirche, die Katharinenkirche, die Petrikirche, die Jakobikirche und die Ulrichskirche zu nennen, sämtlich mit einschiffigen, polygonalen Choranlagen. Die Moritzkirche in Halle a. d. S., in der östlichen Hälfte seit 1388, in der westlichen später erbaut, hat drei polygonal endigende Chöre und Netzgewölbe aus späterer Zeit. Die Andreaskirche in Halberstadt, ehemalige Franziskanerkirche, etwa 1399 vollendet, hat einen einschiffigen polygonalen Chor. Die Stadtkirche St. Mariä in Wittenberg, in den Ostteilen im 14. Jahrh. entstanden, enthält gerade geschlossene Schiffe.

Thüringen. Der Chor des Doms zu Erfurt, 1349—1372, im halben Zehneck ausgehend, zeigt hohe Fenster und Kreuzgewölbe und liegt über einer gotischen Krypta. Die St. Severikirche daselbst, im dreiseitigen Chor und Mittelbau frühgotisch, im Langhaus wesentlich aus dem 14. Jahrh., ist fünfschiffig mit etwas erhöhtem Mittelschiff. Die Marienkirche in der Neustadt von Mühlhausen, etwa 1317—1328, ist im Hauptchor und in den Nebenchören aus dem Achteck geschlossen, das Langhaus ist unter Beibehaltung des alten Querschiffs fünfschiffig erweitert. Ferner: die Johanniskirche in Saalfeld, im Langhaus von 1389, und die Hauptkirche St. Mariä in Herzberg, im östlichen Teil aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., im westlichen aus dem 15. Jahrh.

Altmark. Die Jakobikirche in Stendal, 1311 umgebaut, und die Petrikirche daselbst, 1287—1289, im einschiffigen aus dem Achteck geschlossenen Chor von 1350.

Provinz Brandenburg. Die Franziskaner- oder Unterkirche in Frankfurt a. O., wesentlich von 1317—24, hat im Schiff Netzgewölbe von 1517—27, die Strebepfeiler des südlichen Seitenschiffs sind nach innen gezogen, der einschiffige Chor schließt gerade ab. Die Kirche St. Mariä zu Gransee, vom Anfang des 14. Jahrh., zeigt gedrückte Verhältnisse des Innern, das Mittelschiff ist mit drei, die Seitenschiffe sind mit zwei Seiten des Achtecks geschlossen und kapellenartig ausgebaut. Die Kirche St. Mariä-Magdalenä in Prenzlau, 1325—40, endigt im Mittelschiff unregelmäßig im Achteck, in den Seitenschiffen mit zwei Achtecksseiten, im Äußeren geradlinig.

Mecklenburg, Lübeck und Hamburg. Die Minoritenkirche St. Petri in Lübeck, aus dem 14. Jahrh., mit späteren Seitenschiffen ist fünfschiffig, alle Schiffe sind unregelmäßig polygonal abgeschlossen; die Spitalkirche zum heil. Geist daselbst, im 14. Jahrh. umgebaut, besitzt keinen Chor. — Der Dom in Güstrow, im 14. Jahrh. umgebaut, hat einen polygonal endigenden Chor von etwa 1400, den Seitenschiffen sind Kapellen angefügt. Die St. Jakobikirche in Lübeck besitzt drei aus dem halben Sechseck geschlossene Chöre und Kapellen zwischen den Strebepfeilern. Die St. Nikolaikirche in Rostock, 1312 begonnen, mit fast gleich breiten Schiffen ist mit einem niedrigen gerade endigenden Chor versehen; die St. Bartholomäuskirche in Demmin, aus dem 14. Jahrh., hat drei dreiseitig geschlossene Chöre. Die St. Petrikirche in Hamburg, aus dem 14. J., mit zwei südlichen Seitenschiffen und vier Chören hat in den beiden südlichen Seitenschiffen Fächergewölbe, in den übrigen Räumen Kreuzgewölbe; die St. Jakobikirche ebendort, von bedeutenden Abmessungen, mit drei Achteckschören und schmalen Seitenschiffen, ist mit kuppelartigen Kreuzgewölben überdeckt und besitzt ein südliches spätgotisches Seitenschiff mit quadratischen Kreuzgewölben und polygonal endigendem Chor. Die St. Ägidienkirche in Lübeck ist mit einem aus dem Achteck geschlossenen Haupt- und zwei gerade endigenden Nebenchören versehen und besitzt außerdem wenig niedrigere Seitenkapellen.

Pommern. Die Marienkirche zu Treptow a. d. Rega, 1363—70, hat fünfseitig schließenden Chor und spätere Sterngewölbe; die Marienkirche in Greifenberg, ähnlich der vorigen, ist aber mit gerade endigendem Chor versehen; die ehemalige Cistercienserkirche in See-Bukow, aus der ersten Hälfte des 14. J., hat einen polygonalen Chor. Die Johanniskirche in Stettin, etwa im zweiten Viertel des 14. Jahrh. gebaut, besitzt einen aus sieben Seiten des Zehnecks gebildeten Chor, welcher über die Seitenwände des Schiffs vortritt. Die Nikolai-kirche in Anklam ist im Chor der Kirche in Demmin ähnlich, doch so, daß die Häupter der Seitenschiffe im vierseitigen Schluß über die Seitenwände vortreten.

Posen und Schleswig-Holstein. Die Kirche in Schroda hat ein erhöhtes Mittelschiff; die Klosterkirche in Paradies, 1397 geweiht, besitzt wieder ein erhöhtes Mittelschiff, ist östlich gerade geschlossen und zeigt hinter dem Hochaltar ein schmäleres hohes Querschiff; außerdem sind zu nennen: die ehemalige Cistercienserkirche in Lekno und die Kirche in Samter.

Die St. Nikolaikirche in Kiel wurde 1322 in einen Hallenbau umgewandelt und ein einschiffiger Chor angefügt.

West- und Ostpreußen. Die katholische Kirche in Mewe stammt aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh.; die Dorfkirche in Pehsken, 1348 vollendet, ist der vorigen ähnlich; die katholische Kirche in Kulm, 1300—33, hat fast gleichhohe und gleichbreite Schiffe; die katholische Kirche St. Nikolai in Graudenz, etwa 1310 begonnen, besitzt ein stark überhöhtes Mittelschiff; die katholische Kirche St. Nikolai in Dirschau, etwa 1364 vollendet, hat einen einschiffigen Chor, etwas breiter als das Mittelschiff, einen südlichen Nebenchor und tiefe Kapellen am Langhause. Die Franziskanerkirche St. Mariä in Thorn, gegen 1350 errichtet; die St. Nikolaikirche in Elbing; die ehemalige Franziskanerkirche in Kulm, etwa 1326; die Kirche in Konitz; St. Katharinä in Straßburg sind noch als Hallenanlagen zu nennen.

St. Nikolai in Frauenburg, 1329—1388, zeigt im Inneren schwere und ge-

drückte Verhältnisse. Der Dom in Königsberg, 1333 begonnen, hat ebenfalls sehr breite und niedrige Schiffe und ist mit Sterngewölben überdeckt. Die evangelische Pfarrkirche St. Georg in Rastenburg, 1359 begonnen, mit überhöhtem Mittelschiff, ist mit Zellengewölben versehen; die evangelische Kirche in Schippenbeil ist etwa 1370 gebaut; die Kirche St. Jakobi in Allenstein, vor 1353 entstanden, ist im Ostgiebel gerade geschlossen ohne besondere Chorausbildung; die ehemalige Stiftskirche in Guttstadt, um 1380, zeigt Sterngewölbe.

Schlesien, Böhmen und Mähren. Die Marienkirche auf dem Sande in Breslau, von 1364 ab neugebaut, im Chor des Mittelschiffs aus dem Achteck, in den Chören der Seitenschiffe aus dem Sechseck geschlossen, zeigt in jedem Joch zwei Fenster, ähnlich wie das Langschiff der Kreuzkirche daselbst, das Mittelschiff hat Sterngewölbe auf Konsolen. Die Minoritenkirche ebendort zeigt dreikappige Gewölbe in den Seitenschiffen, ähnlich wie die Sandkirche. Ferner: die Pfarrkirche in Bögendorf, die Kirchen in Hohen-Proreritz, Quentsch und Mittel-Faulbrück.

Die Benediktinerkirche St. Hieronymus in Emaus in der Neustadt zu Prag, um 1372, hat einen dreifachen polygonalen Chorschluss; die Dechanteikirche St. Jakob in Kuttenberg, 1310—58, ist spätgotisch umgebaut und ist mit einem einschiffigen, aus dem Achteck geschlossenen Chor versehen.

Zu den mährischen Hallenbauten gehören: die Minoritenkirche in Neuhaus, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh.; die St. Nikolaikirche in Znaim von 1358; die Kirche St. Jakobi in Roskowitz.

Großherzogtum Hessen und Württemberg. St. Quentin in Mainz ist um 1300 begonnen; die Kollegiatskirche St. Stephan ebendort besitzt ein Kreuzschiff, einen aus dem Achteck geschlossenen Ostchor und gerade geschlossenen Westchor; die Stadtkirche in Friedberg, 1290—1350 gebaut, hat ein einschiffiges Querhaus; die Kirche in Ortenberg stammt vom Ende des 14. Jahrh.; die Kirche St. Markus in Butzbach, ohne Querhaus, ist mit Mittelchor und Seitenchören versehen; die Kirche in Schotten ist 1328—48 und später erbaut.

Die Frauenkirche in Elslingen, im Chor zwischen 1324 und 1332, in den drei östlichen Schiffsjochen zwischen 1345—55 erbaut, in den übrigen Teilen spätgotisch, kann als eine der schönsten Hallenbauten in Württemberg gelten; die Abmessungen sind klein, indes wirkt das Innere anmutig durch die Leichtigkeit der Verhältnisse. Die Kirche zum heil. Kreuz in Rottweil, 1364—73, ohne Querschiff, zeigt nach innen gezogene Strebepfeiler und reiche Stern- und Netzgewölbe.

Elsafs. Die ehemalige Schottenkirche St. Thomas in Straßburg, um 1330, hat an der Nordseite nach innen gezogene Strebepfeiler.

Bayern. Die Herrenkapelle in Passau, von 1400, ist dreischiffig mit Kreuzgewölben auf Rundpfeilern, welche Laubkapitelle tragen; die Frauenkirche in Amberg, nach 1403 errichtet, bildet einen leichten Bau mit schlanken Rundpfeilern; die St. Georgskirche daselbst, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., ist mehrfach verändert. Der Dom in Eichstädt erhielt 1365—96 das Langhaus und den niedrigen Ostchor; das westliche Querschiff tritt nicht vor, die Strebepfeiler sind nach innen gezogen und schliessen Kapellen ein. Die Kirche in Königshofen ist 1395 gegründet; die in Eschenbach von 1333 ist der vorigen ähnlich und hat einen gerade schließenden Chor. Die Marienkapelle in Würzburg, 1377—92, schließt im Hauptchor dreiseitig, in den Seitenschiffen gerade;

die Pfarrkirche in Ochsenfurt, etwa 1370—1400, hat einen eingezogenen Chor; die Kirche in Karlstadt von 1382 ist mit Kreuzschiff und eingezogenem Chor versehen. Die Frauenkirche in Nürnberg, 1358 geweiht, hat drei gleichbreite und gleichhohe Schiffe, der Chor ist einschiffig und polygonal geschlossen.

Erzherzogtum Österreich, Steiermark und Kärnten. Die Kirche in Weiten stammt nur im Chor aus dem 14. Jahrh., das übrige ist später; die Augustinerkirche in Wien wurde 1350—95 errichtet; die Minoritenkirche daselbst, 1339—95, hat fast gleichbreite Schiffe. Der Chor des Stephansdoms in Wien, 1340 geweiht, dreischiffig angelegt, hat in jedem Schiff einen dreiseitig polygonalen Schluß, das mittlere einen weiter vortretenden; im Innern zeigen sich reichgegliederte Pfeiler mit Laubkapitellen und Kreuzgewölbe. Die Karmeliterkirche am Hof ebendort, 1386 begonnen, ist im Innern barock umgeändert; die Pfarrkirche St. Lorenz in Friedersbach wurde im Chor 1408 vollendet.

Die Marienkirche in Stralsengel, 1346—53, ist mit drei aus dem Achteck geschlossenen Chören ausgestattet; die Kirche in Maria-Neustift ist der vorigen ähnlich.

Die Kirche St. Marein bei Wolfsberg zeigt ein Querschiff und ist im Langhause mit Netzgewölben überdeckt; die Kirche in Heiligenblut, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., zeigt Netzgewölbe und unter dem Chor eine Krypta mit Sterngewölben; die Deutschordenskirche in Friesach, aus dem 14. Jahrh., hat einen polygonal endigenden Chor.

Tirol. Die St. Nikolauskirche in Meran, im Chor zwischen 1310 und 1335 errichtet, im Schiff später, hat einen niedrigen fünfseitig geschlossenen Chor und polygonal endigende Seitenschiffe. Die Franziskanerkirche in Bozen, im Chor 1348 geweiht, das übrige spätgotisch, hat schmale Seitenschiffe.

Periode der Spätgotik.

Niederrhein. Die Franziskanerkirche in Aachen hat einen einschiffigen im Achteck endigenden Chor und runde Pfeiler mit Kapitellen; die katholische Kirche in Geldern, 1400—1418 errichtet, von 1709—1711 umgebaut, zeigt drei polygonal schließende Chöre, die östlichen Joche des Langhauses treten querschiffartig vor; das Innere ist von bedeutender Wirkung. Die Kirche in Straelen, aus dem 14. Jahrh., nach 1498 im östlichen Teile erweitert, zeigt mächtige Verhältnisse; der westliche ältere Teil ist mit Pfeilern, der östliche jüngere mit Säulen versehen und hat ein breiteres erhöhtes Mittelschiff ohne Oberlichter. Die ehemalige Abteikirche in Kamp, 1410—15, ist nur im Chor und den Ostjochen gotisch; die Kirche in Erkelenz bei Aachen stammt im Chor von 1418; die Kirche in Born hat ein breites Mittelschiff und später angebaute Seitenschiffe; die Kirche in Kapellen ist etwa 1444 errichtet; die katholische Kirche in Dinslaken stammt aus der Mitte des 15. Jahrh.; die Kirche St. Tönis in Kempen ist in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. und später erbaut; die katholische Kirche in Goch wurde 1460 im südlichen Schiff erweitert und ein weit herausgerückter Ostchor hinzugefügt. Ferner sind zu nennen: die Matenakirche in Wesel, 1429 bis 1508; die Johanniskirche in Essen von 1471; St. Antoni in Amern 1491 gegründet; St. Petri in Boisheim von 1487; die katholische Kirche St. Mariä in Bracht von 1484; die Kirche in Lobberich etwa 1483 vollendet; die Kirche in Nienkerk von 1421 und 1499; die Kirche in Weeze vom Ende des 15. Jahrh.

mit dreiseitig geschlossenen Querarmen und Chor; die Kirche in Kalkar, 1409 bis 1492, von großen Abmessungen; die St. Aldegundiskirche in Emmerich von 1483 mit erhöhtem Mittelschiff, Hauptchor und Seitenchören; die Stiftskirche St. Gangolf in Heinsberg von 1467 mit nach innen gezogenen Strebepfeilern; die St. Pauluskirche in Aachen.

Mittelrhein und Hessen-Nassau. An Hallenanlagen sind vorhanden: die St. Stephanskirche in Simmern, die St. Clemenskirche in Mayen, St. Michael in Kirchberg vom Anfang des 15. Jahrh.; die Kirche in Oberdiebach 1454—1482, St. Pancratius in Kirn, die evangelische Kirche in Monzingen, St. Matthias in Sobernheim, die Schloßkirche St. Johannes in Meisenheim, St. Pantaleon zu Unkel.

Ferner sind anzuführen: die Liebfrauenkirche in Frankfurt a. M., die Liebfrauenkirche in Hadamar, die evangelische Kirche in Haiger, St. Johannes und Valentinus in Hoen, St. Leonhard in Frankfurt a. M., fünfschiffig mit Emporen in den äußeren Seitenschiffen, St. Valentin in Kidrich, 1481 durch Hinzufügung von Emporen in eine Hallenkirche umgewandelt und durch einen glänzenden einschiffigen, die Breite des Mittelschiffs überragenden Chorbau erweitert; die Kirche in Geisenheim von 1510 mit Emporen über den Seitenschiffen, die Kirchen von Östrich und Westerburg.

Hessen-Kassel. Die Kirche in Grebenstein, etwa vom Ende des 14. Jahrh., zeigt niedrige Verhältnisse; die Kirche von Bischofsheim ist eine kleine Anlage; ferner die Kirchen in Hochstädt, Immenhausen und St. Nikolai in Melsungen. Die Kirche in Spangenberg ist niedrig mit höherem Chorbau, welcher an der Südseite mit einem Seitenschiff versehen ist; die Stiftskirche St. Martin in Kassel, 1343 begonnen, 1434 im Chor vollendet, zeigt große Verhältnisse; die Kirche St. Veit in Hersfeld, 1439 umgebaut, hat einen einschiffigen Chor mit nach innen gezogenen Strebepfeilern. Außerdem sind zu nennen: die Kirche St. Georg in Schmalkalden 1413 und 1437, die Marktkirche St. Dionys in der Altstadt von Eschwege, die St. Katharinenkirche in der Neustadt daselbst u. a.

Westfalen. Zu einer Gruppe von Hallenkirchen mit gleichhohen Schiffen, einschiffigem Chor und Rundpfeilern im Inneren gehören: die Petrikerche in Dortmund, die evangelische Kirche in Lünen, die alte Kirche in Warendorf, die Kirche in Everswinkel, die Kirchen in Blomberg, Beckum, Ahlen, Dülmen u. a. Eine zweite Gruppe zeichnet sich durch ein höheres Mittelschiff ohne Oberlichter aus, wie die Kirchen in Rheine, Bochold, Reinsdorf, Senden und Geseke, welche zum Teil mit einem Kreuzschiff ausgestattet sind. Achteckige Pfeiler im Innern zeigen die Kirchen zu Hessisch-Oldendorf, Obernkirchen, Bustorf, Enger, Gütersloh, Rietberg und Dringenberg. Endlich sind die Kirchen aus der Periode der gotischen Nachblüte zu nennen, welche sich, abgesehen von den Spätformen der Gliederungen, durch eine etwas nüchterne und trockene Behandlung unterscheiden: die Kirche zu Vreden, die Lambertikirche in Koesfeld, die ehemalige Klosterkirche in Notteln, sonst eine der schönsten und edelsten aus der Spätzeit in Westfalen, die Kirchen zu Lüdinghaus und Ascheberg, der vorigen ähnlich, die katholische Kirche in Bochum und die Kirche zu Schwerte.

Hannover. Die reformierte große Kirche in Emden, um die Mitte des 15. Jahrh. in eine Hallenkirche umgewandelt, hat einen dreiteiligen Chor: der mittlere Abendmahlschor mit dreiseitigem Abschluss, beiderseits der Trau-chor und die Fürstengruft mit geradem Abschluss; die hölzernen Gewölbe ruhen auf

oblongen und Rundpfeilern. Außerdem: die evangelische Unterkirche St. Servatii in Duderstadt, die St. Martinskirche in Nienburg a. d. Weser, die St. Andreaskirche in Springe, die St. Mathäuskirche in Gronau mit Holzwölben, die St. Lambertuskirche in der Neustadt von Hildesheim, als einzige überwölbte Kirche daselbst, die Kirchen zu Haselünne, Meppen, St. Alban in Göttingen, die Kirche auf dem Nikolausberge daselbst, St. Sixti in Northeim a. d. Rhume u. a.

Braunschweig und Provinz Sachsen. Die Andreaskirche in Braunschweig ist in gotischer Zeit umgebaut, ein Seitenschiff ist spätgotisch; die Stephanskirche in Calbe stammt im Langhause aus dem 15. Jahrh.; St. Andreas und St. Nikolai in Eisleben stammen aus verschiedenen Zeiten, wesentlich aus dem 15. Jahrh.; St. Blasii in Nordhausen ist mit Kreuzschiff und einem polygonal geschlossenen Chor in Fortsetzung des Mittelschiffs ausgestattet; St. Nikolai in Gardelegen ist im Schiff spätgotisch nach 1450, im Chor etwa von 1500, im Emporenbau von 1522; St. Johannis in Wernigerode stammt von 1497 und ist halbkreisförmig mit Brettern überdeckt u. s. w.

Thüringen. Die Schloßkirche in Zeitz ist später barock verändert; die Bonifaziuskirche in Langensalza hat in den Seitenschiffen gewundene Reihengewölbe. Außerdem sind zu bemerken: die Kirche in Grospötewitz, St. Peter-Paul in Delitsch, St. Maximin in Merseburg, St. Michael in Jena u. a. Das Langhaus des Doms zu Erfurt, 1455—68, ist dreischiffig mit vorliegendem Querschiff und mit Sterngewölben überdeckt.

Obersachsen. Die St. Katharinenkirche in Zwickau, im Anfang des 15. Jahrh. umgebaut, hat gerade geschlossenen Chor und Sterngewölbe im Mittelschiff. Die Kirche St. Mariä in Dohna stammt von 1489; die Jakobikirche in Freiberg ist um die Wende zum 16. Jahrh. in eine Hallenkirche umgewandelt, die Gewölbrippen zeigen bereits Renaissanceprofilierungen; die Marienkirche in Sayda stammt im Schiff etwa von 1502, im dreiseitig geschlossenen Chor aus dem Ende des 14. Jahrh.; die Kirche St. Laurentii in Crimmitschau, ein Umbau von 1513, besitzt einen älteren unregelmäßig zur Langhausachse liegenden Chor und hölzerne Emporeneinbauten von 1612; die ehemalige Dominikanerkirche St. Paul in Leipzig ist jetzt ohne Chor; die St. Nikolaikirche daselbst ist im Schiff und Chor spätgotisch, 1513 und 1525 geweiht und im 18. Jahrh. verändert.

Altmark und Provinz Brandenburg. Die Stiftskirche St. Nikolai in Stendal, 1420 umgebaut, bildet eine kreuzförmige Anlage von großartigen, edelen Verhältnissen, hat drei fast gleichhohe Schiffe und einen einschiffigen im halben Zehneck geschlossenen Chor; St. Gertrud in Tangermünde, von 1438—1442, ist jetzt Ruine; St. Peter-Paul in Seehausen, im Schiff von 1450, hat einen dreischiffigen niedrigen Chor, im Mittelschiff aus fünf Seiten des Zwölfecks in den Seitenschiffen gerade geschlossen.

Die Kirche St. Mariä in Arnswalde, aus dem 15. Jahrh., besitzt einen zweischiffigen, aus dem halben Zehneck geschlossenen, unregelmäßig liegenden Chor; die Marienkirche in Straßburg i. d. Uckermark, im Langhause um 1400 entstanden, hat im einschiffigen Chor eine tonnengewölbeförmige Holzdecke; die Wallfahrtskirche zu Wilsnack, 1447—1525, ist eine Kreuzkirche von schlanken Verhältnissen mit höher geführtem Mittelschiff; das Querhaus ist zweischiffig, das schmälere östliche Seitenschiff ist nur als Empore gegen die Kirche geöffnet.

Lübeck, Hamburg und Schleswig-Holstein. Die St. Katharinenkirche in Hamburg, ohne besonderen Chor, hat polygonal geschlossene Seitenschiffe. Die Kirche des Klarissenklosters in Lübeck, 1502—1519 erbaut, ist jetzt Ruine. Die Nikolaikirche in Burg auf Fehmarn ist wesentlich frühgotisch und im 15. Jahrh. nach Osten verlängert; die Nikolaikirche in Flensburg, von 1390, hat ein erhöhtes Mittelschiff ohne Oberlichter und ist ebenfalls im 15. Jahrh. nach Osten verlängert.

Pommern und Posen. Die Marienkirche in Freienwalde mit einschiffigem, dreiseitig geschlossenem Chor stammt aus dem 15. Jahrh.; die Stephanskirche in Garz a. d. Oder, mit einer Art Querschiff und Chor wie die vorige, ist ebenfalls im 15. Jahrh. errichtet.

Die Kirche St. Margarethä in Gostyn, eine der bedeutendsten gotischen Kirchen im Posenschen, besitzt eine einschiffige, polygonal endigende Choranlage; außerdem gehören hierher die St. Johanniskirche in Meseritz und die Kirche in Rogasen, letztere 1526 begonnen.

Westpreußen. Die Dominikanerkirche St. Nikolai in der Rechtstadt zu Danzig ist im westlichen Teile 1359 erbaut, das übrige im 15. Jahrh., sie zeigt schlanke Verhältnisse; die Kirche St. Peter-Paul in der Südvorstadt daselbst ist von 1424—1515 neugebaut; die St. Johanniskirche in Marienburg, nach 1466 erneuert, besitzt einen gerade geschlossenen Chor; die St. Trinitatiskirche der Franziskaner in Danzig, 1431—1503, hat nach innen gezogene Strebe Pfeiler, St. Brigitta daselbst ist 1513—1602 entstanden.

Lausitz, Böhmen und Mähren. Die Kirche St. Peter-Paul zu Görlitz ist fünfschiffig, die drei mittlern Schiffe sind polygonal, die etwas niedrigeren äußeren gerade abschließend.

Die Mariä-Himmelfahrtskirche in Kuttenberg stammt im einschiffigen Chor etwa aus dem 14. Jahrh., das Schiff ist zwischen 1480 und 1512 entstanden und hat im Mittelschiff Netzgewölbe; die Dreifaltigkeitskirche bei Kuttenberg ist eine kleinere Anlage von 1488—1504; St. Bartholomäi in Pilsen ist im Chor gotisch, im Schiff vom Anfang des 16. Jahrh.; die Dechanteikirche Mariä-Himmelfahrt zu Krumau ist am Anfang des 15. Jahrh. erbaut; die Dechanteikirche in Kommotau, etwa von 1540, ist spätgotisch erneuert.

Die St. Moritzkirche in Olmütz stammt von 1412.

Großherzogtum Hessen und Württemberg. Die Dorfkirche in Hirzenhain ist gegen 1431 vollendet; die katholische Kirche in Herrnsheim von 1478 hat ein erhöhtes Mittelschiff ohne Oberlichter; die Kirche in Büdingen ist 1456 begonnen.

Die St. Kilianskirche in Heilbronn ist um 1580 mit stuckierten Gewölben versehen, welche die ehemaligen Hochschiffsfenster verdecken; St. Martin zu Rottenburg a. Neckar, 1424 umgebaut mit Beibehaltung der romanischen Arkaden, ist mit einem Querschiff ausgestattet; die Stiftskirche zum heiligen Kreuz in Stuttgart ist 1436—1495 umgebaut und besitzt einen frühgotischen Chor, die Strebe Pfeiler sind nach innen gezogen und an den Seitenschiffen Kapellen angelegt. Ferner sind zu nennen: die Bartholomäikirche in Thann; die Stiftskirche Oberhofen vor Göppingen 1436 begonnen mit Querschiff und zum Teil nach innen gezogenen Strebe Pfeilern; die St. Leonhardskirche in der Eslinger Vorstadt zu Stuttgart von 1470—1474 mit gleichhohen Schiffen, in zierlicher

Durchführung; St. Cosmä und Damiani zu Cannstatt 1471—1506; die Alexanderkirche in Marbach 1451—1453; die katholische Stadtkirche St. Peter-Paul in Weilderstadt, ein grosartiger und reicher Bau mit nach innen gezogenen Strebe-
pfeilern und Kapellenreihen; St. Michael in Waiblingen, 1480—89, mit Neben-
chören u. a.

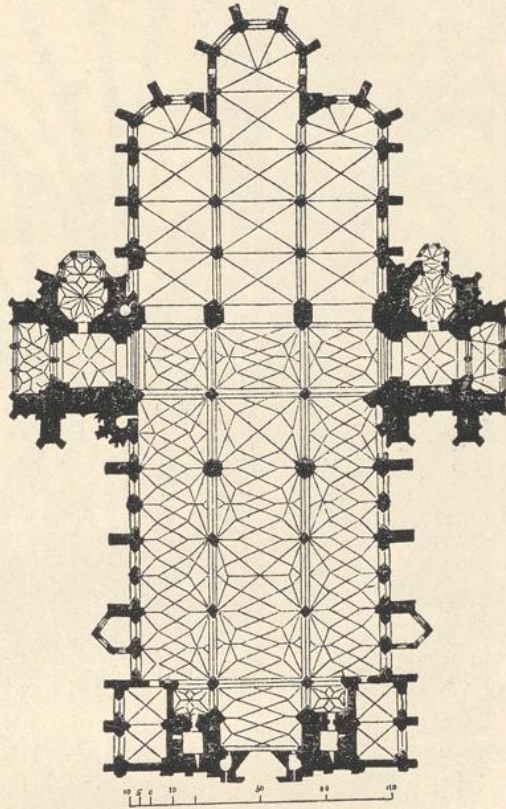
Baden und deutsche Schweiz. Die Kirche in Radolfzell stammt im Chor von 1436; die Stiftskirche in Baden von 1453. — Die St. Leonhardskirche in Basel ist 1496—1500 entstanden.

Elsafs und Lothringen. Die Klosterkirche Rheinacker bei Reutenburg, um 1492 erbaut, zeigt ein nicht vorspringendes Querschiff und einen höheren Chor.

Die Kirche in Settingen ist im 15. Jahrh. in eine dreischiffige Hallenanlage umgestaltet. Der höhere Chor stammt von 1434.

Bayern. Dem System der Hallenkirchen mit einfachen Chor-
anlagen gehören an: die Kirche zu Tölz von 1453, die zu Lands-
berg 1458—88, die grosse Kirche zu Schrobenhausen 1440—80, die prächtige Kirche zu Neuötting 1410—80, die Stiftskirche in Lau-
fen, die Kirche in Tittmoning, die Pfarrkirche zu Velden etwa von 1450, die Kirche St. Nikolai bei Landshut 1450—1470, die Karme-
literkirche in Straubing bis 1430 vollendet, die Marienkirche in Würzburg bis 1479 vollendet u. a. Die Kirchen zu Trostberg, Rosen-
heim, Babenstein und Seon sind später veränderte Hallenanlagen.

Erzherzogtum Österreich. Die Kirche St. Andreä in Seben-
stein stammt im Chor aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., das Schiff aus dem 15. Jahrh.; St. Lorenzin Friedersbach wurde 1409 zur Hallen-
kirche umgebaut; St. Johannes Bapt. in Ipsitz ist im Chor 1419 geweiht, im Schiff um 1489 vollendet; die Kirche St. Wolfgang bei Weitra, 1406 begonnen, zeigt grosse Verhältnisse bei breiten polygonal geschlossenen Schiffen; die Kirche in Perchtoldsdorf, stammt im Chor von 1343—1370, das Schiff ist nach 1446 entstanden, der niedrigere Chor ist dreifach polygonal geschlossen u. a. — Das Langhaus des Stephansdoms in Wien, 1359 begonnen, zwischen 1433 und 1454 gewölbt, mit etwas erhöhtem Mittelschiff und reichen Netzgewölben, ist in gleicher Gesamtbreite mit dem älteren Chor fortgeführt, doch in etwas ver-



115. Grundrifs des Doms St. Stephan zu Wien.
(Nach Adamy).

mehrter Mittelschiffsbreite; die Seitenwände zeigen in jedem Joch zwei Fenster, die Pfeiler sind reich gegliedert (Abbildg. 115). Die innere Gesamtwirkung des



116. Inneres des Doms St. Stephan zu Wien. (Nach Chiese principali d'Europa).

Doms ist großartig und wird nur etwas durch die mangelhafte Beleuchtung der Mittelschiffsgewölbe beeinträchtigt (Abbildg. 116).

Steiermark und Kärnten. Die Wallfahrtskirche Maria-Bärneck von 1461 ist im Innern verändert; außerdem gehören in diese Klasse die Kirche in Knittelfeld, die Kirche in Mariabuch und die Kirche der Benediktinerabtei Göls.

Die Kirche St. Jakobi in Villach stammt aus dem 15. Jahrh.; die Kirche zu Waitschach von 1447 hat einen breiten, dreiseitig geschlossenen Chor; die Kirche zu Hohenfeistritz ist 1446 gebaut und 1491 wiederhergestellt; die Pfarrkirche zu Kötschach, etwa von 1452, hat Gewölbe von 1518 mit dekorativen Stuckrippen; die Kirche St. Stephan a. d. Gail schließt mit einschiffigem polygonalem Chor; die Kirche St. Martin in Baldramsdorf stammt von 1522 und hat Netzgewölbe; die Kirche St. Michael in Eisenkappel bei Ebersdorf ist spätgotisch u. a.

Tirol. Die Kirche in Schwatz, 1502 geweiht, bildet eine symmetrisch vier-schiffige Hallenanlage, deren zwei breite Hauptschiffe je einen aus dem Achteck geschlossenen Chor haben, während die schmalen Seitenschiffe gerade geschlossen sind u. a.

4. Drei- und mehrschiffige Hallenkirchen mit hohem Chorumgang und saalartige Anlagen.

Die Gruppe der saalartigen Kirchen mit oder ohne hohen Chorumgang gehört größtenteils der Schlußperiode der Gotik an und hat vorzugsweise in Deutschland seine Ausbildung gefunden. Der Mehrzahl dieser Bauwerke ist eine großartige und kühne Innenwirkung zu eigen, welche wohl die gelegentliche Nüchternheit der Einzelbildungen aufwiegt, und einen Beweis für das vom Süden her eindringende Bestreben nach weiträumiger Gestaltung liefert. Zugleich kommt die häufige Anlage von Emporen zum wirklichen Gebrauch der Kirchenbesucher immer mehr zur Aufnahme.

In den Rheinlanden ist von dieser Art nur die Lambertikirche in Düsseldorf zu nennen, dieselbe stammt vom Ende des 13. Jahrh. und hat einen dreiseitig geschlossenen Chor, um welchen in späterer Zeit die Seitenschiffe herumgeführt sind.

In Westfalen ist die Katharinenkirche zu Unna zu bemerken, im Chor von 1389—1396, im Langhause vermutlich früher, die Seitenschiffe sind neben dem Chorquadrat fortgeführt und setzen sich um den polygonalen Abschluß als gleichhoher Umgang fort; der Chor hat Rundpfeiler mit Diensten. Die große Marienkirche zu Lippstadt, 1478—1506, hat wieder einen gleichhohen Umgang um den Chor.

In Hessen kommen ähnliche Kirchenanlagen nicht vor.

Hannover. Der Dom zu Verden, im Schiff von 1473—1490, zeigt einen Umgang um den mit fünf Seiten des Zwölfecks geschlossenen Chor, der sich einem vortretenden Querschiffsbau anfügt, Chor und Querschiff sind um 1390 vollendet. Die Wirkung des Innern ist kraftvoll, doch im Chorschluß noch ohne befriedigende Lösung. Die St. Marienkirche in Osnabrück, 1306—18 im Langhause erbaut, hat einen polygonal geschlossenen Chor, etwa von 1406—24, mit einem niedrigen Umgang, gehört also gewissermaßen nicht in die vorliegende Gruppe. Indes zeigt das Langhaus den Hallenbau in besonders leichten und kühnen Höhenverhältnissen und erhält hiervon eine über das Gewöhnliche gesteigerte Wirkung. Die Stadtkirche in Bockenem, bis 1404 erbaut, hat einen

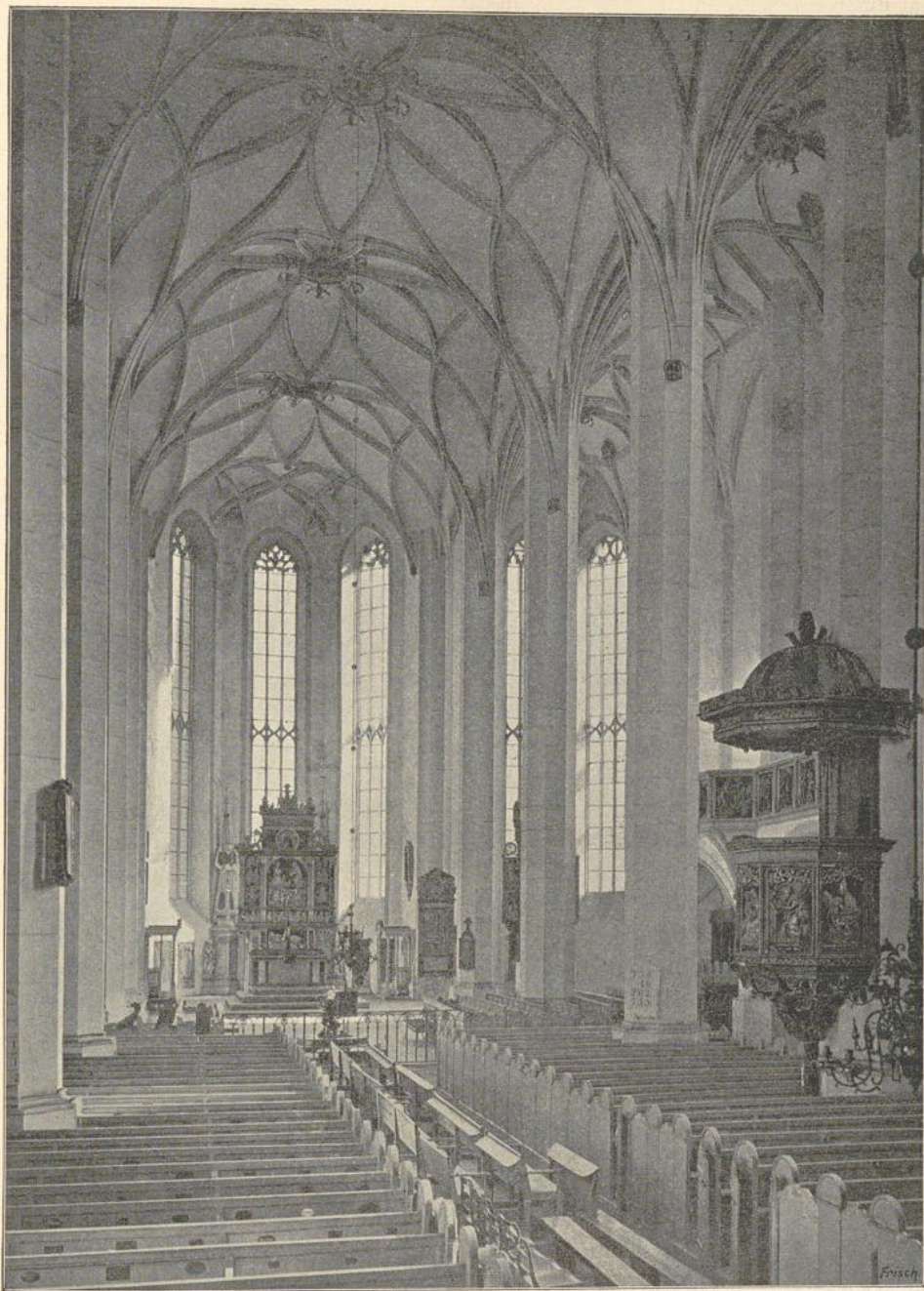
späteren von den Seitenschiffen umschlossenen Chor. Die St. Martinskirche in Nienburg a. d. Weser, etwa 1441 geweiht, zeigt den Chor von schmalen Seitenschiffen begleitet, im halben Zwölfeck geschlossen und jetzt ohne Gewölbe.

Provinz Sachsen. Die Kirche St. Nikolai in Zerbst hat einen fünfseitig aus dem Achteck schließenden Chor, um welchen ein Umgang, neunseitig aus dem Achteck schließend, gelegt ist; der Chor ist 1446 vollendet, das Langhaus 1488 ausgeführt und die Wölbungen sind 1494 vollendet. Das Innere der Kirche trägt das Gepräge schlichter und ernster Kraft.

Obersachsen. Hier ist besonders die erzgebirgische Gruppe und die von dieser abhängigen Kirchen zu bemerken, welche sämtlich dem saalartigen Charakter zustreben und sich durch reichliche Emporenanlagen auszeichnen.

Die Jakobikirche zu Chemnitz, aus dem 15. Jahrh., besitzt einen aus dem Sechzehneck geschlossenen Chor mit herumgeführten Seitenschiffen, welche einen kapellenartigen Abschluss haben. Der Dom St. Petri in Bautzen, 1441—1454, mit fünfseitig geschlossenem Umgang um den dreiseitig geschlossenen Chor, ist mit Netzgewölben auf sechseckigen Pfeilern überdeckt. Der Dom in Freiberg, 1484—1501, zeigt nach innen gezogene Strebepfeiler und zwischen diesen Emporen, die achteckigen Pfeiler haben ausgehöhlte Seiten und keine Kapitelle; die Emporen setzen sich an der Ostseite des Schiffs fort. Der ältere Chor, dessen Vierung und die sich an diese legenden Räume enthalten die Fürstengruft. Die St. Johanniskirche in Plauen, ein Umbau von 1430 und nach 1548, schließt sich in der Durchführung an die Erzgebirgsgruppe an; der Chor ist gerade geschlossen, zwischen den zum Teil nach innen gezogenen Strebepfeilern befinden sich Emporen auf Stichbögen. Die Marienkirche in Pirna, 1504 begonnen, hat drei polygonal geschlossene Schiffe, schlanke achteckige Pfeiler, Netzgewölbe im Mittelschiff und Sterngewölbe in den Seitenschiffen; Scheidbögen fehlen, die Rippen lösen sich teilweise frei von den Kappen ab. Die nördliche und westliche Empore zeigen bereits Renaissanceformen. Die St. Annakirche in Annaberg, 1499—1520, ist dreischiffig mit kapellenartigem Schluss der Schiffe, die Pfeiler sind achteckig mit ausgehöhlten Seiten; die Strebepfeiler, ganz nach innen gezogen, nehmen Emporen zwischen sich auf, in der Art der im Freiburger Dom befindlichen; die Querarme sind unten geschlossen und über den Emporen kapellenartig geöffnet. Im Mittel des Schiffs hängen die Rippen frei herab (Abbildg. 117). Die Schloßkirche in Chemnitz, ehemalige Klosterkirche, im Schiff um 1514 neugebaut, in Querschiff und Chorhaupt nur erhöht und neu eingewölbt, hat achteckige Pfeiler mit hohlen Seiten ohne Kapitelle; den Netzgewölben des Schiffs fehlen die Gurtrippen, die Fenster zeigen den gedrückten Rundbogen. Die Kirche St. Maria und Wolfgang in Schneeberg, 1515—40, ist im Chor mit vier Seiten des Sechzehnecks geschlossen, die Strebepfeiler sind nur soweit nach innen gelegt, um die Emporen zu tragen und die Rippen des einfachen Sterngewölbes aufzunehmen; die Fenster unter den Emporen zeigen den Vorhangsbogen (Abbildg. 118). Die Marienkirche in Zwickau ist 1517—38 im Schiff und Chor umgebaut, der letztere ist dreischiffig und aus fünf Seiten eines Polygons geschlossen, in den Schiffen befinden sich Emporen und Netzgewölbe.

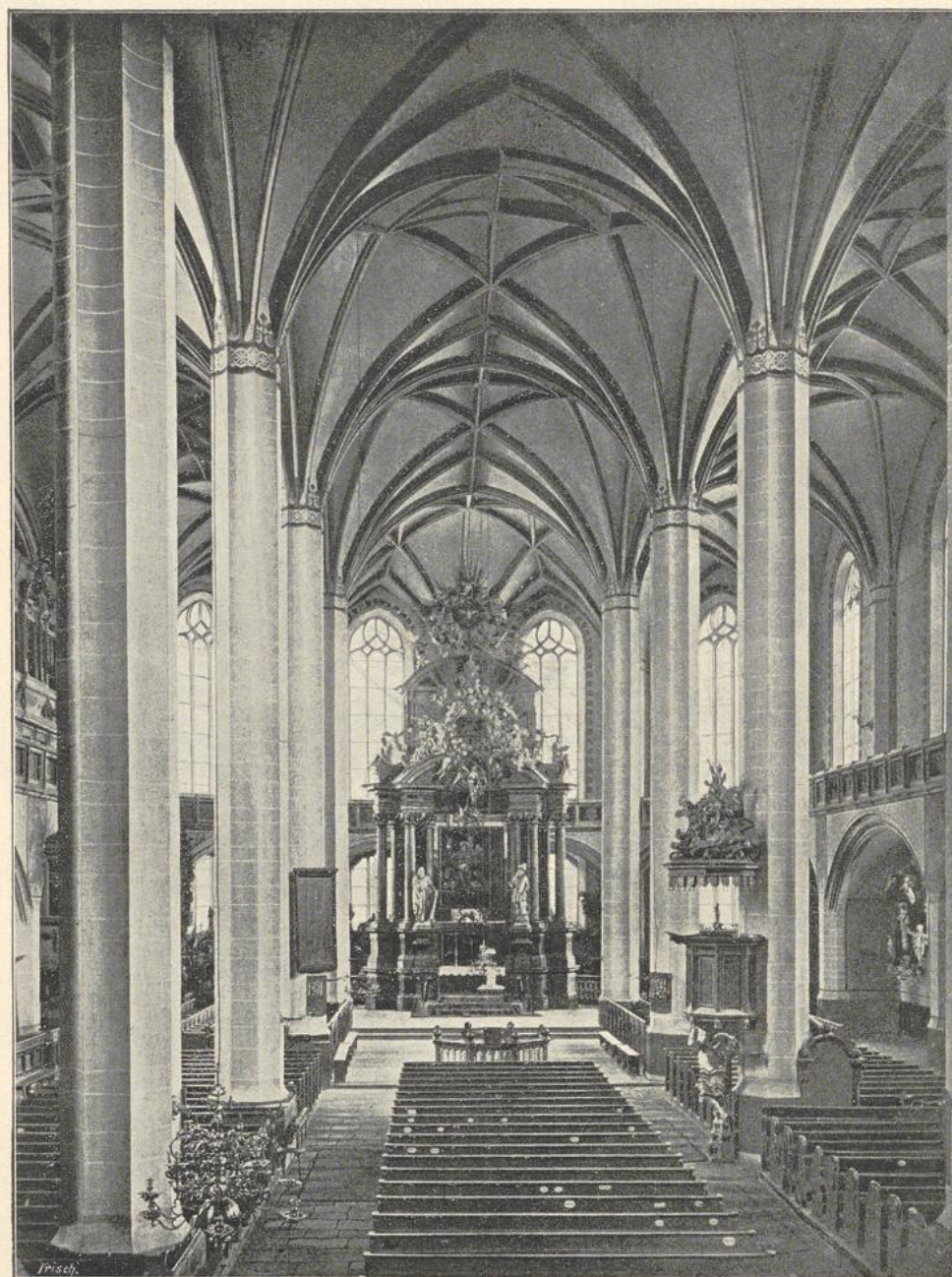
Altmark. Die St. Stephanskirche in Tangermünde ist zu Anfang des 14. Jahrh. zu einer kreuzförmigen Hallenkirche umgebaut, der 1470 begonnene



117. Inneres der St. Annenkirche zu Annaberg.

Chor hat einen polygonalen Umgang um den im halben Sechseck geschlossenen Chor. Die Pfeiler sind aus dem übereckstehenden Sechseck gebildet und tragen Kreuzgewölbe. St. Mariä in Stendal, 1435 begonnen, von grofsartiger Anlage, Ebe, Architektonische Raumlehre.

hat einen fünfseitigen Umgang um den dreiseitig geschlossenen Chor und niedrige Kapellen zwischen den Strebepfeilern; die Kreuzgewölbe sind 1447 vollendet.



118. Inneres der St. Wolfgangskirche in Schneeberg.

Die runden Pfeiler zeigen Spiralbänder von schwarzen Ziegeln und sind mit je vier Bündeldiensten besetzt.

Brandenburg. Die St. Gotthardikirche in der Altstadt zu Brandenburg ist im zweiten Viertel des 14. Jahrh. umgebaut, hat ein etwas überhöhtes Mittelschiff und einen Umgang in fünf Seiten des Zehneckes um den im halben Sechseck geschlossenen Chor mit niedrigen Kapellen zwischen den Strebe Pfeilern. Die Nikolaikirche zu Spandau, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., besitzt einen polygonalen Chorumgang mit Sterngewölben. Die Marienkirche in Beeskow, ein ausgezeichnet schlanker Hallenbau aus dem 14. und 15. Jahrh., zeigt einen dreischiffigen Chor und polygonalen Abschlufs, die Pfeiler sind achteckig, das Mittelschiff ist mit Sterngewölben, die Seitenschiffe sind mit Kreuzgewölben überdeckt. Auf der Südseite ist ein zweites niedriges Seitenschiff angebaut. Die Pfarrkirche in Guben, um 1519 erweitert, besitzt einen polygonal geschlossenen Chorumgang, so daß ein Pfeiler in der Mittelachse steht, wie in einigen böhmischen Kirchen. Die Pfeiler sind achteckig und tragen Netzgewölbe; zwischen den nach innen gezogenen Strebe Pfeilern liegen kapellenartig gewölbte Nischen. Die Kirche St. Mariä zu Königsberg in der Neumark, 1407—60, mit polygonalem dreischiffigem Chor, zeigt nach innen gezogene Strebe Pfeiler, zwischen denen sich ein Kranz von Kapellen bildet und über denselben ein Umgang. Die Pfeiler sind achteckig und tragen Sterngewölbe. Die Oberkirche St. Gertrudis zu Kottbus, um 1400, 1468 und 1600 ausgeführt, hat ein höher geführtes Mittelschiff ohne Oberlichter, einen Chor mit Umgang, achteckige Pfeiler und Sterngewölbe. Die Kirche St. Mariä in Bernau, von 1141—1341 gebaut, 1484 erweitert, 1845—46 wieder hergestellt, mit polygonalem dreischiffigem Chor und angefügtem zweitem nördlichem Seitenschiff, hat im Chor runde Pfeiler mit gewundenen Diensten und Kreuzgewölbe, im Langhause achteckige Pfeiler mit Diensten und Sterngewölbe. Die Nikolaikirche in Jüterbogk, aus dem 15. Jahrh., besitzt einen Chorumgang, achteckige Pfeiler und Kreuzgewölbe. Die St. Katharinen-Pfarrkirche in der Neustadt zu Brandenburg, ein prachtvoller Ziegelbau von 1381—1401, ist durch das Hereinziehen der Pfeiler in das Innere fünfschiffig geworden; der Chor, im halben Sechseck schließend, ist mit einem Umgang in fünf Zehneckseiten versehen. Die Strebe Pfeiler sind im Innern unter den Fenstern durch Stichbogengewölbe verbunden und darüber mit zwei Durchgängen versehen. Die Kirche St. Mariä und Nikolai in Luckau, von 1390 und 1656, besitzt einen polygonalen Chorumgang und ist mit Stern- und Netzgewölben überdeckt.

Pommern und Posen. Die Johanniskirche in Stargard, aus dem ersten Viertel des 15. Jahrh., zeigt einen dreiseitig geschlossenen Chor mit Umgang und Sterngewölbe.

Die Kollegiatskirche St. Mariä zu Posen, etwa von 1440, nicht vollendet, mit Chorumgang, ist der Petrikerche in Stettin nachgebildet. Die Kirche in Kosten, dreischiffig mit Kapellen, ruft den Eindruck einer fünfschiffigen Hallenanlage hervor; die Netzgewölbe der Schiffe stammen aus dem 16. Jahrh., im Chor befinden sich teils Stern- teils Netzgewölbe.

Westpreußen. Die St. Johanniskirche in der Rechtstadt zu Danzig, 1460—65, mit Querschiff und dreischiffigem Chor, ist mit reichen Sterngewölben überdeckt. Die St. Katharinenkirche in der Altstadt daselbst, aus dem 15. Jahrh., hat einen ursprünglich einschiffigen Chor, welcher später Abseiten erhielt; die Strebe Pfeiler des Chors sind nach innen gezogen. Die Marienkirche daselbst,

1343—1359, Chor und Querschiff von 1402—1461, Gewölbe von 1498—1502, bildet eine mächtige Anlage mit dreischiffigem Chor und ringsherum geführten Kapellenschiffen zwischen den weit in das Innere vortretenden Strebepfeilern. Im Innern ergeben sich räumliche Durchblicke von größter Erhabenheit.

Böhmen und Mähren. Die Dechanteikirche zu Brüx, 1522—44, hat einen im halben Zehneck geschlossenen Chor mit nach innen gezogenen Strebepfeilern, welche niedrige Kapellen und darüber Emporen zwischen sich fassen. Die Pfeiler sind polygonal gestaltet, die Netzgewölbe bilden gewundene Reihungen.

Die St. Jakobskirche in Brünn, 1314 gegründet, ist mit einem Chorumgang ausgestattet.

Württemberg. Die Stiftskirche zum heil. Kreuz in Gmünd, eine großartige Hallenanlage von 1351—1410, mit Türmen an Stelle der Kreuzarme, hat einen im halben Zehneck geschlossenen Chor mit breitem aus sieben Zwölfecksseiten gebildetem Umgang und Kapellen zwischen den Chorstrebepfeilern, über denen im Inneren ein ausgekragter Umgang hinläuft; Chor und Schiff sind mit Netzgewölben überdeckt. — Die Hauptkirche St. Michael zu Hall, im Schiff von 1427—1492, im Chor 1495 begonnen, besitzt drei fast gleich hohe Schiffe und einen viel höher gelegenen Chor, welcher mit Umgang und Kapellenkranz versehen ist. Die Pfeiler sind rund ohne Kapitelle; es zeigen sich zwei Fensterreihen übereinander und reiche Gewölbe.

Baden. Die Stiftskirche zum heil. Geist in Heidelberg ist 1398 begonnen, das Schiff stammt aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., der Chor schließt mit drei Achtecksseiten und ist mit einem schmalen Umgang umgeben. Es sind drei fast gleich breite Schiffe vorhanden mit runden Pfeilern und Kreuzgewölben, die Seitenschiffe haben zwei Geschosse.

Bayern. An der St. Sebalduskirche in Nürnberg wurde 1361—1378 der neue Chor hallenartig angelegt mit gleich hohem aus sieben Seiten eines Sechszehnecks gebildetem Schluß um das dreiseitig endigende Chorthaupt. Die Verhältnisse des Innern zeigen eine freie Erhabenheit und werden in der Wirkung noch durch den Kranz von hochschlanken Fenstern gesteigert, welcher eine Wechselfülle von Licht einströmen läßt. Die Bildung der Einzelheiten läßt dagegen eine gewisse Nüchternheit bemerken. Die Frauenkirche in Ingolstadt, 1424 begonnen, 1525 vollendet, ist eine großartige dreischiffige Anlage, die Schiffe setzen sich um den Chor herum fort, die Strebepfeiler sind nach innen gezogen. Die runden Pfeiler des Inneren haben keine Kapitelle, die Rippen der Seitenkapellen bilden ein Flechtwerk in Form freierabhängender Pflanzengebilde. Der Eindruck einer Saalkirche wird noch durch den polygonalen Abschluß der Westseite und das Fehlen eines Querschiffs verstärkt. — Die Frauenkirche in München, 1468 begonnen, 1488 vollendet, eine Hallenkirche von noch gewaltigeren Abmessungen als die vorige, hat gleichbreite Schiffe, achteckige Pfeiler, rings hereintretende Strebepfeiler und zwischen diesen einen Kranz von Kapellen. Die um den Chor herumgeführten Seitenschiffe haben eine eigene Bedachung. Der innere Eindruck der Kirche ist schwer erhaben, einigermaßen gemildert durch das leichte Spiel der überdeckenden Netzgewölbe. Die St. Georgskirche in Freising, von 1440, ohne äußere Strebepfeiler, hat um den Chor herumgeführte Seitenschiffe und gedrückte innere Verhältnisse; die Pfeiler sind sechseckig. Die Stiftskirche in Altötting, um 1490 mit Chorumgang errichtet,

hat achteckige Pfeiler, im Chor Netzgewölbe, im Langhause und Umgänge flache Decken. — Die St. Martinskirche in Landshut, nach 1407 begonnen, bildet einen



119. Inneres der Martinskirche in Landshut. (Nach einer Photographie von G. Böttger).

großartigen und kühnen Hallenbau mit einschiffiger Choranlage, die achteckigen Pfeiler haben Kämpfergesimse; die Sterngewölbe, in gleicher Höhe über den

Schiffen und dem Chor sind flachgeschwungen, die Strebepfeiler sind teilweise nach innen gezogen, dazwischen liegen Kapellen mit eigenem Dach (Abbildg. 119). Das Innere der Kirche macht einen unvergleichlich kühnen und lichtvollen Eindruck. Die Spitalkirche zum heil. Geist ebendort, 1407—1461, dreischiffig mit Chorumgang und Rundpfeilern ohne Kapitelle, ohne Kreuzarme, ist im Osten durch fünf Zwölfecksseiten abgeschlossen, in der Mittelachse des Chors steht ein Pfeiler wie in mehreren böhmischen Kirchen. Die Überdeckung der Räume bilden flache Netzgewölbe. Die Jakobskirche in Straubing, 1512 geweiht, erscheint als dreischiffige Halle mit Chorumgang; die Gewölbe sind 1780 eingestürzt; die Rundpfeiler steigen mit größter Kühnheit auf. Die Martinskirche in Amberg, 1421—55, ist wieder eine der großartigsten Anlagen, die Seitenschiffe sind um den Chor fortgesetzt, die Strebepfeiler nach innen gezogen. Über den Kapellen zieht sich eine Galerie von 1504 auf Sterngewölben mit Malswerksbrüstung hin. Die Kirche zu Neumarkt, im Chor von 1404—1434, bildet eine schöne Anlage und zeigt im Langhause den Wechsel von Säulen und Pfeilern; die Seitenschiffe sind um den Chor fortgesetzt. Die Georgskirche in Nördlingen, 1427—1505, gehört zu den großen Hallenbauten; hat einen Chorumgang und Rundpfeiler mit Diensten ohne Kapitelle. — Der mächtige Chorbau von St. Lorenz in Nürnberg, 1439—72, ist eine Hallenanlage mit Umgang und Kapellenkranz. Die Bündelpfeiler ohne Kapitelle tragen Rippengewölbe in Netzform, die zweigeschossigen Fenster sind durch eine Galerie getrennt, welche sich am Fusse der oberen Fenster hinzieht und die Eckpfeiler zwischen den Fenstern balkonartig umgiebt. Das Ganze ist von malerischer Wirkung.

Erzherzogtum Österreich. Die Cistercienserkirche in Zwettel, im Chor 1346 begonnen, 1348 geweiht, 1437 neu geweiht, im Schiff von 1490—95, bildet eine kreuzförmige Hallenkirche mit einem aus neun Seiten eines Sechszehnecks gebildeten Umgange um den mit fünf Achtecksseiten geschlossenen Chor. Letzteren umgiebt noch ein Kranz von dreizehn niedrigen Kapellen. Die Pfeiler, im übereckstehenden Viereck gebildet, sind mit je acht Diensten besetzt und tragen Laubkapitelle; die Räume sind mit Kreuzgewölben überdeckt. Die Kirche St. Othmar in Mödling, 1454 begonnen, ist eine großartige kreuzförmige Hallenkirche mit dreischiffigem, dreiseitig geschlossenem Chor, die Pfeiler sind viereckig, die Gewölbe stammen aus neuerer Zeit; es ist eine geräumige Unterkirche vorhanden.

Steiermark. Die Benediktinerkirche St. Lamprecht bei Judenburg, von 1380 und später, bildet eine Hallenanlage von großartigen Verhältnissen mit polygonalem Chorumgang; die Pfeiler sind viereckig mit Diensten und tragen Kreuzgewölbe.

Tirol. Die Spitalkirche in Meran, 1483 begonnen, hat einen im halben Zehneck geschlossenen Umgang um den zweiseitig geschlossenen Chor, runde Pfeiler ohne Kapitelle und reiche Netzgewölbe. Die Kirche St. Pauli bei Bozen, vom Anfang des 16. Jahrh., ist eine Hallenanlage mit Chorumgang.

5. Zweischiffige Anlagen.

Die zweischiffigen Kirchen kommen ziemlich häufig in allen deutschen Landschaften vor und zwar in verschiedenen Typen: einmal verschieden nach

der Gestaltung des Langhauses, ob nämlich ein Hauptschiff und ein niedrigeres Seitenschiff vorhanden ist oder ob beide Schiffe eine gleiche Höhe zeigen, dann nach der Lage des Chors, der entweder in der Achse des Hauptschiffs oder symmetrisch vor beiden Schiffen angeordnet wird; endlich kommen Hallenanlagen mit zwei gesonderten Chören vor, außerdem mit einem Querschiff versehene Anlagen. Es wird aber genügen, nur einige Beispiele aus den unterschiedenen Gruppen hier anzuführen.

Kirchen mit einem niedrigen Seitenschiff und Choranlage in der Achse des Hauptschiffs: die Minoritenkirche in Duisburg, nach 1272, mit langem Chor; die St. Martinskirche in Oberwesel (Mittelrhein), 1303 umgebaut; die Pfarrkirche in Münsterberg (Schlesien) mit spätgotischem Chor; die Schloßkirche in Altenburg (Thüringen) aus dem 15. Jahrh., mit langem aus fünf Seiten des Zwölfecks geschlossenem Chor; die Rupertskirche in Regensburg, 1501 vollendet; die Kirche in Aussee (Tirol) aus dem 15. Jahrh. u. a.

Kirchen in Hallenform mit einschiffigem Chor in der Achse des Hauptschiffs: die Nikolaikirche in Frankfurt a. M., angeblich um 1290 vollendet, mit achteckigen Pfeilern; die Kirche St. Peter-Paul zu Eltville (Hessen-Nassau) etwa von 1353; die Brüderkirche in Kassel, 1298 gegründet, 1376 vollendet; die Kirche in Lichtenau (Hessen), vor 1415, jetzt mit hölzernen Kreuzgewölben; die Kirche in Haindorf, etwa um 1449; die Nikolaikirche in Ehrenfriedersdorf (Obersachsen) aus dem 15. Jahrh. mit schmalem Chor; die Kirche in Petzenkirchen (Erzherzogtum Österreich), u. a.

Kirchen in Hallenform mit symmetrisch zu beiden Schiffen liegendem Chor: die Kirche St. Wolfgang in Kirchberg (Erzherzogtum Österreich), 1404 vollendet, mit etwas älterem im Achteck geschlossenem Chor; die Kirche zu Niederweidbach (Hessen-Nassau), zweischiffig symmetrisch mit gleichbreitem, gerade geschlossenem Chor, letzterer aus dem 14. Jahrh.; die Dechanteikirche zu Blattna (Böhmen), 1530—1620; die Kirche St. Wolfgang zu Kirchberg a. Wagram (Erzherzogtum Österreich) vor 1404, in neuester Zeit wiederhergestellt; die Kirche in Hallstadt (Tirol) vom Ende des 15. Jahrh., die zweischiffige Kirche durch zwei Bögen in ein Schiff mit Sterngewölben und einen gleichbreiten Chor mit Kreuzgewölben geschieden u. a.

Kirchen in Hallenform mit zwei gesonderten Chören: die evangelische Kirche in Traben (Mittelrhein) mit zwei achteckig geschlossenen Chören, der südliche aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. stammend, das übrige von 1491, die Fenster rundbogig mit Kleeblattbögen; die Kirche zu Girkhausen (Westfalen); die evangelische Kirche zu Trarbach an der Mosel aus verschiedenen Zeiten, mit zwei Ostchören vom Ende des 15. Jahrh. u. a.

Kirchen mit Querschiffsanlagen: die Augustinerkirche in Alt-Brünn (Mähren), aus dem 14. Jahrh., mit zwei Querflügeln, von denen der östliche gleich dem Chor aus dem Achteck geschlossen ist, und mit niedrigem Seitenschiff; die obere Stadtkirche St. Cosmä und Damiani zu Iserlohn (Westfalen) mit Kreuzschiff und dreiseitig geschlossenem Chor, ein Umbau von 1519; die Kirche zu Maria-Wörth (Kärnten) mit einem Querschiff vor dem Hauptschiff und einem an jenes anschließenden Chor, das rechte Seitenschiff mit einem Nebenchor endigend, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. und später u. a.

6. Einschiffige Anlagen.

Unter den einschiffigen Kirchen befinden sich einige Meisterwerke der Gotik, außerdem einige, welche wegen der bedeutenden Weite der Schiffe bemerkenswert sind. Der besonderen Form wegen wären die einfachen Anlagen von denen in Kreuzform und endlich von denen, welche im Inneren mit Emporen oder Galerien ausgestattet sind, zu unterscheiden. Es dürfte auch hier eine Auswahl aus den vorhandenen zahlreichen Monumenten genügen.

Einfache Anlagen: Der Chor des Münsters zu Aachen, in der Mitte des 14. Jahrh. begonnen, östlich mit neun Seiten des Vierzehnecks, westlich im halben Sechseck geschlossen; die Stiftskirche in Kyllburg (Mittelrhein), einschiffig mit drei Chören, von denen einer mit drei Achteckseiten geschlossen ist und die zwei anderen gerade endigen, die Spannweite der Rippenkreuzgewölbe beträgt 13,5 m; die Deutschordenskirche in Sachsenhausen (Hessen-Nassau), 1309 geweiht, hat nach innen gezogene Strebepfeiler, welche über den Fenstern zusammengeköpft sind und einschiffigen, im Achteck geschlossenen Chor. Die Totenkapelle in Kidrich, ein Meisterwerk der Gotik, etwa von 1434—1444, ist mit Bündeldiensten und Netzgewölben ausgestattet, das aus dem Achteck gebildete Chörlein ist halb ausgekragt. Die Kugelkirche in Marburg (Hessen), von 1477, ist dreiseitig aus dem Achteck geschlossen und hat reiche Netzgewölbe. Die katholische Kirche zu Hörde (Westfalen), 1340—1400, zeigt aus der Wand herauswachsende Kreuzgewölbe und einen aus dem Achteck geschlossenen Chor. Die ehemalige Klosterkirche zu Wittenburg (Hannover), wesentlich aus dem 15. und 16. Jahrh., ist mit nach innen gezogenen Strebepfeilern versehen. Die Kapelle, zum heil. Geist in Berlin, vom Anfang des 14. Jahrh., zeigt spätere Sterngewölbe. Die Dominikanerkirche in Stolp (Pommern), aus dem 15. Jahrh., hat gerade geschlossenen Chor und Sterngewölbe. Die heil. Kreuzkapelle in Görlitz (Lausitz), 1465—1498, ein unregelmäßiges Rechteck auf hohem kryptenartigem Unterbau, ist im oberen Raum mit Sterngewölben überdeckt; das heilige Grab der Kapelle, 1481—1489, bildet ein halbes Zehneck. Die Humbertuskirche in Ansbach, Ritterkapelle des Schwanenordens, 1501—23, über einer großen Krypta liegend, hat Sterngewölbe. St. Mariä Stiegen in Wien, 1340—1365, mit einem aus dem Achteck geschlossenen Chor, ist in diesem mit Kreuzgewölben, im Schiff mit Sterngewölben überdeckt. Die Kirche zu Bruck a. d. Mur (Steiermark), vom Anfang des 15. Jahrh., hat im Chor Kreuzgewölbe, im Schiff Sterngewölbe u. a.

Kreuzkirchen: Die ehemalige Cistercienserkirche in Dargun (Mecklenburg), im Chor von 1463—79, jetzt einschiffige Kreuzkirche, besitzt einen großartigen Chor mit Umgang und drei Kapellen; die Kirche in Kotzenbüll (Schleswig-Holstein), 1488—95, ist kreuzförmig mit einem aus dem Achteck geschlossenen Chor; die Kirche St. Petri in Striegau (Schlesien), aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., bildet ein lateinisches Kreuz; die Kirche St. Johannes Bapt. in Blaubeuren (Württemberg), 1467—99, ist eine Kreuzkirche mit nach innen gezogenen Strebepfeilern und Kapellen, und zeigt im Chor und Querschiff schöne Sterngewölbe; die Kirche St. Remigius in Vaux (Lothringen), aus dem 15. u. 16. J., mit zweischiffigem, weit ausladendem Querhaus, ist im Chor und Schiff mit Kreuz- und Netzgewölben überdeckt, letztere zeigen herabhängende Schlusssteine;

die Levinische Kapelle in Amberg (Bayern), um 1400, zeichnet sich durch einen erkerartigen Chor mit Kreuzgewölben aus u. a.

Kirchen mit Emporen: Die Schlofskapelle in Wolmirstedt (Provinz Sachsen) von 1480, hat nach innen gezogene Strebepfeiler, welche unter den großen Fenstern durch eine von Tonnengewölben getragene Empore verbunden sind; die Stiftskirche St. Salvator in Passau (Bayern), 1479—1481, zeigt in der Oberkirche eine prachtvolle Galerie zwischen den nach innen gezogenen Strebepfeilern; die Dominikanerkirche St. Petri in Wiener-Neustadt, 1450—1474, mit etwas schmalerem im halben Zehneck geschlossenem Chor, wird im ganzen Schiff von der Nonnenempore ausgefüllt, u. a.

7. Flachgedeckte Kirchen.

Es giebt in Deutschland eine größere Anzahl flachgedeckter gotischer Kirchen der verschiedenen Systeme, doch tritt für dieselben keine bemerkenswerte Abänderung hervor, meist sind dennoch Strebepfeiler, in einzelnen Fällen sogar Strebebögen zur Anwendung gekommen. Danach scheint es, als ob in den meisten Fällen entweder Gewölbe beabsichtigt waren, die aus irgend einem Grunde nicht zur Ausführung gekommen sind, oder daß früher vorhandene Gewölbe in Folge späterer Umbauten durch Holzdecken ersetzt worden sind. Nachstehend soll eine Auswahl derartiger Kirchenanlagen zur Erwähnung kommen.

Die ehemalige Franziskanerkirche in Limburg a. d. Lahn (Hessen-Nassau), vom Anfang des 14. Jahrh., bildet eine Basilika mit flachgedeckten Schiffen und einschiffigem gewölbtem Chor; im Schiff befinden sich runde Pfeiler mit Laubwerkskapitellen. Die St. Andreaskirche in Hildesheim (Hannover) ist eine der in Niedersachsen seltenen Basiliken. Die niedrigen Seitenschiffe umgeben den polygonal geschlossenen Chor und sind durch 5 Kapellen erweitert. Das Mittelschiff ist nicht eingewölbt, jedoch sind Strebebögen vorhanden; die Seitenschiffe und der Chorumgang haben Kreuzgewölbe. Die St. Annenkirche in Eisleben (Provinz Sachsen), im Chor von 1514—16, im Schiff von 1585—90, hat im Chor ein Sterngewölbe, das Schiff ist flachgedeckt. Die Reglerkirche in Erfurt, nach 1352 umgebaut, bildet eine dreischiffige Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Chor; das Langhaus zeigt flache Decken, der Chor ein Holzgewölbe. Die Stephans- oder Bergkirche in Langensalza von 1399, anfangs ein Hallenbau, wurde gegen Ende des 15. Jahrh. durch Erhöhung des Mittelschiffs in Basilikenform übergeführt; der jetzige Bau hat Flachdecken aus dem 16. Jahrh.; die Augustinerkirche in Erfurt, 1435 umgebaut, bildet eine schlichte Pfeilerbasilika auf romanischer Grundlage mit frühgotischem Chor und spätgotischem Langhaus; letzteres hat ein etwas erhöhtes Mittelschiff ohne Oberlichter; der Chor ist gerade geschlossen. Auf achteckigen Pfeilern ruht eine dachförmige Holzdecke.

Die Kirche zu Todtenwinkel (Mecklenburg), aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., ist eine flachgedeckte kreuzförmige Basilika mit rechteckigem gewölbtem Chor. Die Nikolaikirche in Wismar, aus dem 14. und 15. Jahrh., bildet eine Basilika ähnlich der Marienkirche daselbst, aber größer mit niedrigen Kreuzarmen. Nur Seitenschiffe und Chorschluss sind gewölbt, die Pfeiler sind achteckig mit Köpfen oder Blattwerk an den Kapitellen; an den Seitenschiffen befinden sich Kapellen. Die Kirche in Grofskreidel (Schlesien), vom Anfang des 16. Jahrh., hat im Langhaus und Chor flache Decken.

Die St. Veitskirche in Mühlhausen a. N. (Württemberg), 1380 gegründet, zeigt ein flachabgedecktes Schiff und einen Chor mit Kreuzgewölben. Die Hospitalkirche in Stuttgart, 1471—1493, dreischiffig mit flachen Decken im Langhause, ist im 19. Jahrh. mit hölzernen Kreuzgewölben versehen; im nördlichen Seitenschiff ist eine steinerne Empore von 1497 auf Netzgewölben eingebaut. Die evangelische Kirche St. Michael in Eltingen, von 1487, ist bemerkenswert wegen der alten bemalten Holzdecke des Schiffs. Die Stiftskirche St. Georg in Tübingen, 1478—83, ist dreischiffig ohne Wölbung, der Chor zeichnet sich durch schöne Verhältnisse aus. Die Kirche St. Stephan in Konstanz, 1428—86, ein dreischiffiger flachgedeckter Bau mit achteckigen Pfeilern, hat ein Mittelschiff mit niedrigen Oberlichtern; der aus dem Achteck geschlossene Chor ist im Zopfstil umgebaut. Die Barfüßerkirche zu Luzern, Ende des 13. Jahrh. und erste Hälfte des 14. Jahrh. errichtet, bildet eine Basilika mit flachgedeckten Schiffen, der Chor hat Kreuzgewölbe. Die ehemalige Dominikanerkirche in Kolmar (Elsafs), jetzt Kornhalle, 1278 gegründet, zeigt im dreischiffigen Langhause einen offenen neuen Dachstuhl und Rundpfeiler, der Chor hat Rippengewölbe auf Konsolen. Die ehemalige Dominikanerkirche in Gebweiler, jetzt Markthalle, ist eine Basilika von vorzüglichen Verhältnissen; das Langhaus hat fünf flachgedeckte Schiffe und Rundpfeiler ohne Kapitelle. Der Chor, mit Kreuzgewölben überdeckt, dient jetzt als Konzertsaal.

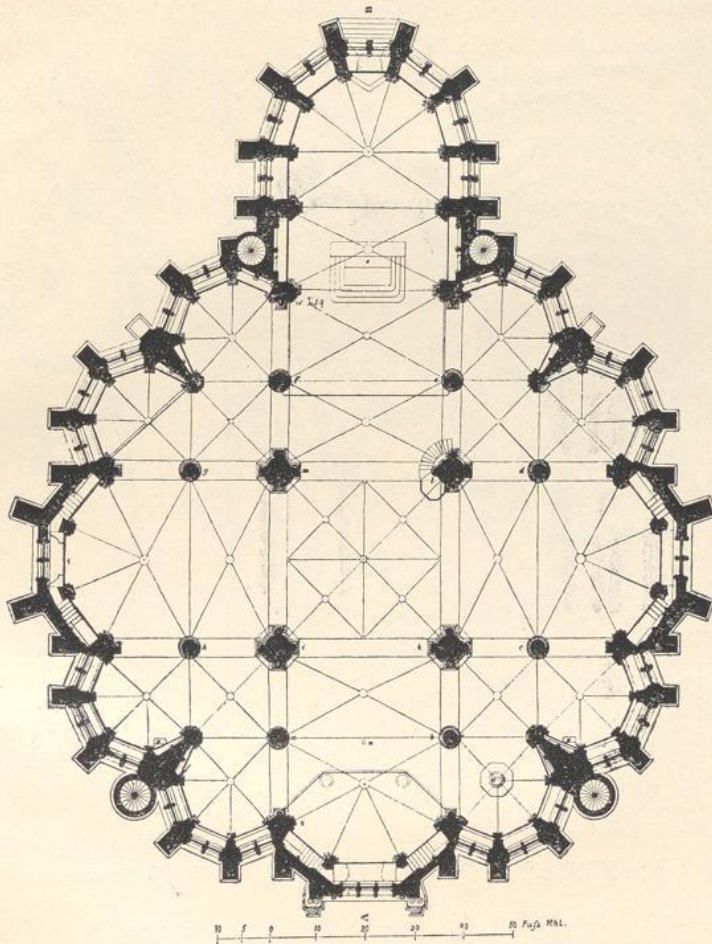
Die alte Pfarrkirche in Regensburg, um 1250 begonnen, zeigt einen freien flachgedeckten Mittelraum, welcher auf allen vier Seiten von gewölbten Emporen umgeben ist; die östlichen Teile scheinen 1340 erneuert zu sein. Die Johanniskirche in Moosburg (Bayern) hat ein flaches Hauptschiff, Nebenschiffe und Chor mit Kreuzgewölben von 1353. Die St. Martinskirche in Kaufbeuren (Bayern), 1420—49, dreischiffig mit niedrigen Seitenschiffen, ist im Mittelschiff flachgedeckt, in den Seitenschiffen mit Sterngewölben versehen. Die Mangkirche in Kempten (Bayern) ist vierschiffig mit eingezogenem Chor, hat am Langhause Strebepfeiler aber keine Gewölbe, im Chor Sterngewölbe.

8. Zentralbauten.

Abgesehen von kleineren Kapellenanlagen hat die gotische Periode in Deutschland nur wenige Zentralbauten von Bedeutung hervorgebracht, die wichtigsten sind die Liebfrauenkirche in Trier und die Kirche zu Ettal.

Die Liebfrauenkirche in Trier, 1227—39, giebt eine der ersten Übertragungen des nordfranzösisch-gotischen Systems nach Deutschland, findet aber in Frankreich, außer in einzelnen Teilen, kein unmittelbares Vorbild; es sind in Trier zugleich deutsch-romanische Überlieferungen benutzt und der Meister hat in der Hauptsache eine deutsche Neuschöpfung hervorgebracht. Ein hohes einschiffiges Lang- und Querschiff bilden ein griechisches Kreuz, über dessen Zentralraum ein Mittelurm über einer Kuppel aufsteigt. Die Kreuzflügel schliessen polygonal, dreiseitig an der West-, Nord- und Südfront, fünfseitig an dem verlängerten Ostchor. An die vier niedrigen quadratischen Räume in den Winkeln des Kreuzes schliessen sich je zwei übereckgestellte polygonale Kapellen an, nach dem weitergebildeten Motive von St. Yved in Braisnes (Abbildg. 120). Die Wanddienste zeigen die rheinländischen Schaftringe, ein Triforium ist nicht vor-

handen. Die Vierung ist mit einer Rippenkuppel überdeckt, alle übrigen Räume haben Rippenkreuzgewölbe und zwar bereits mit birnförmigen Profilen. Strebebögen sind nicht angewendet (Abbildg. 121). Der lebhaft gegliederte Innenraum übt einen eigentümlichen Reiz aus. — Die Martinikirche in Breslau, vom Ende des 13. Jahrh., früher Kapelle der herzoglichen Burg, bildet eine unregelmäßig polygonförmige Anlage, achteckig mit polygonalem Chor. — Die jetzige evangelische Pfarrkirche in Stronn (Schlesien), etwa von 1300, ist eine Rund-



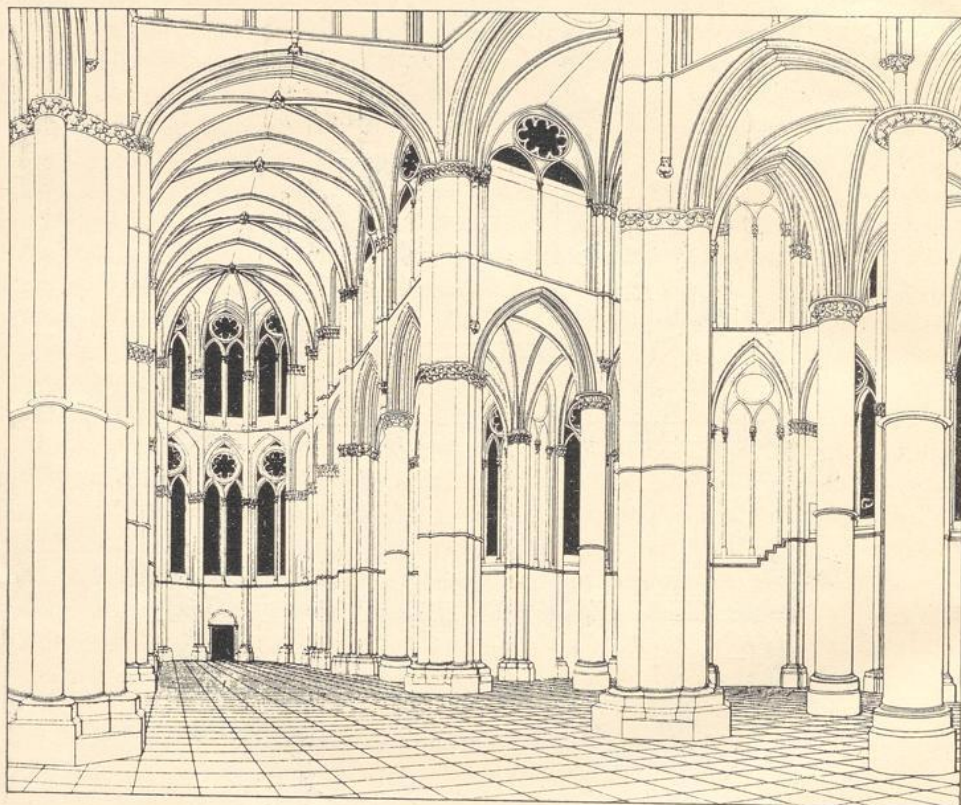
120. Grundriß der Liebfrauenkirche zu Trier. (Nach Ch. W. Schmidt).

kirche nach böhmischer Art, gegen Osten durch einen halbkreisförmigen Chor erweitert.

Die St. Gertrudskirche vor Rügenwalde (Pommern) besteht aus einem sechseckigen Hauptraum ohne Oberlichter, welcher von einem niedrigeren zwölfseitigen Umgang umgeben ist. Im Mittelraum befindet sich ein Sterngewölbe, die Umgänge sind mit achteckigen Kreuzgewölben auf achteckigen Pfeilern mit Kämpfersims überdeckt. — Die Gertrudskirche bei Wolgast, aus dem 14. Jahrh.,

ist ein zwölfseitiger Bau mit einem starken Rundpfeiler in der Mitte, auf welchem zierliche Sterngewölbe aufsetzen. — Die Karlshofkirche in Prag, 1377 begonnen, bildet ein großes Achteck ohne Pfeiler mit einem Sterngewölbe überdeckt, welches bei 22,67 m Durchmesser als die größte Kuppelwölbung der Gotik gelten kann. Im Osten fügt sich ein in vier Zwölfecksseiten geschlossener Chor mit Kreuzgewölben an.

Die Kirche zu Ettal (Bayern), 1330—70, ist ein einschiffiger Zentralbau im Zwölfeck; die Gewölbe ruhen auf einem mit Kapitell versehenen Mittelpfeiler. Um das Zwölfeck zieht sich ein gewölbter Kreuzgang hin, darüber eine ebenfalls



121. Inneres der Liebfrauenkirche zu Trier. (Nach Ch. W. Schmidt).

gewölbte Empore, die gegen die Kirche mit Segmentbögen geöffnet ist. Der Zentralraum hatte hohe Oberfenster. Später wurde im Osten ein Chor angebaut. Im 18. Jahrh. wurde das gotische Gewölbe des Mittelraums durch eine Renaissancekuppel ersetzt, das übrige ist erhalten.

Typen des gotischen Profanbaues.

An den Profanbauten konnte das eigentlich treibende Prinzip des gotischen Stils, die Gewölbbildung, welche den Druck auf einzelne Stützpunkte konzentriert

und die Mauer nur als neutrale Ausfüllung gelten läßt, nicht in aller Schärfe zum Ausdruck kommen, da hier der feste, wenig durchbrochene Wandbau und die flache Decke ihr altes Recht behaupten. Überhaupt vollzog sich die stilistische Entwicklung der Gotik wesentlich an den Kirchenbauten und wurde nur allmählich auf den Profanbau übertragen, welcher noch immer in genauer Verbindung mit der romanischen Überlieferung blieb. Indefs fehlt es in der gotischen Periode durchaus nicht an einem stetigen Fortschritt in der Gestaltung der verschiedenen Klassen der Profangebäude, obgleich sich derselbe ziemlich unabhängig von dem formal-stilistischen Elemente darstellt. Namentlich zeigen sich die Wohnbauten bedeutend höher organisiert als früher, sowohl in der künstlerischen Zusammenordnung der nebeneinander folgenden Räume, wie in dem geregelten Bezüge der übereinander aufsteigenden Stockwerke. Gleichzeitig entstehen, allerdings unter sichtlichem Einflusse des neuen stilistischen Systems, einzelne Raumtypen, welche entweder eine gewisse anmutige Traulichkeit der Stimmung hervorrufen oder im Ausdruck kühner Erhabenheit die Leistungen der romanischen Periode übertreffen.

Auf einer verhältnismäßig niedrigen Stufe der Ausbildung hält sich der Palasbau der bewehrten Schlösser oder Burgen; diese bieten nur in seltenen Fällen Beispiele einer überlegten, planmäßig zusammenhängenden Raumfolge und bequemer Verbindungsgänge, auch sind die oberen Stockwerke meist nur durch enge Wendelstiegen oder sogar nur, entsprechend der älteren Bauweise, durch äußere Freitreppen erreichbar. Den Hauptraum der Palasbauten bildet der große Saal, welcher bisweilen durch zwei Geschosshöhen reicht und mit einer Flachdecke oder einem Gewölbe abgeschlossen wird. Wie es scheint, entwickelte sich an den Wohnbauten der Burgen der Erker, der im deutschen Wohnhausbau eine so hervorragende Rolle spielen sollte, wohl durch die herausgebauten, dem großen Saale oft angefügten Kapellenchörchen veranlaßt und mindestens in der äußeren Form durch die Pechnase des Wehrbaues vorgebildet. — Die am Schlusse der gotischen Periode bereits auftretenden unbewehrten Schloßbauten zeigen, im Gegensatz zu dem Burgbau, in einzelnen Beispielen die Durchführung eines großartigen, einheitlichen Baugedankens, wie dies namentlich in dem weiter unten zu schildernden Albrechtsschlosse in Meissen hervortritt.

In den Klosteranlagen, welche in ihren Formen den Kirchenbauten am nächsten blieben, entstehen zwar einzelne mächtige Räume von malerischem Reiz, aber jeder blieb ein selbständiger Bau, nirgends zeigt sich ein Ineinandergreifen, eine künstlerische Verbindung von Raum zu Raum, erst die Spätrenaissance sollte sich an der Lösung dieser Aufgabe versuchen.

Die städtischen öffentlichen Gebäude, unter denen die meist mit Verkaufsräumen verbundenen Rathäuser voranstellen, bilden der Hauptsache nach zweigeschossige Saalbauten, da die Nebenräume, die Amtsstuben, nur in geringer Zahl vorhanden sind. In der Regel haben die Gebäude nur die Tiefe eines Zimmers, und zur Verbindung dienen außen angebrachte niedrige Galerien. Die Säle zeigen bisweilen großartige Abmessungen und kühne Deckenbildungen.

Das Bauernhaus bleibt in dieser Periode und noch später von der stattfindenden stilistischen Umwandlung fast ganz unberührt und beharrt auf den alten aus den Zeiten nach der Völkerwanderung hergebrachten Typen. — Das städtische

bürgerliche Wohnhaus, obwohl in der Hauptanlage und namentlich in der Einrichtung der Diele von dem alten Bauernhause abhängig bleibend, übernimmt dagegen die gotischen Stilformen für die Gestaltung der Fassaden und die Ausbildung der Innenräume. Das bürgerliche Stadthaus, bei dem der Holzbau vorwiegt, ist in zahlreichen vortrefflichen Beispielen aus dieser Periode erhalten. Das spätgotische Zimmer hat in den meisten Fällen eine Holzdecke, entweder mit sichtbaren Balken oder mit einer Feldervertäfelung, welche durch Schnitzereien und Malereien belebt ist, und besitzt als Hauptschmuck einen Kamin mit hochliegendem Mantel, bisweilen auch einen reich verzierten Thonkachelofen. Die Wölbungen kommen meist in den Eingangshallen und den Verbindungsgängen zur Anwendung, auch wohl in den Erkern. Häufig finden sich bereits gerade Treppenläufe in Blockstufen von Holz neben den allgemein üblichen Wendelstiegen.

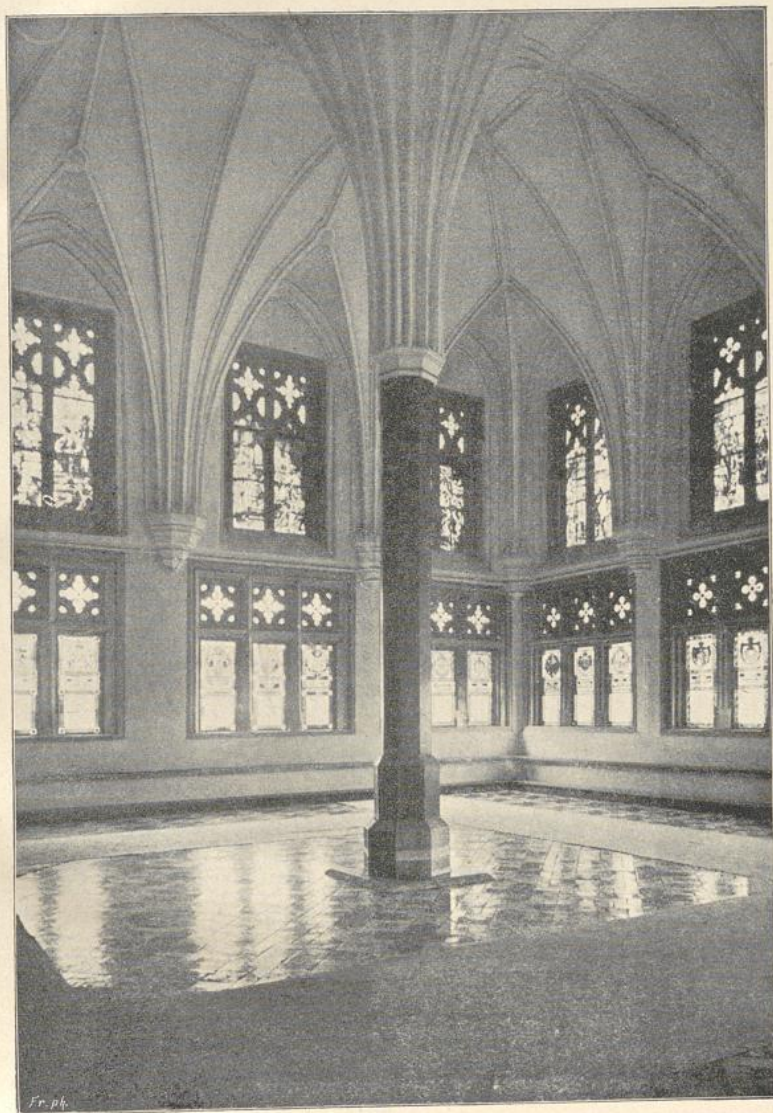
Burgen.

Für die Raumschöpfungen der Burgen kommen nur die Palasanlagen in Betracht, dieselben sind stets mehrgeschossig, bisweilen turmartig in Form des Donjons und enthalten als Hauptraum den meist ein ganzes Stockwerk einnehmenden Saal, welcher mit Gewölben oder einer auf Kragsteinen ruhenden Balkendecke überspannt ist.

Frankreich. Der große Donjon des Hochschlosses von Coucy bei Laon, 1220—30 erbaut, um 1400 wiederhergestellt, enthält im ersten Stock den großen gewölbten Saal, genannt Salle des Preux, derselbe bildet ein vollendetes Kunstwerk. Bis zum 14. Jahrh. diente der Donjon allein als Herrenwohnung, erst später wurden bequemere Wohngebäude mit großen Fenstern errichtet. — Der Saalbau im Schlosse von Montargis, aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., war zweigeschossig, der untere Saal zweischiffig und mit Kreuzgewölben überdeckt, der Saal im Obergeschosse hatte ringsum Fenster und war ohne Stützen mit einer tonnengewölbformigen Holzkonstruktion überdeckt, welche durch sichtbare Zugbalken zusammengehalten wurde. Der Zugang zum oberen Saal erfolgte von außen vermittle einer Freitreppe. Im Schlosse zu Pierrefonds, wesentlich aus dem Beginn des 15. Jahrh. stammend, in neuester Zeit wiederhergestellt, bildete der Donjon einen Hauptteil der Herrenwohnung, mit demselben standen eine Anzahl Säle in unmittelbarer Verbindung. Der große Saal hatte eine Balkendecke; die Treppen waren sämtlich Wendeltreppen. — Das Beispiel einer großartigen Rampentreppe giebt Schloß Amboise; dieselbe steigt in mehrfachen Windungen um einen großen Hohlcyliner bis zur oberen Terrasse auf; der innere Cylinder ist zur Beleuchtung der Treppe mit vielfachen Durchbrechungen versehen.

Deutschland. Das Deutschordenschloß Marienburg in Westpreußen, eine der großartigsten Burganlagen Deutschlands, ist im Hochschloß seit 1280 gebaut, der Nordflügel ist frühgotisch, der Westflügel stammt etwa von 1309, die Annenkapelle, die obere Schloßkirche, der Kapitelsaal u. a. sind zwischen 1335—41 ausgeführt. Der Kapitelsaal bildet einen mit reichen Gewölben bedeckten kirchenartigen Raum. Das Mittelschloß zwischen 1351—82 vollendet, bildet einen vierstöckigen Bau und enthält im zweiten Obergeschosse die Hochmeisterwohnung, welche bereits bis zu einem gewissen Grade einen organischen Zusammenhang

zeigt, allerdings sind die rechtwinklig gebildeten Ronnen noch ziemlich willkürlich zusammengestellt, die Verbindungsgänge sind noch sehr dürftig behandelt und den Zugang vermitteln allein zwei Wendeltreppen. Der Hochmeistersaal bildet einen Prunkraum und ist mit Sterngewölben auf einer achteckigen Granit-



122. Saal der Hochmeisterwohnung in der Marienburg. (Nach einer Photographie von E. Schröter).

säule überdeckt (Abbildg. 122), daneben liegt ein zweiter Saal von fast ähnlicher Größe und Beschaffenheit. Der Konventsremter in dem gegen Norden anstossenden dreistöckigen Flügel ist wieder mit großartigen Fächergewölben auf einer Reihe von drei dünnen Säulen überdeckt. Der Eindruck den die Räume hervorrufen ist der einer kühnen Leichtigkeit und entbehrt nicht des poetischen

Reizes. Ähnliche mit Sterngewölben überdeckte Räume sind noch in verschiedenen anderen Ordensburgen West- und Ostpreussens erhalten. — Von der Burg

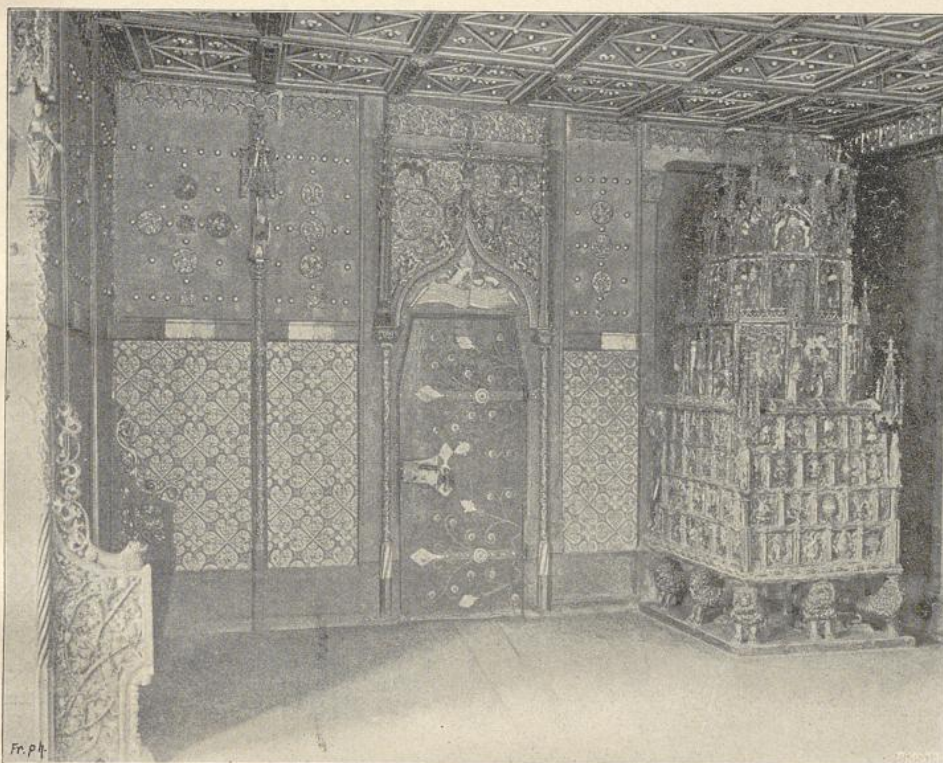


123. Vlachscher Saal auf der Burg in Prag. (Nach einer Photographie).

auf dem Hradschin zu Prag besteht noch ein Flügel des Jagellonischen Baues, zwischen 1480 und 1528 errichtet, derselbe enthält den berühmten Wladislaw-schen Saal, mit einem gedrückten Gewölbe in gewundenen Reihungen versehen

(Abbildg. 123). — Eine groß Palasanlage zeigt die Hohkönigsburg im Elsass, vom Ende des 15. Jahrh. her. Der westliche Mittelbau enthält den durch beide Obergeschosse reichenden Saal, welcher mit einem Tonnengewölbe überdeckt ist. — Den Wohnräumen in den Flügeln fehlen die inneren Verbindungsgänge, statt deren waren vor den beiden Mittelgeschossen des Südflügels auf der Hofseite vorgekragte hölzerne Galerien angebracht, außerdem besaß jeder Flügel seinen eigenen Wendeltreppenturm.

Die Reste des Schlosses in Marburg, 1288—1311, zeigen im Obergeschosse einen bereits vollständig abgeschlossenen Saalbau, unter dem oberen befindet sich ein zweiter Saal, aber nur in halber Ausdehnung von jenem. Die Säle sind

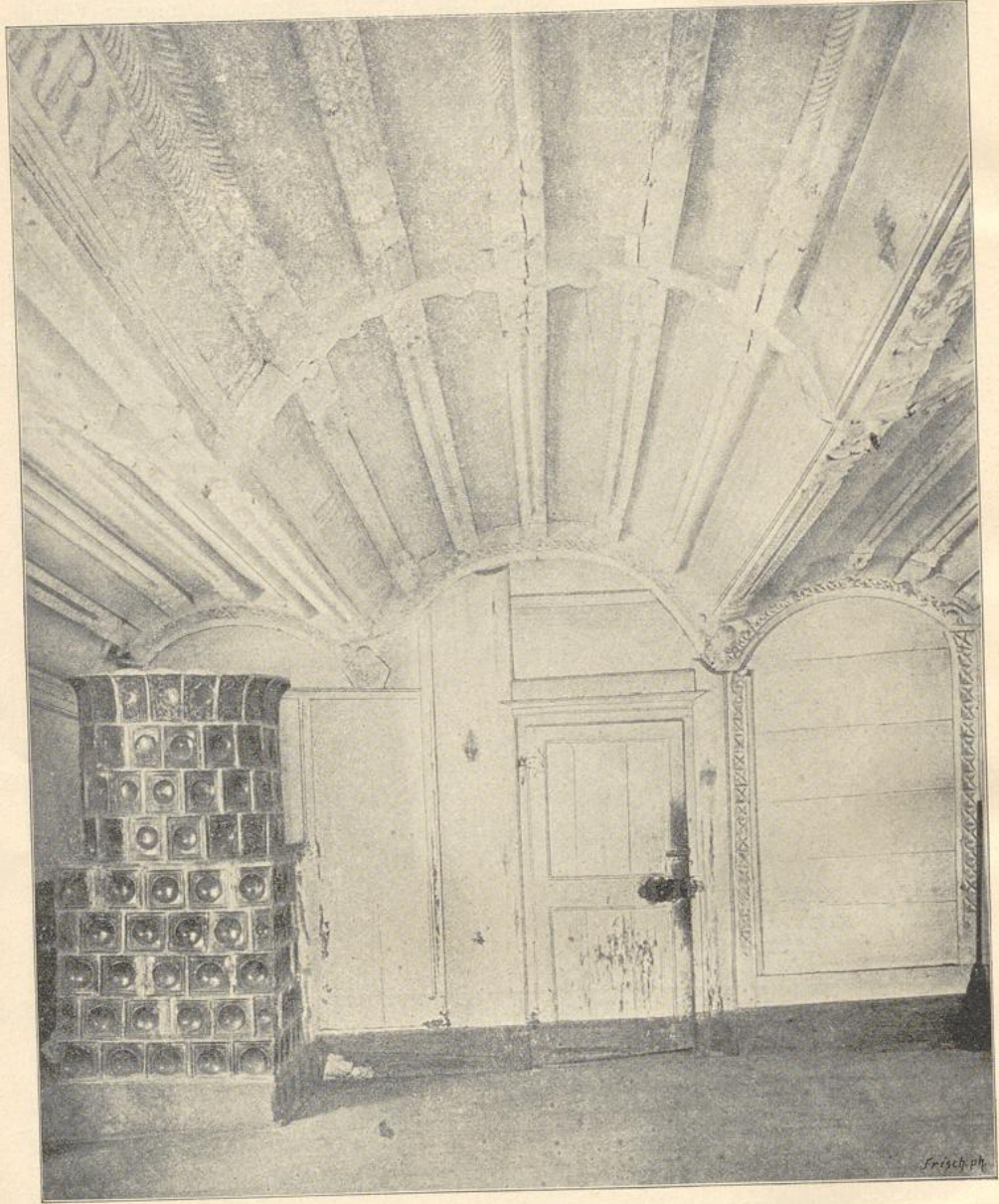


124. Rittersaal in Hohensalzburg. (Nach einer Photographie).

zweischiffig und haben Kreuzgewölbe auf achteckigen Pfeilern; die Fenster sind spitzbogig. Vermutlich erfolgte der Zugang zum oberen Saal durch eine hölzerne Freitreppe von außen, wie dies in den Palasanlagen der romanischen Zeit allgemein üblich war. Die Burg Neuweilnau (Hessen-Nassau), 1302 gebaut, besitzt ein zweistöckiges Wohngebäude aus späterer Zeit, bereits im Übergange zur Renaissance, mit einem Saal, der an zwei Ecken mit übereckstehenden quadratischen, gewölbten Vorbauten versehen ist. Die Burg Schwalbach (Hessen-Nassau), 1368—1371, jetzt Ruine, enthält im westlichen Teile des Wohngebäudes einen tonnengewölbten Saal, in dessen Inneres ein Treppenturm einspringt. Die Dauerburg über Welmich, die sogenannte Maus (Hessen-Nassau), 1367—1388, hatte

Ebe, Architektonische Raumlehre.

einen Saalbau in zwei Geschossen, welcher die ganze Südseite des Hauptgebäudes einnahm. Der obere Saal war mit einer Balkendecke auf Kragsteinen überdeckt, zeigte Stichbogenfenster und einen Kamin und war mit einem Wand-



125. Getäfeltes Zimmer in der Trostburg bei Waidbrück. (Nach einer Photographie).¹

gemälde in einer Nische geschmückt. Das hohe Haus der Marienburg in Hildesheim enthält in zwei Obergeschossen je nur einen Saal mit Balkendecken und Resten von Kaminen; die schmalen Fenster sind spitzbogig und gekuppelt. Schloß Eisenhardt bei Belzig (Provinz Brandenburg), von 1406, zeigt im Erd-

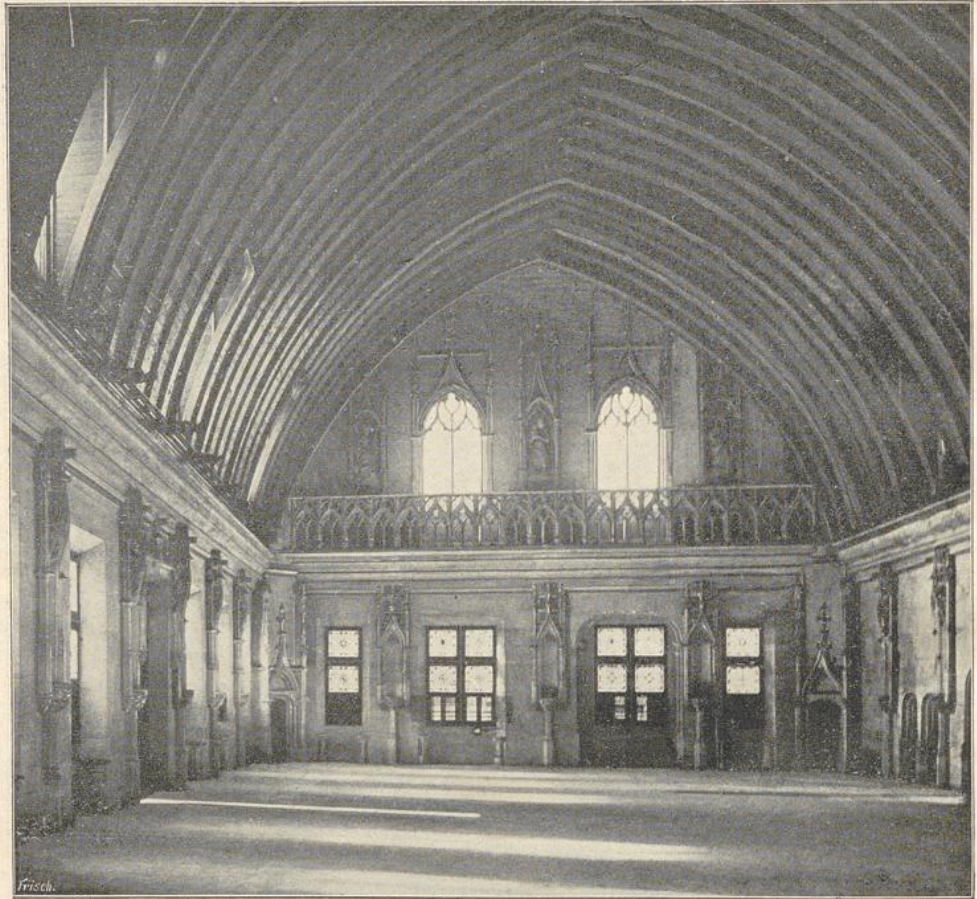
geschofs des Wohngebäudes eine Halle, welche mit Sterngewölben auf einem sechseckigen Pfeiler überdeckt ist; das Obergeschofs hat Balkendecken. Die Ronneburg, in der Nähe von Büdingen (Großherzogtum Hessen), enthält ebenfalls im Erdgeschofs des hohen Steinhauses einen Saal, welcher mit einem Sterngewölbe überdeckt ist. Die Burg Hohenbaden, das sogenannte Alte Schloß bei Baden, bildet einen Prachtbau vom Ende des 14. Jahrh. und enthält einen Saal. Das Schloß Karlstein bei Prag, seit 1348 erbaut, obgleich zur zeitweiligen Woh-



126. Ständesaal im Schlosse von Blois. (Nach einer Photographie).

nung Kaiser Karls IV. bestimmt, ist ungeachtet der Prachtausstattung der Kirchenräume doch nur eine ungefüge Zusammenhäufung von Räumen, bei denen die Bequemlichkeit des Wohnens der Wehrhaftigkeit aufgeopfert wurde. Die Gruppen der Wohnräume sind in turmähnliche Bauten verteilt, welche unter sich in schlechter Verbindung stehen. Schloß Könitz in Thüringen enthielt im ersten Obergeschofs den zweischiffigen Rittersaal mit reich profilierter Balkendecke auf zwei Steinpfeilern, bereits im Übergang zur Renaissance. Das Herzoglich Meiningsche Oberschloß nahe bei Kranichfeld (Thüringen), im Nordwestbau aus

dem 14. Jahrh. stammend, zeigt einen Saal mit mächtiger Balkendecke auf Holzsäulen. Schloß Runkelstein bei Bozen (Tirol) ist bemerkenswert wegen der in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. erfolgten malerischen Ausstattung der mit wenig gegliederten Holzdecken versehenen Räume. Die Feste Hohensalzburg, das Bischofsschloß über Salzburg, ist 1487—1504 im Innern spätgotisch ausgestattet und enthält unter anderen einen großen Saal, von vier mächtigen Marmorsäulen gestützt. Abbildung 124 giebt den Rittersaal in Hohensalzburg wieder. Der Palas der Burg Neuems oder Glopper (Vorarlberg), aus dem Anfang des 15. Jahrh.,



127. Saal im Palais de Justice zu Rouen. (Nach einer Photographie).

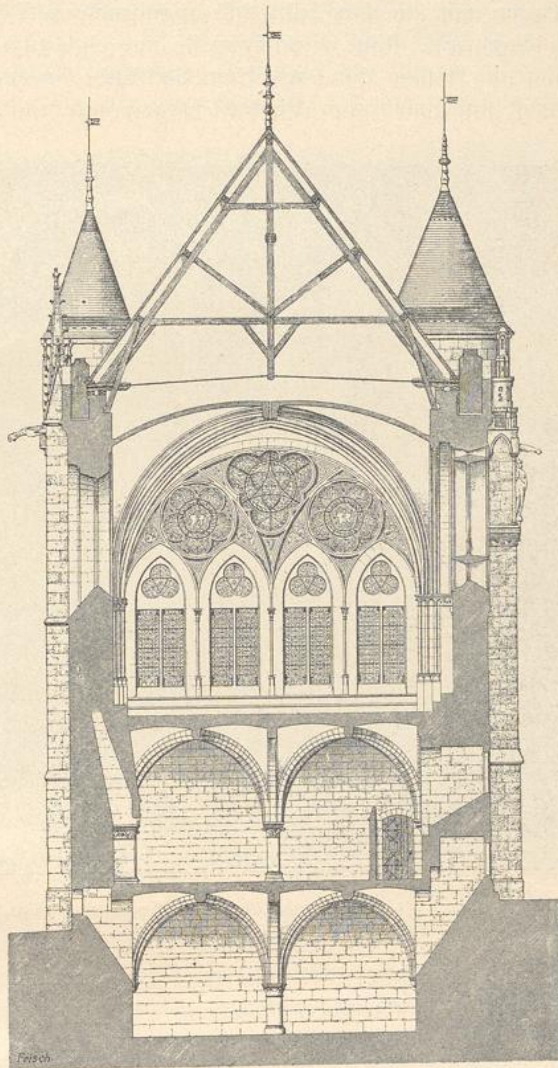
enthält im ersten Obergeschoß durch Wand- und Deckentäfelungen ausgezeichnete Wohnräume und im dritten Stockwerk einen Saal mit starker Balkendecke, Unterzug und Mittelsäule. In der Trostburg bei Waidbrück ist ein ganz in Holz getäfeltes Zimmer bemerkenswert, welches mit einer im flachen Kleeblattbogen gesprengten Balkendecke versehen ist (Abbildg. 125). Zu den Ausnahmen gehört die unregelmäßig fünfeckige Gestaltung des Fahnsaals des Hauses Rodendorf in der Burg Eltz a. d. Mosel; derselbe ist gegen 1500 erbaut und mit einem reichen Netzgewölbe überspannt u. s. w.

Unbewehrte Schlösser.

Frankreich. Im Schlosse zu Blois befindet sich der große Saal für die Staatsratssitzungen aus dem Anfang des 13. Jahrh., zweischiffig mit Säulen und mit zwei hölzernen Tonnengewölben überspannt (Abbildg. 126). Der große Saal

des alten Bischofssitzes in Auxerre hat ein hölzernes Tonnengewölbe; ein solches zeigt auch der kleinere Saal. Säle mit Holzdecken sind außerdem erhalten: im ehemaligen Schlosse der Grafen v. Poitiers, jetzt Palais de Justice, zu Poitiers, im erzbischöflichen Palaste zu Reims und im Palais de Justice zu Rouen (Abbildg. 127). Um 1245 wurde in Sens der Synodalsaal als Teil des erzbischöflichen Palastes erbaut, ohne Stützen mit einer Gewölbdecke und an der Westseite durch prächtige Maßwerksfenster erleuchtet. Nach dem System der Champagne sind die Archivolten der Fenster den Schildbögen der Gewölbe konzentrisch gebildet (Abbildg. 128). Der Königspalast auf der Seineinsel zu Paris erhielt am Ende des 13. Jahrh. einen Umbau, von welchem das Erdgeschloß des großen Saals und ein Teil der gewölbten Hallen vor demselben erhalten ist. Der erzbischöfliche Palast zu Narbonne, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh., hatte im Obergeschloß einen Saal mit hohen, in Gruppen zusammengezogenen Spitzbogenfenstern und einem Tonnengewölbe. Ein ähnlicher Saal wie der vorige zeigt sich im erzbischöflichen Palaste zu Laon, ebenfalls aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. stammend.

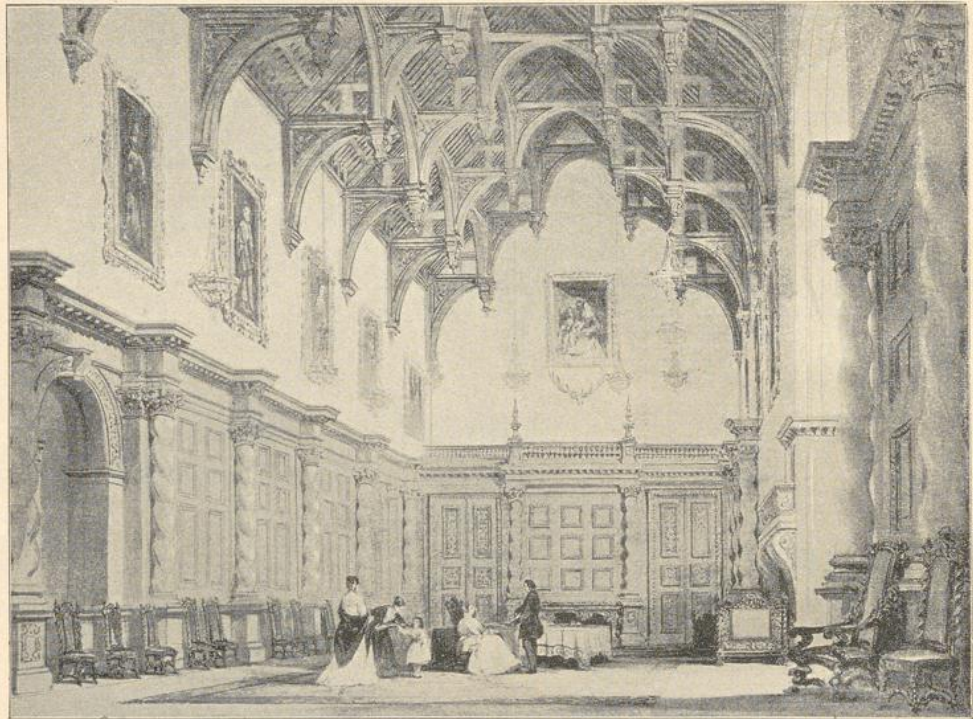
Die Adelshôtels in den Städten waren durch eine Mauer und einen Hof von der Straße getrennt; Beispiele dieser Art geben das Hôtel des Jacques Coeur



128. Querschnitt durch den Synodalsaal des erzbischöflichen Palastes zu Sens. (Nach Monum. histor.).

zu Bourges und das Hôtel de Cluny zu Paris. Eine nach einer einheitlichen Idee geregelte Aufeinanderfolge der Räume ist im Hôtel des Jacques Coeur nicht vorhanden, vielmehr ergibt sich ein ziemlich willkürlicher Zusammenhang derselben. Das Erdgeschoss enthält unter anderen den Speisesaal und eine Galerie für die Bedienung, im ersten Stock liegt der große Festsaal mit einer Estrade, wieder in Verbindung mit einer Galerie. Bemerkenswert für französische Anlagen sind die hier zahlreich angebrachten Dégagements.

England. Eine wirkungsvolle und eigentümliche Gattung von Innenräumen bilden die Hallen der englischen Schlösser, welche meist mit dachartigen Holzdecken auf mächtigen Bindern überspannt sind. Die Deckenbinder sind als



129. Burleigh Great Hall, Northamptonshire. (Nach S. C. Hall).

große Bogen hergestellt und treten gewissermaßen an die Stelle der Gewölbgurten. Einen mächtigen Raum dieser Art zeigt die erhaltene kolossale Halle des Westminster-Schlusses zu London, 22,6 m breit, 30,6 m hoch. Die Halle ist 1389 vollendet und macht einen lebhaft malerischen Eindruck. Die Halle von Crosby Hall zu London, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., hat die Formen des Tudorstils und ist mit einer reich geschmückten hölzernen Sprengwerksdecke versehen. Die Halle des Schlosses Eltham in Kent, aus derselben Zeit stammend, besitzt wieder eine hölzerne Hängewerksdecke von edler Durchbildung. Die Halle in Burghley-House, Northamptonshire (Abbildg. 129), ist von zwei breiten Fenstern erleuchtet und hat eine gesprengte Holzdecke, spätgotisch im Übergang zur Renaissance; die untere Wandtäfelung gehört der Barockzeit an. Die Halle

in Charlecote, Warwickshire (Abbildg. 130), 1558 erbaut, zeigt eine Holzdecke im normannischen Bogen, übrigens bereits den Elisabethstil.

Italien. Die italienischen Paläste der gotischen Periode enthalten stets den großen Saal im ersten Obergeschoß, welcher mit Gewölben oder einer Holzdecke versehen ist. Die venezianischen Paläste aus dieser Zeit haben durchweg Säle mit Balkendecken, die oft von hölzernen Stützen getragen werden.

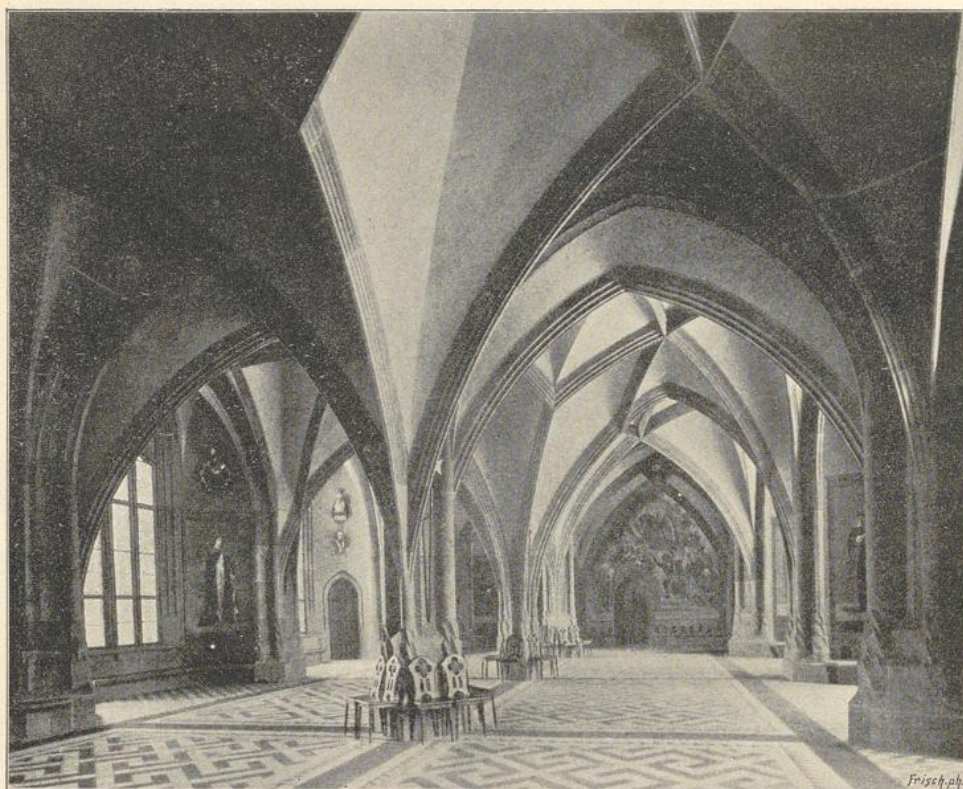
Deutschland. Als ein vorzügliches Muster des von einer Idee beherrschten, nach einem einheitlichen Plane gestalteten Schloßbaues, in dieser Hinsicht seiner Zeit voraneilend, erscheint die Albrechtsburg in Meißen, 1471—83 von Meister Arnold von Westfalen ausgeführt. Die unregelmäßige Gestalt der Gesamtanlage



130. Charlecote Great Hall. (Nach S. C. Hall).

ist durch die Bodenverhältnisse und einigermaßen noch durch die sonst sehr in den Hintergrund tretenden Rücksichten auf Verteidigungsfähigkeit veranlaßt; aber die innere Anordnung der Räume zeigt ein überlegtes Streben nach künstlerischer Gruppierung; jedenfalls ist die Grundidee aller drei Hauptgeschosse gleich bei der Anlage des Ganzen in Betracht gezogen. Die großen Säle liegen im Mittelstock, doch sind die Trennungswänden der kleineren oberen Räume stets über einer durch Gurtbögen verbundenen Pfeilerstellung angeordnet. Zwei Wendelsteine, ein größerer und ein kleinerer, verbinden die Geschosse; der große Wendelstein führt die Treppe um einen hohlen inneren Cylinder und erscheint als eine letzte vollendete Leistung der Spätgotik in dieser Art von Anlagen. Die überlegte Raumanordnung tritt besonders im zweiten Oberstock hervor, indem hier von den beiden, an die Treppen stoßenden Vorsälen aus die

sieben Haupträume des Geschosses unmittelbar zugänglich gemacht worden sind, teilweise mit Zuhilfenahme innerer Gänge. Die Einzelgestaltung der Räume des Schlosses ist an malerischem Reiz unübertroffen. Im ersten Obergeschoß liegt der Kirchsaal, dessen Gewölbe auf drei Mittelsäulen ruhen, und dessen Grundfläche durch fünf Fensternischen von ca. 5 m Länge und 2 m Tiefe erweitert ist (Abbildg. 131); außerdem schließt sich an denselben die kleine Kapelle an, welche mit zwei Seiten des Sechsecks beendet ist und außen einen schmalen Umgang hat. Die an den Kirchsaal anstoßende Hofstube, der größte Raum des Schlosses, ist wieder mit großen Fensternischen ausgestattet. Im Norden, an dieselbe anschließend, folgt der kleinere quadratische Bankettsaal. Die Räume



131. Kirchsaal in der Albrechtsburg zu Meissen. (Nach einer Photographie von E. Schröter).

sind mit Ausnahme des Bankettsaals mit Zellengewölben überdeckt, deren Rippen in verschiedenen Kämpferhöhen einsetzen; da im Äußeren die Strebe Pfeiler fehlen, so läßt der Meister die Mauerstärken von unten nach oben zunehmen, so daß die Strebe Pfeiler nach innen gezogen erscheinen und die schon erwähnten tiefen Fensternischen bilden.

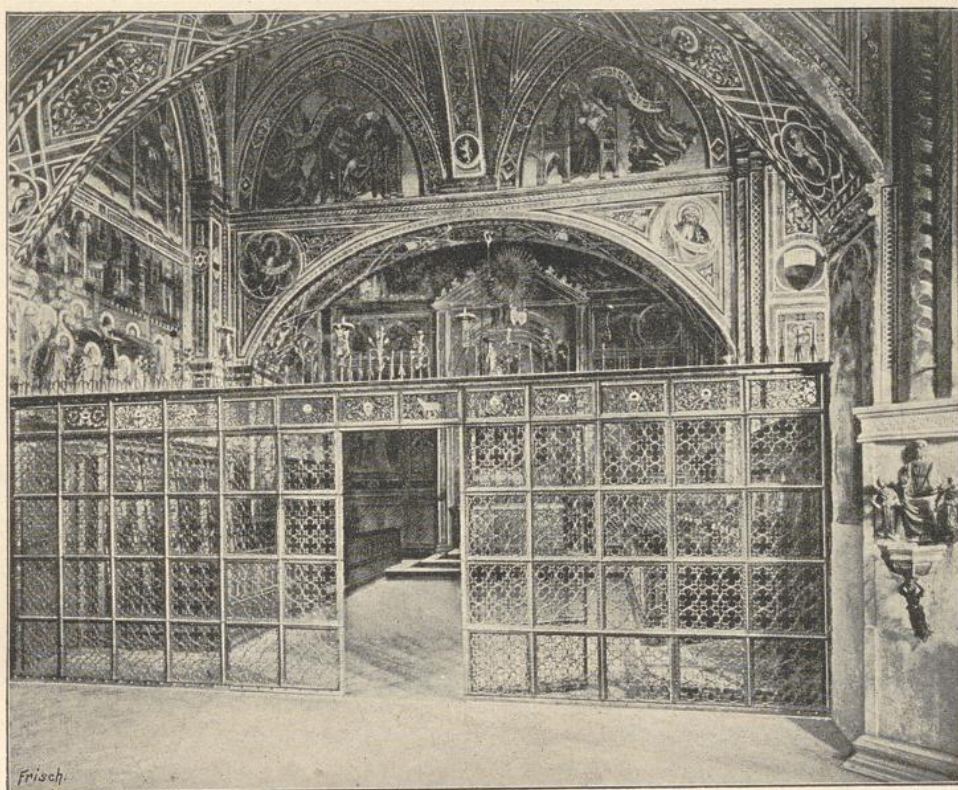
Klosterbauten.

Frankreich. Die Abtei Saint Jean-des-Vignes in Ouerscamp enthält einen schönen dreischiffigen Saal mit breiterem Mittelschiffe, derselbe ist mit Kreuzgewölben überdeckt.

Deutschland. Das Sommerrefektorium des Cistercienserklosters Bebenhausen (Württemberg), aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., bildet eine reizvolle zweischiffige Halle mit Sterngewölben. Das Cistercienserkloster Maulbronn besitzt eine Anzahl gewölbter Räume von vorzüglicher Innenwirkung: die Brüderhalle, die Sprechhalle von 1493 und das Oratorium von 1495.

Städtische öffentliche Gebäude.

Frankreich. Das Hospital zu Tonnerre ist 1308 vollendet; erhalten ist der große Saal mit einigen Nebenräumen. Der Saal enthielt 40 durch Holzwände abgeschlossene Zellen, über diesen lief eine Galerie hin, und am Ende des Saals



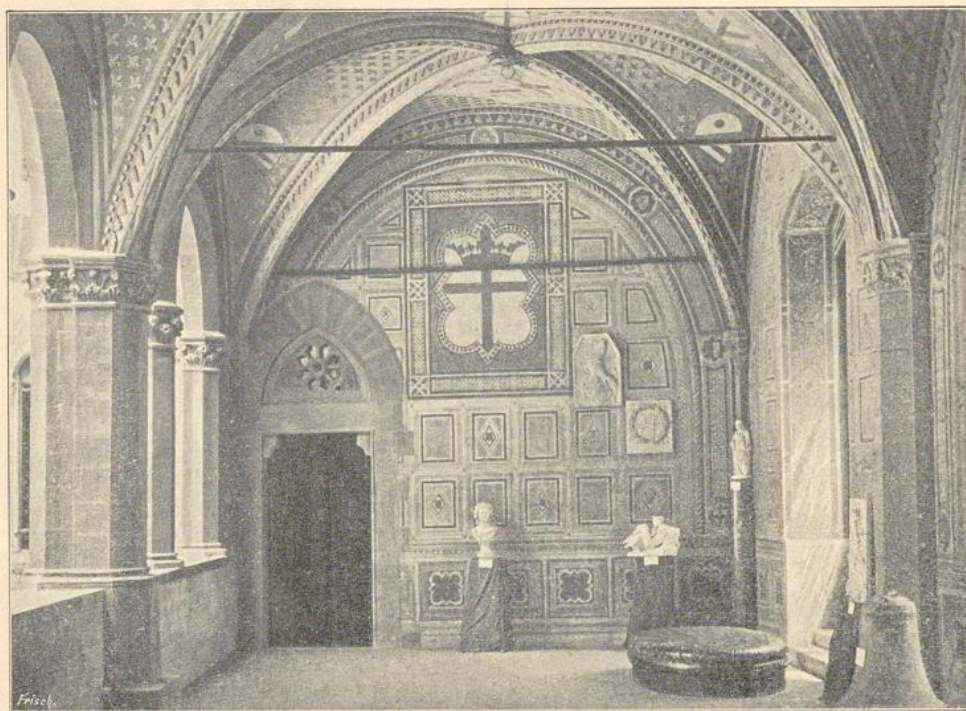
132. Inneres der oberen Kapelle im Palazzo della Signoria zu Siena. (Nach Photographie v. Ed. Alinari).

schlossen sich zwei Kapellen an. Die rundbogige getäfelte Decke des Saals ist gut erhalten. Von Stadthäusern, welche spätgotisch ausgestattete Säle enthalten, sind zu nennen: die zu Orléans, Compiègne, Saumur, Luxeuil, Beaugency, St. Quentin u. a.

Niederlande. Eine Besonderheit der niederländischen Architektur bilden die gewaltigen meist mit einem Belfried verbundenen Verkaufshallen der Städte. Die Halle zu Brügge ist mit einem mächtigen Turm versehen und stammt wesentlich aus der Spätzeit des 13. Jahrh., ist aber später im Bau fortgesetzt. Die Tuchhalle in Ypern, jetzt Stadthaus, wurde später als der Belfried in Angriff

genommen und war 1304 vollendet. Der südliche und westliche Flügel sind im Erdgeschofs mit Kreuzgewölben über einer mittleren Pfeilerstellung überdeckt, während der linksseitige hintere Flügel eine Balkendecke zeigt; derselbe enthielt Werkstätten. Den ersten Stock der vorderen Flügel nahm die Verkaufshalle ein, welche eine Höhe von 18 m und einen offenen Dachstuhl hatte. Als erhaltene Hallen ohne Türme sind aus dieser Periode zu nennen: die zu Löwen, Mecheln und Gent.

England. Das Christchurch College zu Oxford, etwa von 1530, zeigt eine große Halle mit hölzernem Deckensprengwerk, welche als Speisesaal und zu Versammlungen diente; das Treppenhaus daselbst ist mit einem Fächergewölbe

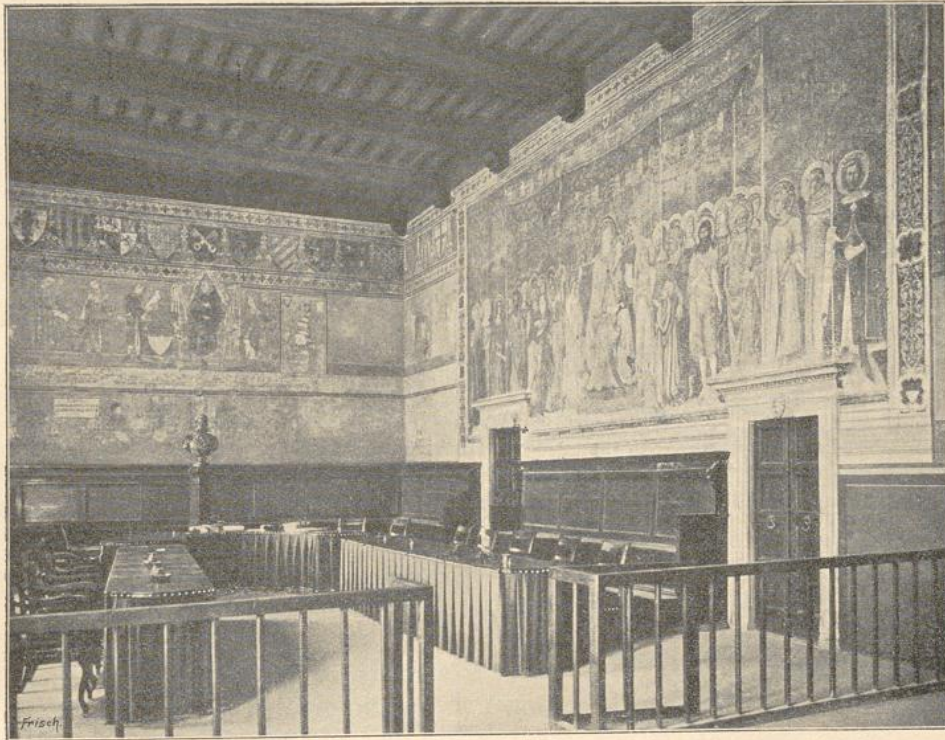


133. Vorräum im Bargello (Palazzo Podestà) zu Florenz.

überspannt, welches in der Mitte von einem schlanken Bündelpfeiler gestützt wird. Das Auditorium der Divinity School in Oxford hat eine Gewölbdecke auf starken Quergurten, zwischen denen sich Fächer- und Sterngewölbe ausbreiten.

Italien. Der Palazzo pubblico in Siena besitzt einen bemerkenswerten Ratssaal mit anstofsender Kapelle (Abbildung 132). Die Loggia de' Lanzi in Florenz, begonnen 1376, umfaßt einen bedeutenden Raum mit gewaltigen Spannungen; ähnlich derselben, aber kleiner ist die Loggia degli Uffiziali in Siena von 1417. Mit offener Halle im Erdgeschofs ausgestattet ist der Palazzo pubblico zu Monza, ebenso der in Como und der in Bergamo. Der Palazzo della ragione [in Padua hat im Erdgeschofs Vorratsräume und in dem nach 1420 wiederhergestellten Obergeschosse einen Saal von kolossalen Abmessungen, welcher ohne Stützen mit einem Holzgewölbe überdeckt ist. Der Bargello in

Florenz, nach 1332 entstanden, enthält einen Hauptsaal mit zwei mächtigen Kreuzgewölben auf viereckigen Pfeilern. Abbildung 133 stellt einen Vorraum im Bargello dar, ebenfalls mit Kreuzgewölben. Im Palazzo municipale zu Gubbio, 1332—46, nimmt der große Bürgersaal das ganze erste Stockwerk ein, ist mit einem Tonnengewölbe überspannt und durch eine Freitreppe von außen zugänglich. Zur Seite des Saals liegen eine Kapelle und der Raum für die Konsuln. Ein Saal im alten Palazzo del Podestà in S. Gimignano (Abbildg. 134) ist mit einer schönen Balkendecke auf Unterzügen ausgestattet, im Übergange zur Renaissance.



134. Saal im alten Palazzo del Podestà in S. Gimignano. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

Spanien. Die Lonja de Seda (Seidenbörse) in Valencia, von 1482, enthält als Hauptraum eine stattliche dreischiffige Halle mit zwei Reihen gewundener Bündelpfeiler, aus denen ohne Kapitelle die Rippen der Sterngewölbe entspringen.

Deutschland. Der Gürzenich in Köln, 1442 begonnen, in der Neuzeit umgebaut, enthielt im Obergeschoß einen zweischiffigen, verhältnismäßig niedrigen Festsaal mit Balkendecke, zu welchem an der Nordseite eine zweiarmige Treppe emporführte. Auf drei Seiten des Saals befanden sich große Steinkreuzfenster in tiefen Nischen, an der Südseite zwei Prachtkamine. Der Krönungssaal des Rathauses in Aachen, 1333—70, in neuerer Zeit verändert, nimmt das ganze Obergeschoß ein und ist mit Kreuzgewölben auf einer Reihe von vier Pfeilern überdeckt. Der zweischiffige Saal im Obergeschoße des Rathauses zu

Münster ist in neuer Zeit erhöht und in der Decke verändert. Die Ratsstube im Rathause zu Goslar hat eine verputzte Holzdecke in Tonnengewölbforn; die anstofsende Kapelle ist durch ihren Bilderschmuck bemerkenswert. Von dem alten Rathause in Nürnberg, 1340 vollendet, ist der grofse Saal, die Ratsstube und die Losungsstube erhalten; der grofse Saal zeigt schlichte Wände, nur an der Ostseite ist ein Chörlein zwischen zwei spitzbogigen Mafswerksfenstern angelegt; ehemals scheint schon eine Freitreppe vorhanden gewesen zu sein, welche später durch die Behaimsche Treppe ersetzt wurde. Das Erdgeschofs des alten Rathauses in Nürnberg bildet keinen Saal, sondern einen niedrigen Unterbau, welcher in kleinere Räume für Handelszwecke eingeteilt ist. Die Kurie des Richard von Cornwallis zu Aachen, von 1267, besitzt noch im Obergeschofs den erhaltenen Saalbau, welcher durch drei spitzbogige Mafswerksfenster erhellt ist. Das Rathaus zu Lüneburg hat eine Laube von 1322, später in den Ratssaal umgewandelt, mit einem flachen hölzernen Tonnengewölbe überdeckt und mit schönen Mafswerksfenstern versehen. Der Fürstensaal und die Körkammer des Rathauses sind spätgotisch ausgestattet. Der Artushof in Danzig, Kaufhaus und Festlokal, jetzt Börse, zum Teil von 1379 stammend, wesentlich etwa 1476—79 errichtet, wurde bis 1552 erweitert und ausgeschmückt. Derselbe enthält einen grofsen mit Sternengewölben auf vier achteckigen Granitpfeilern überdeckten Saal u. s. w.

Wohnbauten.

Während die Kirchenbauten der gotischen Periode in den westeuropäischen Ländern nicht weiter voneinander abweichen, als dies bei den Schöpfungen verschiedener, nebeneinander hergehender, von einem gemeinsamen Ursprung hergeleiteter Schulen der Fall sein kann, so zeigen sich bei den Wohnbauten stärkere nationale Unterschiede, welche in dem Beharren auf älteren Überlieferungen ihre Begründung finden. Selbstverständlich mufs das Bauernhaus, als der Grundtypus des nordischen Wohnhauses, die nationale Färbung am stärksten wieder spiegeln.

Das französische Bauernhaus der westlichen und südlichen Provinzen hat am längsten den gallisch-römischen Charakter bewahrt und ist nicht nach Zeitabschnitten zu charakterisieren. Ein Haus aus dem Morvan (Westen), in Steinkonstruktion, enthält nur einen Raum mit Kamin. Im Languedoc und in der Provence hält sich das Bauernhaus ebenfalls im Kreise der römischen Überlieferungen. In den mittleren Provinzen, der Auvergne, dem Velay und dem nördlichen Teile des alten Aquitaniens, erscheinen noch die keltischen Überlieferungen: die Bauernhäuser waren zum Teil unterirdisch und kegelförmig bedeckt. Im Norden, in der Normandie und Picardie, herrscht der Fachwerkbau vor und nähert sich in der Hauptanlage den in Deutschland üblichen Typen. In den Ostprovinzen, nahe dem Rhein und den Vogesen, kommt öfter die Blockkonstruktion, in der Art der Gebirgshäuser, zur Anwendung.

Das deutsche Bauernhaus ist in dieser Periode nur beiläufig zu erwähnen, da dasselbe stets die alte, nach den Landschaften verschiedene Anlage wiederholt. Nach den in Hannövrish-Münden und Marburg aufgefundenen Resten von Holzhäusern, scheint in der gotischen Periode eine Zeitlang ein Holzbau mit starken, durch mehrere Geschosse reichenden Stielen ohne Schwellen üblich gewesen zu

sein, dessen Balkenlagen in die das eigentliche konstruktive Gerüst bildenden Bünde eingezapft waren.

Städtische Wohnhäuser.

Von der inneren Einrichtung der französischen, aus dem 14. und 15. Jahrh. stammenden bürgerlichen Wohnhäuser ist wenig erhalten; eine oft vorkommende Besonderheit bilden die nach der Stralsenfront herausgelegten, über dem Erdgeschofs vorgekragten Wendeltreppentürme.

In Deutschland sind namentlich aus der spätgotischen Zeit eine grössere Anzahl vortrefflicher Innenräume erhalten, welche durch ihre Innenausstattung eine besonders trauliche Wirkung hervorbringen. Beispiele dieser Art geben: ein Erkerzimmer mit Sterngewölbe im jetzigen Eichungsamt in Koblenz von 1530; ein Raum mit Sterngewölben im Hause Rapunzelgasse Nr. 6 in Frankfurt a. M. u. a. Das Haus Klosterstrasse Nr. 634 in Annaberg (Obersachsen) zeigt im Flur ein Zellengewölbe und in einem Wohnraume eine mächtig vertiefte Holzdecke von 1501. Die Burggrafentube im von Scheurlichen Hause in der Burgstrasse zu Nürnberg ist mit reichen Täfelungen ausgestattet. Das Schüsselfeldersche Haus in Nürnberg hat die Form eines Donjons: über zwei Geschossen mit Vorratsräumen liegt die Kapelle, welche den ganzen Raum des Geschosses einnimmt, dann erst folgen die Wohnzimmer. Vermutlich diente die Kapelle zugleich als Festsaal; eine Holzterapie, welche zur Kapelle und zum Wohngeschofs führte, muß außerhalb des Hauses in einem nicht mehr vorhandenen Anbau gelegen haben. Das Haus Bergstrasse Nr. 7 in Nürnberg hat in der Hauptsache die Einrichtung eines Kaufhauses aus dem 15. Jahrh. bewahrt. Das Erdgeschofs des Vorderhauses bildete eine große Diele mit Einfahrtsthor und Wendeltreppe; im ersten Obergeschofs lag die Schreibstube und eine Küche, im zweiten Obergeschofs ein großes Wohnzimmer, zwei Schlafzimmer und wieder eine Küche. Das dritte Obergeschofs enthielt die Räume für Kinder und Dienstboten. Vorderhaus und Hinterhaus sind zur Seite eines Hofes durch einen hölzernen offenen Gang verbunden.





03MQ18744

P
03

7234
C
C
C

MQ
18744