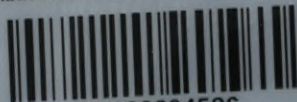


D. JOSEPH         
GESCHICHTE DER
BAUKUNST       



№ 94

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000294526

D. JOSEPH
GESCHICHTE DER BAUKUNST

ERSTER BAND

GESCHICHTE
DER
BAUKUNST

VOM
ALTERTUM BIS ZUR NEUZEIT

EIN HANDBUCH

VON

DR. D. JOSEPH

PROFESSOR AN DER NEUEN UNIVERSITÄT BRÜSSEL

—♦ MIT 773 ABBILDUNGEN ♦—

ERSTER BAND

BRUNO HESSLING

BUCHHANDLUNG FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTGEWERBE

BERLIN SW.

ANHALTSTRASSE 16/17

NEW YORK

64 EAST 12TH STREET

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW
14209

Druck von C. G. Röder, Leipzig

Akc. Nr. 1563 / 50

VORWORT

Es sind heute gerade 18 Jahre her, dass Wilhelm Lübke das Vorwort zur 6. Auflage seiner Geschichte der Architektur schrieb. Seitdem ist eine nennenswerte Geschichte der Baukunst in selbständiger Form nicht erschienen. Welch eine Fülle von Studien, Forschungen und Entdeckungen ist aber in dem dazwischen liegenden Zeitraum ans Tageslicht gefördert worden. Viel neues Material harnte schon vor zehn Jahren, als ich meine Baugeschichte zu schreiben und Illustrationen zu sammeln begann, der Verarbeitung. Durch meine Berufung auf die Brüsseler Professur für Archäologie und Kunstgeschichte wurde die Fortführung des nahezu fertigen Werkes während etwa zweier Jahre behindert, um vom Jahre 1898 ab mit besonderem Eifer betrieben zu werden. Von Grund auf und unter Benutzung aller mir nur irgendwie zugänglichen litterarischen Erscheinungen erfolgte seitdem eine mehrfache Umarbeitung bis zu der hier vorliegenden Gestalt, welche den Bedürfnissen weiter Kreise entgegen zu kommen bestimmt ist. Das Buch soll dem Architekten, Kunsthistoriker und Kunstfreunde da zur Hand sein, wo er sich in Kürze über einen Baumeister oder ein Architekturwerk orientieren möchte.

Besonderes Gewicht ist jedoch vornehmlich darauf gelegt worden, dass diese Baugeschichte als Lehrbuch ihren Weg finde. Unter sachverständiger Leitung wird sich der Stoff leicht den Bedürfnissen an den verschiedensten Anstalten, wie Universitäten, technischen Hochschulen, Baugewerk- und Kunstgewerbeschulen, anpassen lassen. Im Hinblick hierauf habe ich im Text Phrasen zu vermeiden gesucht und mich bemüht, im wesentlichen positive Angaben zu machen.

Um zu gleicher Zeit den Lehrzwecken und dem kunstgebildeten Publikum dienen zu können, habe ich besondern Wert auf das Anschauungsmaterial gelegt, welches in einer Reichhaltigkeit erscheint,

wie es sich m. W. in keinem Werke wiederfindet, in welchem die allgemeine Baugeschichte zum Gegenstande der Betrachtung gemacht worden ist. Die Reproduktionstechnik dürfte in gleicher Weise allen gerechten Ansprüchen genügen.

Im allgemeinen habe ich darauf gehalten, bei jeder Epoche erst das System voranzustellen und dann die Denkmäler selbst vorzuführen. Auf statistische Vollständigkeit konnte und musste in Anbetracht des Zweckes dieses Werkes und dessen Handlichkeit verzichtet werden. Immerhin wird man in meiner Arbeit eine stattliche Anzahl von Bauwerken aufgeführt finden.

Die Gesamtausgabe ist auf drei Bände berechnet, von denen die beiden vorliegenden den Zeitraum bis zum Beginn des vorigen Jahrhunderts behandeln, während der dritte Band die hauptsächlichsten architektonischen Erscheinungen des 19. Jahrhunderts umfassen soll. Diesem Bande wird auch ein eingehendes Litteraturverzeichnis, sowie ein Verzeichnis der technischen Ausdrücke beigefügt werden; einstweilen wird das Register derjenigen Werke, welche zur Illustration dieses Buches beigetragen haben, manch zuverlässigen Hinweis gewähren. Im Künstler-Verzeichnis werden auch einige Namen von Nicht-Künstlern aufgeführt, die jedem Kunstbeflissenen geläufig sein müssen. Im Ortsverzeichnis sind bei grösseren Kunstzentren in der Regel die kirchlichen Bauwerke denen der Profankunst vorangestellt. Einige Druckfehler des Textes haben in den Registern eine Berichtigung erfahren.

Die Bibliothek des Berliner Architekten-Vereins leistete mir wiederum vortreffliche Dienste.

Berlin W., den 26. August 1902.

Lützowstrasse 27.

D. Joseph.

INHALT

Erster Band

ERSTER ABSCHNITT: DAS ALTERTUM

Erste Abteilung. Die Baukunst der orientalischen Völker

	Seite
I. KAPITEL. Die Ägypter	3
1. System	5
2. Denkmäler.	
a. Altes Reich	16
b. Mittleres Reich	21
c. Neues Reich	22
d. Die Spätzeit	29
II. KAPITEL. Die Babylonier und Assyrer	38
1. Die Babylonier	39
2. Die Assyrer	42
III. KAPITEL. Die Perser und die Sassaniden	51
1. Die Perser	51
2. Die Sassaniden	63
IV. KAPITEL. Die Inder	68
V. KAPITEL. Westasien	78
1. Kleinasien	78
2. Phönicien	87
3. Judäa	90

Zweite Abteilung. Die klassische Baukunst

I. KAPITEL. Griechenland	103
A. Die mythische Periode.	
a. System	105
b. Denkmäler	110
B. Die historische Periode.	
1. Die Tempel	119
a. System	119
Der Grundriss	119
Der Aufbau	120

	Seite
b. Baustile	128
Der dorische Stil	129
Der jonische Stil	132
Der korinthische Stil	137
c. Denkmäler.	
α. Periode des Archaismus	138
Dorische Architektur	138
Jonische Architektur	140
β. Blütezeit	140
Die Akropolis von Athen	142
Die übrigen Bauten	154
Kleinasiatische Küste	160
γ. Hellenistische Zeit	162
2. Der Profanbau.	
a. Die öffentlichen Bauten	166
b. Das Wohnhaus	172
c. Die Grabdenkmäler	174
II. KAPITEL, Die Etrusker	176
1. Der Profanbau	177
2. Der Tempel	182
3. Die Grabanlagen	184
III. KAPITEL. Die Römer	187
I. Allgemeines. System	187
a. Gewölbebau	188
Rundbogen	188
Tonnengewölbe	190
Kreuzgewölbe	190
Kuppelgewölbe	191
Nischengewölbe	191
b. Mauerbau	192
c. Säulenordnungen	193
Römisch-dorische Ordnung	194
Römisch-jonische Ordnung	196
Römisch-korinthische Ordnung	196
Komposita-Ordnung	200
d. Dekorationsmittel anderer Art	200
e. Decken- und Dachgefüge	200
Decke	200
Dach	202
2. Denkmäler	204
a. Öffentliche Profangebäude.	
Forum	204
Basilika	206
Cirkus, Stadium, Palästra	208
Theater, Amphitheater	209
Thermen	212
Triumphbogen	214
b. Tempel.	
Tempel mit horizontaler Celladecke	218
Tempel mit gewölbter Celladecke	221
Rundtempel, das Pantheon	222

c. Privatbau.	
Wohnhaus	226
Paläste	236
d. Ingenieuranlagen	238
e. Grabanlagen	239

ZWEITER ABSCHNITT. DAS MITTELALTER

Erste Abteilung. Die altchristliche Baukunst

I. KAPITEL. Die altchristliche Baukunst im Weströmerreich	243
I. Katakomben	242
2. Basilika.	
a. System	245
b. Denkmäler.	
Rom	248
Ravenna	250
3. Der Centralbau	250
a. Disposition	252
b. Denkmäler	252
Anhang: Syrien und das Nachbargebiet	260
II. KAPITEL. Die byzantinische Baukunst	266
1. System	266
2. Denkmäler	267
III. KAPITEL. Die germanisch-altchristliche Baukunst.	
I. Italien	275
a. Unter ostgotischer Herrschaft	275
b. Unter longobardischer Herrschaft	275
2. Deutschland	276
a. Kirchenbau	278
b. Klosteranlagen und Pfälzen	279
IV. KAPITEL. Die Baukunst in Georgien, Armenien und Russland.	
1. Georgien und Armenien	281
2. Russland	281

Zweite Abteilung. Die Baukunst der Muhammedaner

1. Ausbreitung des Islam und sein Einfluss auf die Architektur	293
2. Disposition der Bauglieder	294
a. Grundriss der Moschee.	
Einfache Form	294
Erweiterte Form	294
b. Aufbau	294
Stützen	294
Wölbung	294
Minarets	294
Dekoration	296
3. Denkmäler.	
a. Der Orient.	
Syrien	296
Ägypten	296
Indien	300
Persien	310

	Seite
b. Die europäischen Länder.	
Türkei	310
Sizilien	315
Spanien	315
<i>Dritte Abteilung. Die romanische Baukunst</i>	
1. System	321
a. Grundrissgestaltung der Kirche	322
Integrierende Teile	322
Weitere Ausgestaltung	323
b. Aufbau im Innern	324
Stützen	324
Decke	324
Romanisches Gewölbesystem	325
c. Fassaden-Aufbau	325
Gliederung, Portale, Fenster	327
Türme	328
Zierformen	328
d. Klosteranlagen, Schloss- und Palastbau	331
2. Denkmäler.	
a. Deutschland.	
Frühzeit	334
Blütezeit	338
Übergangsstil	362
Klosteranlagen der Cistercienser	375
Privatbau	376
b. Italien.	
Ober-Italien	385
Mittel-Italien	390
Sizilien und Unter-Italien	396
c. Frankreich	398
d. Spanien und Portugal	414
e. Grossbritannien	415
f. Skandinavien	416

Zweiter Band

Vierte Abteilung. Die gotische Baukunst

1. System.	
a. Grundriss	429
b. Aufbau	429
Pfeilergliederung	429
Gewölbebau	430
Strebesystem	433
Fenster- und Portalgestaltung	433
Turmbau	434
Dekorationsmittel	434
c. Profanbau	439
2. Denkmäler.	
a. Frankreich.	
α. Frühgotik	439

	Seite
β. Blütezeit	447
Nördliches Frankreich	447
Südliches Frankreich	450
γ. Spätgotik	451
δ. Profanarchitektur	458
b. Die Niederlande	462
c. Grossbritannien	476
α. England	479
Frühgotischer Stil	479
Dekorativer Stil	479
Perpendikularstil	479
β. Irland und Schottland	488
d. Skandinavien	489
e. Deutschland	491
α. Frühgotik	492
β. Blütezeit und Spätgotik.	
Rheinlande und Elsass-Lothringen	498
Süddeutsche Länder	516
Nördliches Gebiet	524
Österreich	532
γ. Gotischer Profanbau in Deutschland	536
f. Italien	546
Ober-Italien	546
Mittel- und Unter-Italien	551
Gotischer Profanbau in Italien	560
g. Die iberische Halbinsel	565

DRITTER ABSCHNITT: DIE NEUZEIT

Erste Abteilung. Die Baukunst der Renaissance

Die Baukunst der Renaissance	579
I. KAPITEL. Italien	580
1. System	580
a. Grundrissdisposition	580
b. Konstruktionsteile und deren Verzierung	581
c. Fassade	582
d. Dekorationskunst	585
2. Frührenaissance	586
a. Die florentiner Architekturschule	586
Filippo Brunelleschi	586
Michelozzo di Bartolomeo	594
Leon Battista Alberti	594
Benedetto da Majano, Simone Cronaca	598
Giuliano und Antonio da Sangallo d. Ae.	601
Bernardo Rosselino, seine Zeitgenossen und deren Hauptwerke	604
b. Die lombardischen Architekturschulen	610
Bramante in Mailand und sein Einfluss	610
Architekten und deren Hauptwerke in Pavia, Bologna, Ferrara, Venedig u. a.	613
3. Hochrenaissance	628
a. Bramante und seine Werke in Rom	632
b. Die Peterskirche und ihre Baumeister	636

	Seite
c. Schüler und Nachfolger Bramantes	644
Raffael Santi und sein Schüler Giulio Romano. Girolamo Genga	644
Baldassare Peruzzi und Antonio da Sangallo d. J.	649
Baccio d'Agnolo und einige andere Meister	652
Michele Sanmicheli, Jacopo Sansovino u. a.	652
Michelangelo Buonarroti	658
4. Spätrenaissance	662
a. Die römische Schule.	
Giacomo Barozzi gen. Vignola	662
Giacomo della Porta	667
b. Die florentiner Schule	669
Bartolommeo Ammanati	671
Giorgio Vasari	672
Giovanni Antonio und andere Meister	674
c. Die genuesische Architektur	675
Galeazzo Alessi und seine Vorgänger	675
Spätere Meister	678
d. Die palladianische Architektur	680
Andrea Palladio und seine Bestrebungen	680
Palladio als ausführender Architekt in Vicenza und Venedig. Scamozzi	682
5. Dekoration.	
a. Fassadenmalerei	684
b. Innendekoration	686
II. KAPITEL. Frankreich	688
1. System	688
2. Frührenaissance.	
a. Kirchenbau	690
b. Profanbau	690
3. Hochrenaissance	699
a. Der Louvre, Pierre Lescot, die Androuets	701
b. Die Tuilleries, Phil. de l'Orme, J. Bullant und deren sonstige Werke	703
4. Die Spätrenaissance	704
III. KAPITEL. Deutschland.	
1. Stilentwicklung	710
2. Denkmäler.	
a. Schlossbau	712
b. Rathäuser und Privatbauten	730
c. Kirchenbau	762
IV. KAPITEL. Die übrigen Länder	772
1. Belgien	772
2. Holland	776
3. Skandinavien	776
4. Grossbritannien	782
5. Spanien	790
6. Portugal	800
<i>Zweite Abteilung. Barock, Rokoko und Klassizismus</i>	
I. KAPITEL. Italien	803
1. Barockstil	803
a. Ältere Schule	806
b. Jüngere Schule	810
2. Klassizismus	810

II. KAPITEL. Niederlande und Grossbritannien.	
1. Belgien	815
2. Holland	822
3. Grossbritannien.	
a. Älterer Klassizismus. Jones und seine Schule	822
b. Christopher Wren und zeitgenössische Meister	825
c. Jüngerer Klassizismus	828
III. KAPITEL. Frankreich.	
I. Klassizismus und Barockstil.	
a. François Mansart und der Klassizismus	834
b. Charles Lebrun und der Barockstil	834
c. Der Klassizismus von Perrault und Blondel d. A.	834
d. Style Louis XIV. und Jules Hardouin-Mansart	835
2. Klassizismus und Rokoko.	
a. Style Louis XV. und seine Künstler	840
b. Style Louis XVI. und erneuter Klassizismus	846
IV. KAPITEL. Deutschland.	
I. Klassizismus und Barockstil	849
a. Der ältere Klassizismus in Berlin	849
b. Der norddeutsche Barockstil	850
In Berlin, Andreas Schlüter	850
In Dresden, Georg Bähr	852
c. Der italienisierende Barockstil	852
Unter italienischen Meistern, Zuccali, Luraghi u. a.	852
Unter deutschen Meistern, die Dientzenhofer, die Fischer von Erlach, J. L. v. Hildebrand, Pöppelmann u. a.	860
2. Rokoko und Klassizismus.	
a. Rokoko	874
b. Jüngerer Klassizismus	883

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

MIT ANGABE DER QUELLEN

I. Band

Abb.	Seite
1. Hieroglyphen in Denderah (nach Photographie)	4
2. Grab 56 in Gizeh (Lepsius, Denkmäler. I. Taf. 25)	6
3. Felsengräber von Beni-Hassan (Dieulafoy, La Perse. II. Fig. 36)	7
4. Nymphäen-Lotussäule aus Abusir (Borchardt, Ägyptische Pflanzensäule. Abb. 9)	8
5. Nymphäen-Lotussäule aus Beni-Hassan (Lepsius, Denkmäler. I. Taf. 60)	8
6. Offenes Nymphäen-Lotus-Kapitell aus Edfu (Borchardt, Ägypt. Pflanzensäule. Abb. 17)	9
7. Papyrusbündelsäule aus Hawara (Borchardt, Ägyptische Pflanzensäule. Abb. 55)	10
8. Ägyptische Architekturformen (Uhde, Architekturformen. Taf. 1)	11
9. Palmensäule aus Berscheh (Newberry, El Berscheh. I. Taf. 4)	12
10. Osiris Pfeiler aus Medinet Habu (Perrot et Chipiez, L'art d. l'antiquité. I. Fig. 341)	13
11. Kranzgesims aus Medinet Habu (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 67)	14
12. Pforte des Chonstempels zu Karnak (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 405)	14
13. Hippostyl zu Karnak (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 410)	15
14. Stufenpyramide von Sakkara (Photographie von Dr. F. Stödtner, Berlin)	16
15. Knickpyramide von Daschur (Canina, Architettura antica. I. Taf. 113)	17
16. Plan der Pyramiden von Gizeh (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 156)	18
17. Durchschnitt der Cheops-Pyramide (Schultz, Allgemeine Kunstgeschichte. Lfg. 1. S. 17)	18
18. Drei Mastaba zu Gizeh (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 107)	19
19. Der grosse Sphinx zu Gizeh (Photographie von Dr. F. Stödtner, Berlin)	20
20. Grab zu Abydos, perspekt. Ansicht (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 162)	21
21. Grab zu Abydos, Schnitt (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 163)	21
22. Obelisk des Ramses zu Luxor (Schultz, Allgemeine Kunstgeschichte. Lfg. 1. S. 32)	23
23. Chonstempel zu Karnak, Grundriss (Lepsius, Denkmäler. II. Taf. 83)	23
24. Chonstempel zu Karnak, Vogelperspektive (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 208)	25
25. Das Ramesseum, Vogelperspektive (Perrot et Chipiez, L'art d. l'antiquité. I. Fig. 220)	26
26. Nachbildung eines ägyptischen Tempelhofes im königlichen Museum zu Berlin (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	27
27. Ammonstempel zu Karnak, Grundriss (Perrot et Chipiez, L'art d. l'antiquité. I. Fig. 212)	28
28. Grotte zu Girscheh, Grundriss u. Schnitt (Perrot et Chipiez, L'art d. l'antiquité. I. Fig. 239)	29
29. Felsentempel zu Abu Simbel (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst. I. Taf. 33)	30
30. Tempel auf Elephantine (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 230)	31
31. Westlicher Tempel auf Philae (nach Photographie)	32
32. Pylon-Tempel auf Philae (nach Photographie)	33
33. Ägyptisches Wohnhaus, Grundriss (Racinet, Costume historique. Taf. Harke)	34
34. Ägyptisches Wohnhaus, Rekonstruktion des Inneren (Racinet, Costume historique. Taf. Harke)	35
35. Fayencen aus Tell-Amarna (Deutsche Bauzeitung. 1894. S. 201)	36

Abb.	Seite
36. Ägyptisches Wohnhaus, Fassadenzeichnung (Canina, Architettura antica. I. Taf. 123)	36
37. Ägyptisches Wohnhaus, Rekonstruktion, Vogelperspektive (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. I. Fig. 83)	37
38. Ziegel von Babylon (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. II. Fig. 32)	39
39. Tempel zu Mugeir, Ansicht (Reber, Geschichte der Baukunst im Altertum. Fig. 1)	41
40. Tempel zu Mugeir, Grundriss (Dieulafoy, La Perse. IV. Fig. 33)	41
41. Palast von Tello, Grundriss (Babelon, Manuel d'archéologie. Fig. 2)	42
42. Grab zu Mugeir (Scheingewölbe) (Reber, Baukunst im Altertum. Fig. 7)	41
43. Gewölbter Kanal von Nimrud (Layard, Ninive and Babylon. Taf. 1)	43
44. Gewölbter Kanal von Khorsabad (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. II. Fig. 92)	44
45. Assyrische Säulendetails (Reber, Geschichte der Baukunst im Altertum. Fig. 35)	47
46. Assyrische Säulenbasis (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. II. Fig. 82)	47
47. Assyrische Architekturformen (Uhde, Architekturformen. Taf. 2)	45
48. Baum des Lebens (Layard, Ninive. Fig. 33)	50
49. Palast zu Kujundschiik, Rekonstruktion (Layard, Ninive. Fig. 5)	46
50. Sargon-Palast zu Khorsabad, Grundriss (Babelon, Manuel d'archéologie. Fig. 48)	48
51. Sargon-Palast zu Khorsabad, Vogelperspektive (Babelon, Manuel d'archéologie. Fig. 50)	48
52. Assyrischer Pavillon (Layard, Ninive. Fig. 26)	49
53. Assyrische Wohngebäude, Relief aus Kujundschiik (Reber, Geschichte der Baukunst im Altertum. Fig. 46)	49
54. Persische Säulenbasis (Dieulafoy, La Perse. II. Fig. 72)	52
55. Persische Säulenbasis (nach Photographie)	53
56. Persisches Säulenkapitell aus Persepolis (nach Photographie)	54
57. Persische Architekturformen (Uhde, Architekturformen. Taf. 3)	55
58. Plan von Persepolis (Dieulafoy, La Perse. II. Taf. 2)	56
59. Persische Propyläen (Dieulafoy, La Perse. II. Taf. 12)	57
60. Palast des Darius, Thüren und Fenster (Dieulafoy, La Perse. II. Taf. 22)	58
61. Empfangspalast des Darius, Hundertsäulensaal (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. V. Taf. 7)	59
62. Grab des Cyrus, Rekonstruktion (Dieulafoy, La Perse. I. Taf. 20)	60
63. Grab des Darius (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst. I. Taf. 70)	61
64. Persische Thür (Dieulafoy, La Perse. II. Fig. 18)	62
65. Pilaster von Tage Bostan (Dieulafoy, La Perse. II. Fig. 72)	63
66. Palast zu Susa, Fries der Bogenschützen (De Champeaux, Portefeuille. Taf. 720)	64
67. Palast von Ktesiphon (Dieulafoy, La Perse. V. Taf. 3)	65
68. Palast von Sarvistan (Dieulafoy, La Perse. IV. Taf. 8)	66
69. Indische Säule von Ajunta (Viollet-le-Duc, Entretiens sur l'architecture. I. S. 39)	69
70. Grottentempel von Ajunta, Vorraum (nach Photographie)	70
71. Kailasa-Tempel zu Ellora, Grundriss (Romberg-Steger, Gesch. d. Baukunst. Taf. 2)	71
72. Tempel des Indra zu Ellora, Inneres (Canina, Architettura antica. I. Taf. 175)	72
73. Kailasa-Tempel zu Ellora, Ansicht (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst. I. Taf. 62)	73
74. Grottentempel von Ajunta, Inneres (nach Photographie)	74
75. Pagode von Madura (Romberg-Steger, Geschichte der Baukunst. Taf. 12)	75
76. Pagode Triplicam zu Madras (nach Photographie)	76
77. Ruinen von Oeyuk (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. IV. Fig. 323)	79
78. Sogenanntes Grab des Mydas (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. V. Fig. 48)	81
79. Grab bei Ayazinn, Inneres (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. V. Fig. 71)	82
80. Lycisches Grabmonument (Dieulafoy, La Perse. I. Taf. 7)	83
81. Lycisches Grabmonument (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture. Taf. 1)	84
82. Felsengräber von Myra (Canina, Architettura antica. I. Taf. 155)	85
83. Harpyienmonument zu Xanthos (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. V. Fig. 268)	86
84. Grabmonument zu Amrith (Beaux-Arts. L'antiquité. S. 59)	87
85. Grabmonument zu Amrith (Beaux-Arts. L'antiquité. S. 58)	88
86. Münze von Paphos (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. III. Fig. 199)	89

Abb.	Seite
87. Kapitell aus Trapeza (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. III. Fig. 51)	89
88. Kapitell aus Athieno (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. III. Fig. 52)	90
89. Kapitell aus Athieno (Perrot et Chipiez, L'art dans l'antiquité. III. Fig. 53)	90
90. Stifftshütte, Rekonstruktion des Grundrisses (Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. 1894. Taf. 8)	91
91. Stifftshütte, Rekonstruktion des Querschnittes (Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. 1894. Taf. 8)	91
92. Salomonischer Tempel, Situationsplan (Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. 1894. Taf. 8)	92
93. Salomonischer Tempel, Grundriss (Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. 1894. Taf. 8)	93
94. Salomonischer Tempel, Rekonstruktion (Schultz, Kunstgeschichte. Lfg. 11. S. 178)	95
95. Herodianischer Tempel (Wolff, Tempel von Jerusalem. Taf. 10)	97
96. Grab des Absalom (de Saulcy, Mer morte. Taf. 37)	99
97. Sogenanntes Schatzhaus des Atreus, Säule (Canina, Architettura antica. II. Taf. 142)	106
98. Skulptierte Decke von Orchomenos (Schliemann, Tiryns. Fig. 124)	106
99. Palast von Tiryns, Wandmalerei (Schliemann, Tiryns. Taf. 5)	107
100. Palast von Tiryns. Der Kyanosfries (Schliemann, Tiryns. Taf. 4)	108
101. Schema der Beleuchtung der heroischen Bauten (Joseph, Paläste d. homer. Epos)	109
102. Die Pergamos von Troia (Schliemann, Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Taf. 3)	111
103. Der Palast von Tiryns (Schliemann, Tiryns. Taf. 2)	113
104. Megaron, Rekonstruktion (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art. VI. Fig. 302)	114
105. Palast von Tiryns, Blick in die Galerie der Ostmauer (Schliemann, Tiryns. Fig. 132)	115
106. Das Loewenthor von Mykenae (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 17)	116
107. Die Burg von Mykenae (Schuchhardt, Schliemanns Ausgrabungen. Taf. 5)	117
108. Sogenanntes Schatzhaus des Atreus (Baumeister, Denkmäler. Fig. 1204)	118
109. Templum in antis (Adamy, Architektonik. III. Fig. 21)	121
110. Prostylos (Adamy, Architektonik. III. Fig. 22)	121
111. Amphiprostylos (Adamy, Architektonik. III. Fig. 23)	121
112. Peripteros (Adamy, Architektonik. III. Fig. 24)	121
113. Peripteros (Adamy, Architektonik. III. Fig. 25)	121
114. Pseudodipteros (Adamy, Architektonik. III. Fig. 26)	121
115. Pseudoperipteros (Adamy, Architektonik. III. Fig. 27)	121
116. Das Parthenon, Rekonstruktion (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 33)	122
117. Erechtheion, Thür (d'Espouy, Antike. Taf. 17)	123
118. Erechtheion, Detail von der Thür (d'Espouy, Antike. Taf. 17)	123
119. Hypäthraltempel (Adamy, Architektonik. III. Fig. 28)	121
120. Erechtheion, Ante (d'Espouy, Antike. Taf. 16)	124
121. Antenkapitell von Eleusis (Adamy, Architektonik. III. Fig. 124)	125
122. Pilasterkapitell vom Apollotempel zu Milet (Canina, Architettura antica. II. Taf. 44)	125
123. Palmette (Adamy, Architektonik. III. Fig. 79)	126
124. Palmette (Adamy, Architektonik. III. Fig. 80)	126
125. Palmette (Adamy, Architektonik. III. Fig. 80)	126
126. Dorisches Kyma (Baumeister, Denkmäler. Fig. 258)	127
127. Jonisches Kyma (Baumeister, Denkmäler. Fig. 257 ^b)	127
128. Lesbisches Kyma (Baumeister, Denkmäler. Fig. 259 ^b)	128
129. Attisch-dorische Säule vom Parthenon zu Athen (Uhde, Architekturformen. Taf. 19)	130
130. Kapitell und Basis vom Parthenon zu Athen (d'Espouy, Antike. Taf. 20)	131
131. Gebälk vom Parthenon zu Athen (d'Espouy, Antike. Taf. 20)	131
132. Attisch-jonische Säule vom Tempel der Nike Apteros zu Athen (Uhde, Architekturformen. Taf. 23)	133
133. Attisch-jonische Säule vom Erechtheion (Uhde, Architekturformen. Taf. 23)	133
134. Kapitell und Basis vom Tempel der Nike Apteros (d'Espouy, Antike. Taf. 8)	134
135. Kapitell und Basis vom Erechtheion (d'Espouy, Antike. Taf. 13)	135

Abb.	Seite
136. Korinthisches Kapitell vom Turm der Winde (Canina, Architettura antica. II. Taf. 146)	136
137. Korinthisches Kapitell von Epidauros (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 204)	137
138. Denkmal des Lysikrates zu Athen, Detail (d'Espouy, Antike. Taf. 22)	139
139. Zeustempel zu Agrigent (Canina, Architettura antica. II. Taf. 64)	141
140. Poseidontempel zu Paestum (Beaux Arts. L'antiquité. S. 68)	143
141. Akropolis von Athen, jetziger Zustand (Photographie von Rud. Schuster, Berlin)	144
142. Akropolis von Athen, Rekonstruktion (d'Espouy, Antike. Taf. 1)	145
143. Propyläen von Athen, Grundriss (Bohn, Propyläen zu Athen. Taf. 3)	146
144. Propyläen von Athen, westliche Ansicht (Bohn, Die Propyläen zu Athen. Taf. 4)	147
145. Propyläen von Athen, Grundriss der ursprünglichen Anlage (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 148)	148
146. Tempel der Nike Apteros (Raguenet, Petits édifices. I, S. 97)	149
147. Erechtheion zu Athen, Grundriss (Adamy, Architektonik. III. Fig. 30)	150
148. Erechtheion zu Athen, Rekonstruktion (Bühlmann, Architektur. Taf. 13)	151
149. Erechtheion zu Athen, Detail (d'Espouy, Antike. Taf. 11)	152
150. Thescustempel zu Athen (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst. Taf. 54)	153
151. Denkmal des Lysikrates, Detail (Uhde, Architekturformen. Taf. 25)	154
152. Zeustempel in Olympia (Bötticher, Olympia. Taf. 8)	155
153. Festplatz in Olympia, Vogelperspektive (nach einem im Besitze des Autors befindlichen Dedikationsblatt Durm's)	157
154. Terrakotten aus Olympia (Bötticher, Olympia. Taf. 5)	158
155. Apollontempel zu Phigalia (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 150)	159
156. Philippeion in Olympia, Grundriss (Adamy, Architektonik. III. Fig. 29)	160
157. Mausoleum zu Halikarnass (Fergusson, Mausoleum at Halicarnassos. Taf. 1)	161
158. Detail vom Turm der Winde in Athen (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 11)	163
159. Detail vom Turm der Winde in Athen (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 218)	163
160. Detail vom Turm der Winde in Athen (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 220)	163
161. Akropolis von Pergamon (Lübke-Semrau, Kunstgeschichte — Altertum. Fig. 192)	165
162. Grundriss des Bakchos theaters zu Athen (Dörpfeld u. Reisch, Griech. Theater. Taf. 2)	167
163. Sessel im Bakchos theater zu Athen (Dörpfeld u. Reisch, Griech. Theater. Fig. 14)	168
164. Proskenion des Theaters in Epidauros (Dörpfeld u. Reisch, Griech. Theater. Taf. 6)	169
165. Theater und Hippodrom zu Pessinus (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 237)	170
166. Gymnasion in Ephesus (Canina, Architettura antica. II. Taf. 132)	171
167. Grundriss eines griech. Hauses, nach Vitruv (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 248)	172
168. Rekonstruktion eines griechischen Hauses, Innenansicht (Racinet, Costume historique. Taf. Pfau)	173
169. Nereiden-Monument zu Xanthos (Durm, Baukunst der Griechen. Fig. 257)	174
170. Quaderung von Faesulae (Durm, Baukunst der Etrusker. Fig. 2)	177
171. Thor zu Volterra (Canina, Architettura antica. II. Taf. 10)	178
172. Bogen des Augustus in Perusia (Canina, Architettura antica. II. Taf. 11)	179
173. Cloaca maxima in Rom (Reber, Baukunst im Altertum. Fig. 231)	180
174. Aschenkiste von Chiusi (Durm, Baukunst der Etrusker. Fig. 18)	180
175. Etruskische Grabkammer, Innenansicht (Gailhabaud, Denkmäler. I. Taf. 77)	181
176. Tempel des Jupiter Capitolinus, Grundriss (Canina, Architettura antica. III. Taf. 52)	182
177. Toskanischer Tempel, Grundriss (Semper, Der Stil. Taf. 13)	183
178. Toskanischer Tempel, Fassade (Semper, Der Stil. Taf. 13)	184
179. Grab bei Albano (Canina, Architettura antica. III. Taf. 216)	185
180. Römische Bogenformen (Durm, Baukunst der Römer. Fig. 123)	189
181. Römisches Tonnengewölbe, Perspektive (Gailhabaud, Denkmäler. I. Taf. 104)	190
182. Schema eines Tonnengewölbes	191
182a. Schema eines Kreuzgewölbes	191
183. Mutmassliche Kuppel-Konstruktion des Pantheon zu Rom (Durm, Baukunst der Römer. Fig. 159)	192
184. Römisches Gussmauerwerk, Details (Durm, Baukunst der Römer. Fig. 104)	193

Abb.	Seite
185. Säule vom Theater des Marcellus in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 39)	194
186. Römisch-dorische Säule vom Forum magnum in Pompeji (Uhde, Architekturformen. Taf. 34)	195
187. Römisch-jonische Säule vom Tempel der Fortuna virilis in Rom (Uhde, Architekturformen. Taf. 35)	195
188. Säule vom Theater des Marcellus in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 39)	196
189. Römisch-korinthische Säulen vom Tempel des Jupiter Stator, vom Pantheon und vom Portikus in Rom (Uhde, Architekturformen. Taf. 37)	197
190. Säule vom Pantheon in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 70)	198
191. Säule vom Portikus der Oktavia in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 66)	199
192. Kapitell und Gebälk vom Bogen des Septimius Severus in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 97)	201
193. Details vom Bogen des Septimius Severus, des Konstantin, der Sergier in Rom (Uhde, Architekturformen. Taf. 54)	202
194. Thönerner Firstziegel von Pompeji (Durm, Baukunst der Römer. Fig. 192)	203
195. Bronze-Dachstuhl v. d. Vorhalle d. Pantheons (Durm, Baukunst d. Römer. Fig. 201)	203
196. Forum Romanum aus d. Vogelperspektive (Levy u. Luckenbach, Forum rom. Fig. 3)	205
197. Forum Trajanum (Lübke, Geschichte der Architektur. Fig. 285)	206
198. Basilika des Maxentius, Teilansicht (Viollet-le-Duc, Entretiens. S. 131)	207
199. System des Marcellustheaters in Rom (Uhde, Architekturformen. Taf. 59)	210
200. System des Colosseums in Rom (Uhde, Architekturformen. Taf. 59)	210
201. Colosseum in Rom, Gesamtansicht (Gailhabaud, Denkmäler. Taf. 95)	211
202. Thermen des Caracalla, Grundriss (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture. Taf. 5)	212
203. Thermen des Caracalla, Rekonstruktion (Viollet-le-Duc, Compositions. Taf. 88)	213
204. Titusbogen in Rom (Canina, Architettura antica. III. Taf. 188)	215
205. Constantinsbogen in Rom (Canina, Architettura antica. III. Taf. 196)	216
206. Die Porta Nigra in Trier (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	217
207. Tempel des Mars Ultor in Rom, Teilansicht (d'Espouy, Antike. Taf. 52)	219
208. Tempel der Fortuna Virilis in Rom (d'Espouy, Antike. Taf. 50)	220
209. Maison carrée in Nimes (Fletcher, History of architecture. Taf. 34)	221
210. Tempel der Venus und Roma, Grundriss (Canina, Architettura antica. III. Taf. 32)	222
211. Tempel der Venus und Roma, Ansicht (Canina, Architettura antica. III. Taf. 33)	223
212. Pantheon in Rom, Grundriss (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture. Taf. 3)	224
213. Pantheon in Rom, Durchschnitt (Adler, Pantheon. Taf. 3)	225
214. Pantheon in Rom, Vorhalle (Canina, Architettura antica. III. Taf. 50)	227
215. Haus des Pansa in Pompeji, Grundriss (Overbeck, Pompeji. Fig. 172)	228
216. Haus des Pansa in Pompeji, Vogelperspektive (Gailhabaud, Denkmäler. I. Taf. 53)	229
217. Haus des Sallust, Rekonstruktion (Overbeck, Pompeji. Fig. 166)	230
218. Pompejanische Wandmalerei (Bühlmann, Architektur. Taf. 51)	231
219. Pompejanische Wandmalerei (Bühlmann, Architektur. Taf. 53)	232
220. Farbige Säulen und Wandmalereien aus Pompeji (Uhde, Architekturformen. Taf. 33)	233
221. Pompejanischer Mosaikfußboden (d'Espouy, Antike. Taf. 26)	234
222. Pompejanischer Mosaikfußboden (d'Espouy, Antike. Taf. 26)	234
223. Pompejanischer Mosaikfußboden (d'Espouy, Antike. Taf. 26)	234
224. Tonnengewölbe aus dem goldenen Hause des Nero (Bühlmann, Architektur. Taf. 65)	235
225. Palast des Diocletian zu Spalato, Grundriss (Canina, Architettura antica. III. Taf. 239)	236
226. Porta maggiore in Rom (Canina, Architettura antica. III. Taf. 168)	237
227. Grabmal der Julier in St. Remy (Havard, Histoire des styles. I. S. 11)	239
228. Papst-Krypta in den Katakomben von San Callisto bei Rom (Holtzinger, Altchristliche Baukunst. Fig. 11, 12)	245
229. S. Paolo fuori le mura bei Rom, Inneres (Gutensohn und Knapp, Basiliken. Taf. 5)	247
230. Grundriss d. ehem. Peters-Basilika in Rom (Holtzinger, Altchristl. Baukunst, Fig. 25)	248
231. Inneres von S. Clemente in Rom (Gailhabaud, Denkmäler. I. Taf. 4)	249
232. S. Apollinare in Classe zu Ravenna (Photographie Brogi, Florenz)	251

Abb.	Seite
233. Grundriss von S. Stefano rotondo zu Rom (Holtzinger, Altchristliche Baukunst. Fig. 59)	252
234. S. Lorenzo Maggiore zu Mailand, Grundriss (Holtzinger, Altchristliche Baukunst. Fig. 108)	253
235. S. Lorenzo Maggiore zu Mailand (Hübsch, Altchristliche Kirchen. Taf. 15)	254
236. S. Vitale zu Ravenna, Grundriss (Gailhabaud, Denkmäler. II. Taf. 2)	255
237. S. Vitale zu Ravenna, Inneres (Photographie Brogi, Florenz)	257
238. S. Vitale zu Ravenna, Kapitell (nach Photographie)	258
238 a. S. Vitale zu Ravenna, Kapitell (nach Photographie)	259
239. S. Vitale zu Ravenna, Mosaik: Theodora mit ihren Hofdamen (Libonis, Les styles. Taf. 5)	260
240. Basilika zu Turmanin (Vogüé, La Syrie centrale. II. Taf. 135)	261
241. Teilstück v. d. goldenen Pforte in Jerusalem (Viollet-le-Duc, Entretiens. I. S. 224)	262
242. Fries aus der Kirche zu Dana (Vogüé, La Syrie centrale. I. Taf. 45)	263
243. Ambon in Saloniki (Gagarin, Russische Ornamente. Taf. 32)	264
244. Grundriss von S. Sergius und Bacchus in Konstantinopel (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. I. Taf. 4)	267
245. Sophienkirche zu Konstantinopel, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. I. Taf. 6)	268
246. Sophienkirche zu Konstantinopel, Schnitt (Salzenberg, Baudenkmale. Taf. 9)	269
247. Sophienkirche zu Konstantinopel, Gesamtansicht (Hübsch, Altchristl. Kirchen. Taf. 34)	270
248. Sophienkirche zu Konstantinopel, Inneres (nach Photographie)	271
249. S. Theotokos in Konstantinopel (Salzenberg, Baudenkmale. Taf. 34)	272
250. Marmorbrüstung aus S. Theotokos in Konstantinopel (Salzenberg, Baudenkmale. Taf. 35)	273
251. Grabmal des Theodorich in Ravenna (Photographie Brogi, Florenz)	276
252. Sant' Ambrogio in Mailand, Teil einer Kanzelecke (nach Photographie)	277
253. Ursprünglicher Grundriss des Domes zu Trier (Wilmowsky, Dom zu Trier. Taf. 1 a)	278
254. Grundriss des Domes zu Aachen (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. I. Taf. 40)	279
255. Vorhalle des Atriums zu Lorsch (Gailhabaud, Denkmäler. II. Taf. 24)	280
256. Kathedrale St. Basilus in Moskau (Libonis, Les styles. III. Art russe. Taf. 1)	282
257. Muttergotteskirche in Markowo, Aussenansicht (Souslow, Ancienne architecture russe. I. Taf. 1)	283
258. Muttergotteskirche in Markowo, Grundriss (Souslow, Ancienne architecture russe. I. Taf. 2)	284
259. Trinitatiskirche zu Ninoska (Souslow, Ancienne architecture russe. V. Taf. 14)	285
260. Trinitatiskirche zu Ouna (Souslow, Ancienne architecture russe. I. Taf. 16)	286
261. Fenster von der Südseite der Kirche zu Tscherekwowo (Souslow, Ancienne architecture russe. II. Taf. 13)	287
262. Turm des heiligen Thores zu Souzdal (Souslow, Ancienne architecture russe. V. Taf. 12)	288
263. Privathaus in Tscheboksary (Souslow, Ancienne architecture russe. I. Taf. 19)	289
264. Säulen und Pfeiler in Kairo (Prisse d'Avennes, L'art arabe. I. Taf. 43)	295
265. Thür des Bades, genannt Hammam el Telat in Kairo (Prisse d'Avennes, L'art arabe. I. Taf. 38)	297
266. Omar-Moschee (der Felsendom) zu Jerusalem, Schnitt (Fergusson, Jerusalem. Taf. 1)	298
267. Moschee El Azhar in Kairo (Prisse d'Avennes, L'art arabe. I. Taf. 4)	299
268. Moschee Kait-Bey in Kairo, Aussenansicht (nach Photographie)	301
269. Moschee Kait-Bey in Kairo, Inneres (Prisse d'Avennes, L'art arabe. I. Taf. 20)	302
270. Haremfenster in Alt-Kairo (nach Photographie)	303
271. Rani Sipre-Moschee in Ahmedabad (Indian architecture. Taf. 3)	304
272. Kiosk des Grossmoguls in Futtipur Sikri (Indian architecture. Taf. 21)	305
273. Palast zu Delhi, Eingangshalle (nach Photographie)	306
274. Palast zu Delhi, Fassadenteil (nach Photographie)	307
275. Fenster in Ajmir (Indian architecture. Taf. 12)	308
276. Moschee [jetzt Nonnenkloster] in Fünfkirchen (Myskovszky, Kunstdenkmale in Ungarn. Taf. 65)	309
277. Moschee zu Cordova, Grundriss (Junghändel, Baukunst Spaniens. Taf. 2 a)	310
278. Moschee zu Cordova, äussere Ansicht der Mihrab (nach Photographie)	311

Abb.	Seite
279. Palast Alcazar in Sevilla. Eingang zu den Gemächern der Maurenkönige (nach Photographie)	312
280. Löwenhof in der Alhambra zu Granada (Photographie Lacoste, Madrid)	313
281. Tempel des Orients im Löwenhof der Alhambra (nach Photographie)	314
282. Fragmente byzantinischer Ornamente in Mérida (Monumentos de España. I. Taf. 6)	315
283. 284. Byzantinische Pfeiler aus Mérida (Monumentos de España. I. Taf. 6)	316
285. Byzantinischer Sockel aus Cordova (Monumentos de España. I. Taf. 18)	317
286. Byzantinischer Sockel aus Cordova (Monumentos de España. I. Taf. 18)	318
287. Klosterkirche zu Hecklingen, Grundriss (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Taf. 26)	322
288. Dom zu Speyer, Krypta gegen Südwesten (nach Photographie)	323
289. Basis aus der Abteikirche zu Laach (Opderbecke, Bauformen. Tafel 1)	324
290. Basis aus der Klosterkirche zu Hamersleben (Kutschmann, Roman. Baukunst. I. Taf. 22)	325
291. Basis aus der Kirche zu Schönau bei Heidelberg (Pannewitz, Formenlehre. Taf. 13)	326
292. Kapitell aus der Stiftskirche zu Quedlinburg (Kutschmann, Roman. Baukunst. I. Taf. 5)	326
293. Kapitell aus der Stiftskirche zu Quedlinburg (Kutschmann, Roman. Baukunst. I. Taf. 5)	327
294. Kapitell aus der Klosterkirche zu Hamersleben (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Taf. 22)	328
295. Krypta des Klosters Konradsburg (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Taf. 19)	329
296. Stiftskirche zu Gernrode, Längsschnitt (Kutschmann, Roman. Baukunst. I. Taf. 9)	330
297. Dom zu Speyer, Querschnitt (Meyer-Schwartau, Dom zu Speyer. Tafel 15)	330
298. Pfarrkirche zu Andernach, Chorapsis (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst. A. Taf. 15)	331
299. Münster zu Strassburg, Portal des südlichen Querschiffes (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst. B. Taf. 2)	332
300. Klosterkirche zu Hecklingen (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Taf. 25)	333
301. Wandmalereien im Dome zu Braunschweig (Gailhabaud, L'architecture. II. Taf. 71/72)	335
302. Stiftskirche zu Quedlinburg, Stuckbekleidung der Krypta (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Fig. 4)	336
303. Krypta der St. Wipertikirche zu Quedlinburg, Grundriss (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Fig. 1)	337
304. Krypta der St. Wipertikirche zu Quedlinburg, Inneres (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Fig. 2)	338
305. Münster zu Essen, Westchor (Humann, Westbau des Münsters zu Essen. Taf. 1)	339
306. Stiftskirche zu Gernrode, Grundriss (Kutschmann, Romanische Baukunst. I. Taf. 9)	340
307. St. Michaeliskirche zu Hildesheim (nach Photographie)	341
308. St. Godehardkirche zu Hildesheim, Inneres (nach Photographie)	342
309. Klosterkirche Paulinzelle, (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	343
310. Dom zu Braunschweig, Rosette von der Westthür (Klingenberg, Baukunst des Mittelalters. Taf. 11)	344
311. Dom zu Mainz, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. III. Taf. 164)	344
312. Dom zu Mainz, Chor (Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst. A. Taf. 4)	345
313. Dom zu Mainz, Südlicher Giebel (Klingenberg, Baukunst des Mittelalters. Taf. 12)	346
314. Dom zu Speyer, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. III. Taf. 164)	347
315. Dom zu Speyer, Inneres (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	348
316. Dom zu Speyer, Inneres System (Meyer-Schwartau, Dom zu Speyer. Taf. 14)	349
317. Dom zu Worms, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. III. Taf. 164)	350
318. Dom zu Worms, Gesamtansicht (nach Photographie)	351
319. St. Maria im Kapitol zu Köln, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. I. Tafel 14)	352
320. St. Maria im Kapitol zu Köln, Thür (Gailhabaud, Denkmäler. II. Taf. 107)	353
321a. Dom zu Trier, Ostchor (Wilmowsky, Dom zu Trier, Romanische Periode. Taf. 2)	354
321b. Dom zu Trier, Westchor (Wilmowsky, Dom zu Trier, Romanische Periode. Taf. 2)	355
322. St. Leodegar-Kirche in Murbach (nach Photographie)	357
323. St. Vitus-Kirche in Ellwangen (Schwarz, St. Vitus. Taf. 22)	359
324. Dom zu Gurk, Ostchor (Otto, Romanische Baukunst. Fig. 214)	360

Abb.	Seite
325. Kapitell aus der Klosterkirche in Jerichow (nach Photographie)	361
326. Dom zu Ratzeburg (nach Photographie)	363
327. Pfarrkirche zu Andernach, Inneres (Hartel u. Joseph, Kirchl. Baukunst. A. Taf. 16)	364
328. Dom zu Limburg, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. I. Taf. 48)	365
329. Dom zu Limburg, Gesamtansicht (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 128) .	366
330. Dom zu Limburg, Inneres (Hartel und Joseph, Kirchl. Baukunst. A. Taf. 20)	367
331. Dom zu Limburg, Kapitell (Opderbecke, Bauformen. Taf. 6)	368
332. St. Gereon-Kirche in Köln, Gestühl (Gailhabaud, Architecture. IV. Taf. 60) . .	369
333. Münster zu Basel, Inneres (nach Photographie)	370
334. Kirche zu Einingen, Grundriss und Ansicht (Rodt, Denkmäler der Schweiz. Taf. 17)	371
335. Dom zu Naumburg, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. III. Taf. 167)	372
336. Dom zu Halberstadt (nach Photographie)	373
337. Kloster zu Maulbronn, Grundriss (Paulus, Maulbronn. Taf. 6)	375
338. Kloster zu Heiligenkreuz, Kreuzgang (Photographie v. Otto Schmidt, Wien) . .	377
339. Klosterkirche zu Lehnin, Westfront des Mittelschiffs (Adler, Mittelalterliche Back- steinbauten. Taf. 60)	378
340. Klosterkirche zu Lehnin, Querschnitt (Adler, Mittelalterliche Backsteinbauten. Taf. 59)	379
341. Romanisches Rathaus zu Gelnhausen (Bickell, Bau- und Kunstdenkmäler. I. Taf. 141)	380
342. Romanisches Rathaus zu Gelnhausen (Bickell, Bau- und Kunstdenkmäler. I. Taf. 145)	381
343. Thor der Kumburg bei Schwäbisch-Hall (nach Photographie)	382
344. Kaiserpfalz zu Gelnhausen, Kamin im Palas (Bau- und Kunstdenkmäler. I. Taf. 33)	383
345. Wartburg, Schlosshof (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 197)	384
346. Doppelkapelle zu Eger, Querschnitt (Grüber, Kaiserburg zu Eger. Taf. 8) . . .	385
347. Doppelkapelle zu Eger, Säule (Grüber, Kaiserburg zu Eger. Taf. 10)	386
348. Fenster-Umrahmung von S. Abondio in Como (Kutschmann, Roman. Baukunst. I. Fig. 5)	387
349. Kirche S. Zeno in Verona (nach Photographie)	388
350. Dom zu Ferrara (nach Photographie)	389
351. Kathedrale zu Cremona (nach Photographie)	390
352. St. Markuskirche in Venedig, Vorderansicht (nach Photographie)	391
353. St. Markuskirche in Venedig, Mittelschiff (nach Photographie)	392
354. St. Markuskirche in Venedig, Bogendetail (nach Photographie)	393
355. Dom zu Pisa (nach Photographie)	394
356. Klosterkirche San Miniato bei Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	395
357. Capella Palatina zu Palermo, Inneres (Kutschmann, Sarazenischnormann. Kunst. Taf. 10)	397
358. Dom zu Monreale, Inneres (nach Photographie)	398
359. Benediktinerkloster zu Monreale, Säulenbündel im Hofe (Photographie Brogi, Florenz)	399
360. Benediktinerkloster zu Monreale, gekuppelte Säule im Hofe (Photographie Brogi, Florenz)	400
361. Kathedrale zu Ravello, Ambon (Kutschmann, Sarazenischnormann. Kunst. Taf. 37)	401
362. Kirche St. Trophime zu Arles, Portalbau (Frankreichs historische Bauten. Taf. 29)	402
363. Notre Dame du Port in Clermont, Schnitt (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Bau- kunst. III. Taf. 130)	403
364. S. Sernin in Toulouse, Schnitt (Dehio u. v. Bezold, Kirchl. Baukunst. III. Taf. 130)	404
365. S. Sernin in Toulouse, Kapitell (Révoil, Architecture romane. III. Taf. 63) . . .	405
366. Magdalenenkirche zu Vezelay, Inneres (nach Photographie)	406
367. Kirche S. Front zu Périgueux, Inneres (Gailhabaud, Denkmäler. II. Taf. 73) . .	407
368. Kirche S. Etienne zu Caën (Gurlitt, Baukunst Frankreichs. Taf. 54)	408
369. Kirche St. Georg in Boucherville, Kapitell (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 80) .	409
370. Kirche St. Julien zu Petit-Quevilly, Inneres (La Normandie monumentale. Taf. 40)	410
371. Kathedrale zu Aulnay, Portalbau (nach Photographie)	411
372. Kathedrale zu Aulnay, Chorpattie (nach Photographie)	412
373. Kathedrale zu Santiago de Compostella, Portalhalle (Junghändel, Baukunst Spaniens. Taf. 166)	413
374. Normannische Ornamente aus der St. Saviour-Kirche zu Southwark (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 76)	415

Abb.	Seite
375. Kathedrale zu Peterborough, Inneres (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture. Taf. 13)	417
376. Kirche zu Hitterdal (nach Photographie)	418
377. Kirche zu Hedal, Portal (Dietrichson u. Munthe, Holzbaukunst Norwegens. Abb. 162)	419
378. Kirche zu Aal, Portal (nach Photographie)	420
379. Chorplanke aus der Kirche zu Torpe (Dietrichson und Munthe, Holzbaukunst Norwegens. Abb. 67)	421
380. Dom zu Lund, Gesamtansicht (nach Photographie)	422
381. Dom zu Lund, Nordportal (Sesselberg, Skandinavische Baukunst. Taf. 9)	423
382. Dom zu Lund, Steinornament (Sesselberg, Skandinavische Baukunst. Taf. 10)	424
383. 384. Portalplatten von der Kirche zu Hyllestad (nach Photographie)	425

II. Band.

385. Pfeiler aus dem Kölner Dom (Schmitz, Dom zu Köln. Taf. 5)	430
386. Basis aus der Kathedrale zu Langremont (Viollet-le-Duc, Dictionnaire de l'architecture. II. Fig. 18)	431
387. Basis aus der Kathedrale zu Chartres (Opderbecke, Bauformen. Taf. 2)	431
388. Basis aus der Kathedrale zu Troyes (Opderbecke, Bauformen. Taf. 2)	431
389. Kapitelle aus Kenilworth (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 96)	432
390. Rippenprofile aus Maulbronn, Seligenstadt, Boppard (Redtenbacher, Architektur des Mittelalters. Taf. 53)	432
391. Schlussstein aus dem Kölner Dom (Statz u. Ungewitter, Got. Musterbuch. Taf. 63)	433
392. Strebesystem von der Kathedrale zu Amiens (Viollet-le-Duc, Dictionnaire de l'architecture. I. Fig. 72)	434
393. Fiale vom Münster zu Strassburg (Klingenberg, Ornamentale Baukunst des Mittelalters. Taf. 80)	435
394. Fenster von St. Chapelle zu Paris (Gailhabaud, Architecture. I. Taf. 45)	436
395. Fenstermasswerk und Wimperge vom Kölner Dom (Schmitz, Dom zu Köln. Lfg. 2. Taf. 2)	437
396. Schema für die Entstehung der Nasen (Adamy, Gotik. Fig. 305)	439
397. Westseite des Kölner Domes (Schmitz, Dom zu Köln. Lfg. 20. Taf. 12)	438
398. Krabbe aus dem 13. Jahrhundert (Viollet-le-Duc, Dictionnaire de l'architecture. IV. Fig. 12)	439
399. Turmspitze des Kölner Domes (Wiethase, Dom zu Köln. Taf. 6)	440
400. Kreuzblumen und Krabben aus Warwick und Stratford (Pugin, Got. Ornamente. Taf. 88)	441
401. Kreuzblume vom Chorgestühl in Oxford (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 2)	442
402. Wasserspeier von der Kathedrale zu Reims (La Cathédrale de Reims. Taf. 90)	443
403. Abteikirche zu St. Denis, Äusseres (Photographie Levy, Paris)	444
404. Abteikirche zu St. Denis, Inneres (Photographie Levy, Paris)	445
405. Kathedrale zu Chartres, Fassadenteil (Gurlitt, Baukunst Frankreichs. Taf. 155)	446
406. Kathedrale zu Chartres, Pfeilerdetail (Gailhabaud, Architecture. I. Taf. 57)	447
407. Kathedrale Notre Dame zu Paris, Westseite (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 1)	448
408. Kathedrale Notre Dame zu Paris, Sakristei-Detail (Klingenberg, Baukunst des Mittelalters. Taf. 91)	449
409. Kathedrale zu Laon, Grundriss (Viollet-le-Duc, Dictionnaire de l'archit. II. S. 305)	450
410 a u. b. St. Chapelle zu Paris. Grundriss (Viollet-le-Duc, Dictionnaire de l'architecture. II. S. 426/27)	451
411. Kathedrale zu Amiens, Inneres (nach Photographie)	452
412. Kathedrale zu Reims, Gesamtansicht (La Cathédrale de Reims. Taf. 2)	453
413. Kathedrale zu Reims, Innen- und Aussen-System (Gailhabaud, Architecture. I. Taf. 16)	454
414. Kathedrale zu Tours (nach Photographie)	455
415. Kathedrale zu Rouen (La Normandie monumentale. Taf. 9)	456

Abb.	Seite
416. Abteikirche St. Quen zu Rouen (nach Photographie)	457
417. Rose an der Westfront der Kathedrale zu Auch (Gailhabaud, Denkmäler. III. Taf. 47)	458
418. Hôtel Cluny zu Paris (Gurlitt, Baukunst Frankreichs. Taf. 159)	459
419. Kamin im Schlosse Pierrefonds (nach Photographie)	460
420. Kamin im Schlosse Blois (nach Photographie).	461
421. Haus des Jacques Coeur in Bourges (Recueil d'architecture civile en France).	463
422. Grosse Kirche zu Haarlem (nach Photographie)	464
423. Kathedrale zu Antwerpen (nach Photographie)	465
424. Kathedrale St. Gudule zu Brüssel (nach Photographie).	467
425. Kathedrale zu Tournai (nach Photographie)	468
426. St. Jakobikirche zu Lüttich, Inneres (Photographie Levy, Paris)	469
427. Stadthaus zu Ypern (nach Photographie)	471
428. Rathaus zu Brüssel (nach Photographie)	472
429. Rathaus zu Löwen (nach Photographie).	473
430. Hallenturm zu Brügge (nach Photographie).	474
431. Rathaus zu Gent (nach Photographie)	475
432. Schifferhaus zu Gent (nach Photographie)	477
433. Westminster-Kirche zu London (nach Photographie).	478
434. Eselsrücken	479
435. Ornamente aus der Kapelle des Grafen Beauchamp, Warwick (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 86)	480
436. a) Kragsteine aus dem Münster zu York; b) Armlehnen vom Chorgestühl in Warwick; c) Gesimsornament aus Stratford (Pugin, Gotische Ornamente. Taf. 58 und 92)	481
437. Kathedrale zu Salisbury (nach Photographie)	482
438. Kathedrale zu York (Gailhabaud, Denkmäler. III. Taf. 26)	483
439. Kapelle Heinrichs VII. in der Westminsterkirche zu London (nach Photographie)	484
440. College in Lincoln, Erkerfenster (Mackenzie u. Pugin, Got. Architekturen. Taf. 34)	485
441. Magdalenen-College in Oxford, Altes Thor (Mackenzie und Pugin, Gotische Architekturen. Taf. 9)	486
442. Allerseelen-College in Oxford, Eingang (Mackenzie u. Pugin, Got. Architekturen. Taf. 60)	487
443. Christ-Church-College in Oxford, Haupteingang (Mackenzie und Pugin, Gotische Architekturen. Taf. 48. 49)	488
444. Halle in Schloss Beddington (Nash, Altenglische Herrnsitze. A. Taf. 13)	489
445. Festhalle im Schloss Bramhall (Nash, Altenglische Herrnsitze. D. Taf. 8)	490
446. Kathedrale in Glasgow (nach Photographie).	491
447. Dom zu Magdeburg, Chor (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin).	493
448. Elisabethkirche zu Marburg, Gesamtansicht (Photogr. d. Graph. Gesellsch., Berlin)	494
449. Elisabethkirche zu Marburg, Inneres (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst, A. 15)	495
450. Stiftskirche St. Peter-Paul zu Wimpfen i. Thal, Portal (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 108)	497
451. Dom zu Regensburg (Aufleger, Mittelalterliche Bauten Regensburgs. Taf. 21)	499
452. Dom zu Köln, Grundriss (Schmitz, Dom zu Köln. Lfg. 1. Taf. 1. 2)	500
453. Dom zu Köln, Südseite (Wiethase, Dom zu Köln. Taf. 3)	501
454. Dom zu Köln, Inneres (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	503
455. Münster zu Strassburg, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. Taf. 446)	504
456. Münster zu Strassburg, Äusseres (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	505
457. Münster zu Strassburg, Teil der Südseite (Hartel u. Joseph, Kirchl. Baukunst. B. 4)	506
458. Münster zu Strassburg, Inneres (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 9)	507
459. Münster zu Freiburg i. Br., Grundriss, (King, Moyen âge. II. Taf. 19. 20)	508
460. Münster zu Freiburg i. Br., Südansicht (Photographie d. Graph. Gesellschaft, Berlin)	509
461. Münster zu Freiburg i. Br., Teil der Südseite (Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst. B. Taf. 12)	510
462. Dom zu Xanten, Südportal (Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst. B. Taf. 22)	511

	Seite
Abb.	
463. Dom zu Xanten, Domherrensitz (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst. B. Taf. 25)	513
464. Kathedrale zu Metz, Details des Chores (Hartel u. Joseph, Kirchl. Baukunst. B. 18)	514
465. Frauenkirche zu Esslingen (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	516
466. St. Georgskirche in Dinkelsbühl, Inneres (nach Photographie)	517
467. St. Georgskirche in Dinkelsbühl, Thürklopfcr (nach Photographie)	518
468. Münster zu Bern (nach Photographie)	519
469. St. Lorenzkirche zu Nürnberg (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	521
470. St. Sebalduskirche zu Nürnberg, Brauthür (Photographie Ferd. Finsterlin, München)	522
471. Münster zu Ulm (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	523
472. Wiesenkirche zu Soest, Inneres (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	524
473. Wiesenkirche zu Soest, Kapitell (Statz und Ungewitter, Gotisches Musterbuch. Taf. 32)	525
474. Klosterkirche zu Chorin (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 2)	526
475. Klosterkirche zu Berlin (Berlin und seine Bauten. II. S. 48/49)	527
476. Katharinenkirche zu Brandenburg (nach Photographie)	528
477. Thür in der St. Nicolaikirche zu Stralsund (nach Photographie)	529
478. Füllung in der Marienkirche zu Lübeck (nach Photographie)	530
479. Stefansdom in Wien (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	531
480. St. Veitsdom zu Prag, Ursprüngl. Grundriss (Dohme, Deutsche Baukunst. Fig. 217)	532
481. Teynkirche zu Prag (nach Photographie)	533
482. Kreuzgang im Kloster Maulbronn (Eisenlohr, Mittelalterliche Bauwerke. Taf. 25)	534
483. Marienburg, Grundriss (Centralblatt der Bauverwaltung 1896. S. 412)	535
484. Marienburg aus der Vogelperspektive (Centralblatt der Bauverwaltung 1896. S. 413)	536
485. Burg Karlstein in Böhmen (nach Photographie)	537
486. Alt-Sohler Schloss (Myskovszky, Kunstdenkmale in Ungarn. Taf. 62)	538
487. Schloss Stüffis im Kanton Freiburg (Rott, Denkmäler der Schweiz. Taf. 11)	539
488. Albrechtsburg bei Meissen, Grundriss (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 158)	540
489. Altes Kornhaus „Grass“ zu Aachen (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 152)	541
490. Altstadt-Rathaus zu Braunschweig (Photographie d. Graph. Gesellschaft, Berlin)	542
491. Artushof (Börse) zu Danzig (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	543
492. Üglinger Thor in Stendal (nach Photographie)	544
493. Thorbauten in Neu-Brandenburg (nach Photographie)	545
494. S. Anastasia in Verona, System und Schnitt (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. Taf. 549)	547
495. Basilica di S. Petronio in Bologna, Inneres (nach Photographie)	548
496. Dom zu Mailand, Grundriss (Fergusson, Handbook of architecture. Fig. 632)	549
497. Dom zu Mailand, Gesamtansicht (nach Photographie)	550
498. S. Francesco in Assisi, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst. Taf. 534)	551
499. S. Croce in Florenz, Inneres (Photographie Brogi, Florenz)	553
500. Dom zu Siena, Fassade (Photographie Brogi, Florenz)	554
501. Dom zu Siena, Teil des Gestühls (Gailhabaud, L'architecture. IV. Taf. 64)	555
502. Dom zu Orvieto, Fassade (nach Photographie)	556
503. Dom zu Orvieto, Inneres (nach Photographie)	557
504. Dom zu Florenz, Grundriss (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst. Taf. 535)	558
505. Dom zu Florenz, Fassade (Havard, Histoire et philosophie des styles. Taf. 24)	559
506. Dom zu Florenz, Aussensystem (Sgrilli, Sa. Maria del Fiore. Fig. VI)	560
507. Sa. Maria della Spina in Pisa (Photographie Brogi, Florenz)	561
508. Bigallo in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	562
509. Palazzo Pubblico in Siena, Hof (Rohault, La Toscane. II. Taf. 11)	563
510. Hof des Dogen-Palastes zu Venedig (Photographie Brogi, Florenz)	564
511. Palazzo Foscari in Venedig (Photographie Brogi, Florenz)	565
512. Palazzo Comunale zu Piacenza (nach Photographie)	566
513. Kathedrale zu Burgos (Junghändel, Die Baukunst Spaniens. Taf. 54)	567
514. Kathedrale zu Toledo (nach Photographie)	568
515. Kathedrale zu Leon, Grundriss (Monumentos de España. I. Taf. 38)	569

Abb.	Seite
516. Kathedrale zu Sevilla (Junghändel, Baukunst Spaniens. Taf. 64)	571
517. Kathedrale zu Valencia (Photographie Lacoste, Madrid)	572
518. Klosterkirche zu Batalha (Photographie Lacoste, Madrid)	573
519. Mausoleum Don Manuels in Batalha, Inneres (Photographie Lacoste, Madrid)	574
520. Palazzo Strozzi in Florenz, Grundriss (Bühlmann, Architektur. Taf. 42)	581
521. Kapitell aus der Loggia des Mercato nuovo in Florenz (nach Photographie)	582
522. Palazzo Strozzi in Florenz, Hauptgesims (d'Espouy, Renaissance. Taf. 37)	583
523. Portal von der Kirche S. Croce in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	584
524. Palazzo Vendramin-Calergi in Venedig (Photographie Brogi, Florenz)	585
525. Flachrelief aus S. Giovanni Laterano in Rom (nach Photographie)	587
526. S. Spirito in Florenz, Inneres (Photographie Brogi, Florenz)	588
527. Kapelle der Pazzi in S. Croce zu Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	589
528. Findelhaus in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	590
529. Palazzo Pitti in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	591
530. Palazzo Riccardi in Florenz (Schütte, Studienblätter. Taf. 1)	592
531. Palazzo Vecchio in Florenz, Hof (Schütte, Studienblätter. Taf. 18. 19)	593
532. Palazzo Vecchio in Florenz, Decke von Michelozzo (nach Photographie)	595
533. S. Francesco in Rimini (Photographie Brogi, Florenz)	596
534. S. Andrea in Mantua, Portal (Nicolay, Ornament der italienischen Kunst. Taf. 92)	597
535. S. Maria Novella in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	598
536. Palazzo Strozzi in Florenz (nach Photographie)	599
537. Palazzo Guadagni in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	600
538. Palazzo Gondi in Florenz, Hofanlage (Schütte, Studienblätter. Taf. 13)	601
539. Palazzo Gondi in Florenz, Säulenkapitell vom Hofe (nach Photographie)	602
540. Palazzo Gondi in Florenz, Konsole vom Hofe (nach Photographie)	603
541 a u. b. La Madonna delle Carceri in Prato, Grundriss und Schnitt (Laspeyres, Kirchen der Renaissance. Taf. 17)	604
542. La Madonna di S. Biagio in Montepulciano (nach Photographie)	605
543. Herzoglicher Palast in Urbino (nach Photographie)	606
544. Palazzo Piccolomini in Pienza (nach Photographie)	607
545. Palazzo Rucellai in Florenz (Schütte, Studienblätter. Taf. 10)	608
546. Ospedale maggiore zu Mailand (Photographie Brogi, Florenz)	609
547. S. Maria delle Grazie in Mailand (Photographie Brogi, Florenz)	611
548. S. Ambrogio, jetzt Ospedale militare in Mailand, Loggia (nach Photographie)	612
549. S. Maria coronata (di Canepanova) zu Pavia, Grundriss (Strack, Central- und Kuppel- bauten. Taf. 4)	613
550. S. Maria coronata (di Canepanova) zu Pavia, Schnitt (Strack, Central- und Kuppel- bauten. Taf. 4)	614
551. Certosa bei Pavia (Photographie Brogi, Florenz)	615
552. Cappella Colleoni zu Bergamo (nach Photographie)	616
553. S. Sisto in Piacenza, Grundriss (Lübke, Geschichte der Architektur. II. Fig. 803)	617
554. La Madonna della Steccata in Parma (nach Photographie)	618
555. Palazzo Fava in Bologna, Hofanlage (nach Photographie)	619
556. S. Francesco in Ferrara (nach Photographie)	621
557. La Certosa S. Cristoforo in Ferrara (nach Photographie)	622
558. S. Zaccaria in Venedig, Inneres (Photographie Brogi, Florenz)	623
559. Dogenpalast zu Venedig, Fenster im Hofe (Bühlmann, Architektur. Taf. 39)	625
560. Ospedale civile in Venedig, Portal (Photographie Brogi, Florenz)	626
561. Palazzo del Consiglio in Verona (nach Photographie)	627
562. S. Maria dei Miracoli in Brescia, Loggia (Photographie Brogi, Florenz)	629
563. Palazzo della Cancelleria in Rom, Fassade (nach Photographie)	630
564. Palazzo della Cancelleria in Rom, Hof (Percier u. Fontaine, Röm. Paläste. Taf. 79)	631
565. S. Pietro in Montorio, Tempel im Klosterhofe (nach Photographie)	633
566. Cortile di San Damaso, Loggia, gemalt von Raffael (nach Photographie)	634

Abb.	Seite
567. S. Maria della Consolazione in Todi (Laspeyres, Kirchen der Renaissance. Taf. 69)	635
568. St. Peter in Rom, Gesamtansicht (Gailhabaud, Denkmäler. IV. Taf. 11)	637
569. St. Peter in Rom, Grundriss (Fergusson, Modern architecture. Fig. 27)	638
570. St. Peter in Rom, Kuppel (Bühlmann, Architektur. Taf. 75)	639
571. St. Peter in Rom, Vorhalle (Photographie Brogi, Florenz)	641
572. St. Peter in Rom, Mittelschiff (Photographie Brogi, Florenz)	642
573. St. Peter in Rom, Querschiff (Photographie Brogi, Florenz)	643
574. Villä Farnesina in Rom (Strack, Baudenkmäler Roms. Taf. 18)	645
575. S. Maria del Popolo in Rom, Cappella Chigi (nach Photographie)	646
576. Palazzo Pandolfini in Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	647
577. Palazzo del Tè in Mantua, Gartenseite (nach Photographie)	648
578. Palazzo Massimi alle Colonne in Rom, Hof (Percier u. Fontaine, Röm. Paläste. Taf. 61)	649
579. Palazzo Farnese in Rom, Fassade (nach Photographie)	650
580. Palazzo Farnese in Rom, Vestibül (Percier und Fontaine, Römische Paläste. Taf. 43)	651
581. Palazzo Bevilacqua in Verona (d'Espouy, Renaissance. Taf. 77)	653
582. Palazzo Pompei alla Vittoria in Verona (nach Photographie)	654
583. Loggia am Markusturm in Venedig (nach Photographie)	655
584. Biblioteca di S. Marco in Venedig (nach Photographie)	656
585. S. Salvatore in Venedig, Schnitt (Cicognara, Monumenti di Venezia. Taf. 96)	657
586. Sagrestia Nuova in S. Lorenzo zu Florenz (Photographie Brogi, Florenz)	659
587. Konservatorenpalast in Rom, Hofseite (Strack, Baudenkmäler Roms. Taf. 67)	660
588. Kapitolisches Museum in Rom (nach Photographie)	661
589. Villa di Papa Giulio in Rom, Hofseite (Strack, Baudenkmäler Roms. Taf. 42)	663
590. Palazzo Farnese in Piacenza (nach Photographie)	664
591. Il Gesù in Rom, Grundriss (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst. IV. Taf. 54)	665
592. Il Gesù in Rom, Fassade (nach Photographie)	666
593. Palazzo Spada, in Rom (nach Photographie)	667
594. Villa Aldobrandini bei Frascati (Percier und Fontaine, Römische Villen. Taf. 66)	668
595. Villa Medici in Rom, Nordfassade (d'Espouy, Renaissance. Taf. 72)	669
596. Villa Medici in Rom, Südfassade (Photographie Brogi, Florenz)	670
597. Palazzo Pitti in Florenz, Hofseite (Schütte, Studienblätter. Fig. 6)	671
598. Uffizien in Florenz (nach Photographie)	672
599. Universität in Bologna, Hof (nach Photographie)	673
600. S. Fedele in Mailand (nach Photographie)	674
601. S. Maria di Carignano in Genua (Bühlmann, Architektur. Taf. 75)	675
602. Palazzo Cambiaso in Genua (nach Photographie)	676
603. Palazzo Lercari in Genua (Reinhardt, Palastarchitektur. Taf. 58)	677
604. Villa Paradiso in S. Francesco d'Albaro (Reinhardt, Palastarchitektur. Taf. 87)	678
605. Palazzo Tursi-Doria in Genua, Hof (Gauthier, Vestibule. Taf. 12)	679
606. Palazzo Tursi-Doria in Genua, Saal Tollot (Photographie Brogi, Florenz)	680
607. Universität in Genua, Treppenhaus (Photographie Brogi, Florenz)	681
608. Basilika in Vicenza (nach Photographie)	683
609. Villa Rotonda in Vicenza (nach Photographie)	684
610. Kirche del Redentore in Venedig (Gailhabaud, Denkmäler. IV. Taf. 51)	685
611. Palazzo Corner della Cà grande in Venedig (nach Photographie)	686
612. St. Pierre zu Caën (Gurlitt, Baukunst Frankreichs. Taf. 40)	689
613. Vorbau an der Kirche zu Ry (La Normandie pittoresque et monumentale. Taf. 33)	691
614. Wendeltreppe im Schlosse zu Blois (Monuments historiques. Taf. 97)	692
615. Schloss Chambord bei Blois (nach Photographie)	693
616. Schloss Fontainebleau, Ballsaal [Galerie Henri II.] (Palais de Fontainebleau. Taf. 10)	694
617. Schloss Fontainebleau, Kamin in der Galerie Henri II. (Palais de Fontainebleau. Taf. 11)	695
618. Rathaus zu Beaugency (nach Photographie)	697
619. Haus Franz I. in Orleans, Hofseite (Sauvageot, Palais. III. Taf. 9)	698
620. Haus Franz I. in Paris (Gurlitt, Baukunst Frankreichs. Taf. 167)	699

Abb.	Seite
621. Haus am Park S. André in Rouen (La Normandie monumentale. Taf. 7)	700
622. Doppelhaus in Gallardon (Monuments historiques. III. Taf. 82)	701
623. Landhaus des Pierre Corneille in Petit Couronne (La Normandie monumentale. Taf. 41)	702
624. Louvre in Paris, Hof (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 7)	703
625. Tuilerien in Paris (Havard, Histoire et philosophie des styles. Taf. 28)	705
626. Schloss Chantilly, Parkseite (nach Photographie)	706
627. Kirche der Sorbonne in Paris (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 26)	707
628. Schloss Verneuil (Du Cerceau, Bastiments. I. Taf. 53)	708
629. Piastenschloss in Brieg (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	713
630. Schloss Hartenfels bei Torgau (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	714
631. Königliches Schloss zu Berlin, Wasserseite (nach Photographie)	715
632. Alte Residenz zu Landshut, Hof (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	716
633. Schloss Trausnitz, Hof (Kempf, Landarchitekturen. II. Taf. 14)	717
634. Fürstenhof zu Wismar (Ortwein, Deutsche Renaissance. Lfg. 213/14, Taf. 31)	718
635. Altes Schloss in Stuttgart, Hof (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	719
636. Ehemaliges Neues Lusthaus in Stuttgart, Äusseres (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	720
637. Ehemaliges Neues Lusthaus in Stuttgart, Inneres (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	721
638. Plassenburg, Hof (Kempf, Landarchitekturen. II. Taf. 7)	723
639. Heidelberger Schloss, Grundriss (Kugler, Geschichte der Baukunst. V, 1. Fig. 78)	724
640. Heidelberger Schloss, Otto-Heinrichsbau (Photographie d. Graph. Gesellschaft, Berlin)	725
641. Residenz zu München, Grundriss (Kugler, Geschichte der Baukunst. V, 2. Fig. 142)	727
642. Schloss zu Aschaffenburg, Hof (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	728
643. Lustschloss Belvedere zu Prag (nach Photographie)	729
644. Schloss Porzia in Spital, Hof (nach Photographie)	731
645. Schallaburg, Hof (nach Photographie)	732
646. Palais Waldstein in Prag, Gartenhalle (nach Photographie)	733
647. Rathauslaube in Köln (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	734
648. Pellerhaus in Nürnberg, Hof (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	735
649. Rathaus in Nürnberg, Hof (Hartung, Mittelalterliche Baukunst. Taf. 196)	736
650. Marktplatz zu Miltenberg a. M. (Correll, Fachwerkbauten der Renaissance. I. Taf. 22)	737
651. „Deutsches Haus“ in Dinkelsbühl (nach Photographie)	738
652. Rathaus zu Augsburg, Portal (Leybold, Rathaus zu Augsburg. Taf. 10)	739
653. Rathaus zu Augsburg, Goldener Saal (Leybold, Rathaus zu Augsburg. Taf. 66/67)	740
654. Haus „Zum Ritter“ in Heidelberg (nach Photographie)	741
655. Rathaus zu Lübeck, Detail aus der Kriegsstube (nach Photographie)	742
656. Rathaus zu Lübeck, Erker (nach Photographie)	743
657. Rathaus zu Halberstadt, Portalvorbau (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	745
658. Rathaus in Posen (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	746
659. Zeughaus in Danzig (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	747
660. Rattenfängerhaus in Hameln (nach Photographie)	748
661. Rathaus in Bremen (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	749
662. Gewandhaus in Braunschweig (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	751
663. Ehemaliges Gymnasium Martineum in Braunschweig, Portal (Rückwardt, Architekturteile. A. Taf. 14)	752
664. Juleum in Helmstedt, Aula (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	753
665. Kaiserhaus in Hildesheim (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	755
666. Hütte'sches Haus in Höxter, Detail (Deutsche Renaissance. Lfg. Höxter. Taf. 1)	756
667. Königliches Marstallgebäude in Berlin (nach Photographie)	757
668. Rathaus in Luzern (nach Photographie)	758
669. Gelten-Zunftthaus in Basel (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	759
670. Reding'sches Schloss in Schwyz, Salon (Gladbach, Holzbauten der Schweiz. Taf. 21)	760
671. Schloss Velthurns, Fürstenzimmer (nach Photographie)	761

Abb.	Seite
672. Bürgerhaus in Leutschau, Hof (Myskovszky, Kunstdenkmale. Taf. 28)	763
673. Glockenturm in Kesmark (Myskovszky, Kunstdenkmale. Taf. 14)	764
674. Wohnhaus in Eperies (Myskovszky, Kunstdenkmale. Taf. 45)	765
675. Marienkirche in Wolfenbüttel (Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance)	766
676. St. Georgenkirche in Wismar, Thür des ehemaligen Sängerkhores (nach Photographie)	767
677. Universitätskirche zu Würzburg, Inneres (nach Photographie)	768
678. St. Michaelis-Hofkirche in München, Inneres (nach Photographie)	769
679. St. Michaelis-Hofkirche in München, kurfürstlich bayrisches Wappen (nach Photographie)	770
680. Rathaus zu Antwerpen (nach Photographie)	773
681. Rathaus zu Leyden, Mittelbau (Krook, Architektur der Niederlande. Taf. 18)	774
682. Schlachthaus in Haarlem (Krook, Architektur der Niederlande. Taf. 38)	775
683. Schloss Frederiksborg bei Kopenhagen (Photographie d. Graph. Gesellschaft, Berlin)	777
684. Schloss Griepsholm, innerer Hof (Upmark, Renaissance in Schweden. Taf. 3)	779
685. Schloss Drottningholm, königl. Bettkammer (Upmark, Renaissance in Schweden. Taf. 59)	780
686. Schloss Kina bei Drottningholm (Upmark, Renaissance in Schweden. Taf. 97)	781
687. Kapelle im königl. Schloss zu Stockholm (Upmark, Renaissance in Schweden. Taf. 94)	783
688. Holzturm in Skonsen bei Stockholm (Upmark, Renaissance in Schweden. Taf. 100)	784
689. Wollaton House, Nottinghamshire (Gotch, Renaissance in England. Taf. 143)	785
690. Holland House (Nash, Altenglische Herrensitze. A. Taf. 17)	787
691. Middle Temple in London, Saal (Gailhabaud, L'architecture. III. Taf. 44)	788
692. Gartenhaus des Mentacute House, Somerseshire (Gotch, Renaissance in England. Taf. 29)	789
693. Park Hall bei Oswestry (Gotch, Renaissance in England. Taf. 9)	791
694. St. Peter-Hospital in Bristol (Gotch, Renaissance in England. Taf. 75)	792
695. Stübbington Hall, Huntinglonshire (Gotch, Renaissance in England. Taf. 18)	793
696. Buttermarkt in Dartmouth (Gotch, Renaissance in England. Taf. 25)	794
697. Schloss Levens, Wohnzimmer (Nash, Altenglische Herrensitze. D. Taf. 6)	795
698. Schloss Knowle, Treppenhaus (Nash, Altenglische Herrensitze. B. Taf. 17)	796
699. Escorial zu Madrid (Libonis, Les styles. III. Taf. 1)	797
700. Kathedrale zu Murcia (nach Photographie)	798
701. Kloster Mafra (Photographie Lacoste, Madrid)	799
702. Wappen Urbans VIII. am Maria Magdalena-Konvent in Florenz (nach Photographie)	804
703. Wappen am Palazzo Davanzati in Florenz (nach Photographie)	805
704. Palazzo Borghese in Rom (nach Photographie)	807
705. Villa Borghese in Rom, kleiner Museumseal (nach Photographie)	808
706. Palazzo Carignano in Turin (Photographie Brogi, Florenz)	809
707. S. Ignazio zu Rom, Inneres (nach Photographie)	811
708. Superga bei Turin (Photographie Brogi, Florenz)	812
709. S. Giovanni in Laterano zu Rom (nach Photographie)	813
710. Schloss Beauvoorde in Wulveringham (Wytsmann, Interieurs. I. Taf. 1)	816
711. Vlämishes Haus in Anderlecht, Schlafzimmer (Wytsmann, Interieurs. I. Taf. 24)	817
712. Jesuitenkirche in Antwerpen (nach Photographie)	818
713. Beguinenkirche in Brüssel (nach Photographie)	819
714. Grande Place in Brüssel, Gildenhäuser (nach Photographie)	820
715. Rathaus zu Amsterdam (nach Photographie)	821
716. Schloss Whitehall zu London, ursprüngl. Plan (Fergusson, Modern archit. Fig. 161)	823
717. Brücke bei Wilton House, Wiltshire (Belcher a. Macartney, Later renaiss. Taf. 79)	824
718. St. Pauls-Kathedrale in London, Grundriss (Fergusson, Modern architecture. Fig. 172)	825
719. St. Pauls-Kathedrale in London, Fassade (nach Photographie)	826
720. Bureau der New River Water Company in London. Drawing room (Belcher and Macartney, Later renaissance. Taf. 14)	827
721. Groombridge Place, Kent (Belcher and Macartney, Later renaissance. Taf. 52)	828
722. Radcliffe-Bibliothek in Oxford (Belcher and Macartney, Later renaissance. Taf. 110)	829
723. Senate House in Cambridge, Sitzungssaal (Belcher a. Macartney, Later renaiss. Taf. 132)	830

Abb.	Seite
724. Schloss Houghton, Norfolk (Belcher and Macartney, Later renaissance. Taf. 139)	831
725. Somerset-House in London, Hof (nach Photographie)	832
726. Schloss Maison-sur-Seine, Hofseite (Sauvageot, Palais. II. Taf. 3)	835
727. Louvre in Paris, Fassade (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 7)	836
728. Schloss Versailles, Schlachtengalerie (nach Photographie)	837
729. Schlosskapelle zu Versailles (nach Photographie)	838
730. Invalidendom in Paris (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 34)	839
731. St. Sulpice in Paris (Photographie Levy, Paris)	840
732. Klein-Trianon in Versailles (Ragenet, Petits édifices historiques. II. Taf. 441)	841
733. Schloss Fontainebleau, Boudoir Marie Antoinettes (Palais de Fontainebleau. Taf. 24)	842
734. Schloss Fontainebleau, Salle du Conseil (Palais de Fontainebleau. Taf. 20)	843
735. Sitter vom Königsplatz in Nancy (Lamour, Kunstschmiedearbeiten. Taf. 1)	844
736. Erzbischöflicher Palast zu Bordeaux, Speisesaal (Daly, Motifs historiques. II, 2. Taf. 19)	845
737. Pantheon in Paris (France pittoresque et monumentale. Paris. Taf. 27)	846
738. Boudoir im Hotel Piganeau in Bordeaux (Daly, Motifs historiques. II, 2. Taf. 46)	847
739. Zeughaus zu Berlin, ursprünglicher Grundriss (Centralbl. d. Bauverwaltg. 1895. S. 470)	850
740. Zeughaus zu Berlin, Fassade (nach Photographie)	851
741. Königliches Schloss in Berlin, Schlossplatzseite (nach Photographie)	853
742. Königliches Schloss in Berlin, zweiter Hof (nach Photographie)	854
743. Königliches Schloss in Berlin, Rittersaal (nach Photographie)	855
744. Frauenkirche in Dresden (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	856
745. Theatinerkirche in München (nach Photographie)	857
746. Dom zu Kempten, Inneres (nach Photographie)	858
747. St. Nikolauskirche in Prag (nach Photographie)	859
748. Kirche St. Karl Boromäus in Wien (nach Photographie)	860
749. Hofbibliothek in Wien, Inneres (Die Hofbibliothek in Wien. Taf. 3)	861
750. Belvedere in Wien, (nach Photographie)	863
751. Palais Liechtenstein in Wien, Portal (nach Photographie)	864
752. Ministerium des Inneren in Wien, Portal (nach Photographie)	865
753. Dominikanerkirche in Wien, Portal (nach Photographie)	866
754. Profile von Bauten Prandauers (Gurlitt, Barockstil in Deutschland. Fig. 76)	867
755. Ehemaliges Preysing'sches Palais in München (Münchener Architektur des 18. Jahrhunderts. Taf. 41)	869
756. Thür an der Hofseite des Hauses St. Annaplatz B. 238 in Augsburg (n. Photogr.)	871
757. Der Zwinger in Dresden (Joseph, Architektonische Meisterwerke. Taf. 17)	872
758. Japanisches Palais in Dresden (nach Photographie)	873
759. Hofkirche in Dresden (Photographie der Graphischen Gesellschaft, Berlin)	875
760. Klosterkirche in Ottobeuren, Inneres (Aufleger, Klosterkirche in Ottobeuren. Taf. 4)	876
761. Residenz in Würzburg, Mittelbau (nach Photographie)	877
762. Schloss Brühl, Treppenhaus (nach Photographie)	879
763. Schloss Brühl, Saal (nach Photographie)	880
764. Haus „Zum Falken“ in Würzburg (Rückwardt, Architekturteile. Taf. 30)	881
765. Katholisches Kasino in Innsbruck (nach Photographie)	882
766. Schlosskapelle in Charlottenburg (nach Photographie)	883
767. Schloss Sanssouci bei Potsdam, Gartenseite (nach Photographie)	884
768. Schloss Sanssouci bei Potsdam, Bibliothek Friedrichs des Grossen (Photographie, von A. Frisch, Berlin)	885
769. Neues Palais bei Potsdam, Gartenseite (nach Photographie)	886
770. Neues Palais bei Potsdam, Audienzzimmer der Kaiserin (Photographie von A. Frisch Berlin)	887
771. Neues Palais bei Potsdam, die Communs (nach Photographie)	888
772. Kolonnade in der Königsstrasse zu Berlin (Rückwardt, Berliner Bauten. Taf. 31)	889
773. Turm bei der Neuen Kirche in Berlin (Rückwardt, Berliner Bauten. Taf. 33)	890

VERZEICHNIS DERJENIGEN WERKE,

DENEN ABBILDUNGEN ENTNOMMEN SIND.

- ADAMY, R., Architektonik auf historischer und ästhetischer Grundlage. Unter künstlerischer Mitwirkung von A. Haupt. M. H. 3 Teile. 8°. Hannover. 1881—96.
- ADLER, FR., Mittelalterliche Backsteinbauwerke des preuss. Staates. 2 Bde. 2°. 1862 bis 98.
- ADLER, FR., Das Pantheon zu Rom. 4°. Berlin 1871.
- AUFLEGER, OTTO, Münchener Architektur des XVIII. Jahrhunderts. Mitgeschichtlicher Einführung von K. Trautmann. Gr. 2°. München 1891.
- AUFLEGER, OTTO, Die Klosterkirche in Ottobergen. Photogr. aufgenommen u. herausgegeben v. A. I. Serie, 4. Aufl. II. Serie, 2. Aufl. Gr. 2°. München 1894.
- AUFLEGER, OTTO, Mittelalterliche Bauten Regensburgs, photogr. aufgenommen. Mit geschichtl. Einleitung von Dr. G. Hager. Gr. 2°. München 1896—97.
- ABELON, E., Manuel d'archéologie orientale. 8°. Paris.
- BAU- UND KUNSTDENKMÄLER, DIE, im Reg.-Bez. Kassel. Band I: Bickell, L., Kreis Gelnhausen. Im Auftrage des Bezirksverbands des R.-B. Kassel bearbeitet. Gr. 4°. Marburg 1901.
- BAUMEISTER, A., Denkmäler des klassischen Altertums zur Erläuterung des Lebens der Griechen und Römer in Religion, Kunst und Sitte. Lexikalisch bearbeitet. 3 Bde. 8°. München 1889.
- BAUTEN, BERLINER, aus dem 17. u. 18. Jahrhundert. Mit einleitendem Text von A. Pabst. Photogr. Orig.-Aufn. n. d. Natur u. Lichtdr. v. H. Rückwardt. 2°. Berlin.
- BAUZEITUNG, DEUTSCHE. Wochenblatt, herausgegeben von Mitgliedern des Architektenvereins zu Berlin. Red. K. E. O. Fritsch u. F. W. Büsing. Gr. 4°. Berlin (seit 1867) 1894.
- BEAUX-ARTS. L'Antiquité — Le Moyen Age. Architecture. — Peinture. — Sculpture. Notices par M. L. Roger-Milès. Gr. 8°. Paris.
- BELCHER, J., and M. E. MACARTNEY, Later renaissance architecture in England. A series of examples of the domestic buildings erected subsequent to the Elizabethan period. With introduction and descriptive text. 6 Bde. Gr. 2°. London 1897—1901.
- BERLIN UND SEINE BAUTEN. Bearbeitet und herausgegeben vom Architekten-Verein zu Berlin und der Vereinigung Berliner Architekten. 2 Bde. 4°. 1896.
- BOHN, R., Die Propyläen der Akropolis zu Athen, aufgenommen u. dargestellt von B. 2°. Berlin u. Stuttgart 1882.
- BORCHARDT, L., Die ägyptische Pflanzensäule. Ein Kapitel zur Geschichte des Pflanzenornaments. 4°. Berlin 1897.
- BÖTTICHER, A., Olympia, Das Fest und seine Stätte. Nach den Berichten der Alten und den Ergebnissen der deutschen Ausgrabungen. 2. Aufl. 8°. Berlin 1886.
- BÜHLMANN, J., Die Architektur des klassischen Altertums und der Renaissance. 2°. Stuttgart 1872—87.
- CANINA, L., L'architettura antica, descritta e dimostrata coi monumenti. Opera divisa in tre sezioni riguardanti la storia, la teorica e le pratiche dell'architettura Egiziana, Greca e Romana. 9 Bde. 8° u. 3 Bde. 2°. Rom 1830—44.
- CENTRALBLATT DER BAUVERWALTUNG. Herausgeg. im Ministerium der öffentl. Arbeiten. Red.: O. Sarrazin u. O. Hossfeld. Kl. 2°. Berlin (seit 1881) 1895.
- DU CERCEAU, J. A., Les plus excellents bastiments de France. Sous la direction de H.

- Destailleur gravés en fac-simile par F. Dujarric. Nouv. édition augmentée de planches inédites de Du Cerceau. 2 Bde. 2^o. Paris 1868 u. 70.
- DE CHAMPEAUX, A., Portefeuille des Arts Décoratifs, publié sous le patronage de L'Union Centrale Des Arts Décoratifs. 2^o. Paris (seit 1887/88) 1895/96.
- CICOGNARA, L., A. DIEDO, u. G. SELVA, Le fabbriche e i monumenti cospicui di Venezia. 2 Aufl. 2 Tle. 2^o. Venedig 1838 u. 40.
- CORRELL, F., Deutsche Fachwerkbauten der Renaissance. Eine Sammlung hervorragender Holzbauten, aufgenommen u. herausgeg. von C. Mit erläuterndem Text von H. Stegmann. 2 Ser. 2^o. Berlin 1900—01.
- DALY, C., Motifs historiques d'architecture et de sculpture d'ornement pour la composition et la décoration extérieure des édifices publics et privés. Choix de fragments empruntés à des monuments français du commencement de la renaissance à la fin de Louis XVI. 2 Serien von je 2 Bdn. 2^o. Paris 1870 u. 80.
- DEHIO, G., u. G. v. BEZOLD, Die kirchliche Baukunst des Abendlandes. Historisch und nnd systematisch dargestellt. 2 Bde. 8^o u. 8 Bde. 2^o. Stuttgart 1887—1901.
- DIETRICHSON, L., u. H. MUNTKE, Die Holzbaukunst Norwegens in Vergangenheit und Gegenwart. 2^o. Berlin 1893.
- DIEULAFOY, L'art antique de la Perse, Achéménides, Parthes, Sassanides. 5 Bde. 2^o. Paris 1884—85.
- DOHME, R., Geschichte der deutschen Baukunst. Lex.-8^o. Berlin 1885.
- DÖRPFELD, W., u. E. REISCH, Das griechische Theater. Beiträge zur Geschichte des Dionysos-Theaters in Athen und anderer griechischer Theater. Lex.-8^o. Athen 1896.
- DURM, J., Die Baukunst der Griechen. 2. Aufl. Register von F. v. Duhn. Lex.-8^o. Darmstadt 1892. (Handbuch der Architektur. Zweiter Teil, I. Band.)
- DURM, J., Baukunst der Etrusker und Römer. Lex.-8^o. Darmstadt 1885. (Handbuch der Architektur. Zweiter Teil, II. Band.)
- EISENLOHR, F., Mittelalterliche Bauwerke im südwestlichen Deutschland und am Rhein. Nach d. Natur aufgenommen u. gezeichnet v. d. Zöglingen d. Bauschule in Karlsruhe. (Inhalt: Cistercienser-Abtei Maulbronn, mit artist. Beschreibung v. K. Klunzinger). 2^o. Karlsruhe 1853.
- D'ESPOUY, H., Architektonische Einzelheiten der Antike. Aufgenommen und rekonstruiert von den hervorragendsten Architekten der französischen Akademie in Rom. Autorisierte und durch Zusätze erweiterte deutsche Ausgabe von D. Joseph. 2^o. Berlin 1897.
- D'ESPOUY, H., Architektonische Einzelheiten des Mittelalters und der Renaissance, aufgenommen und rekonstruiert von den hervorragendsten Architekten der französischen Akademie in Rom. 2^o. Berlin 1897.
- FERGUSSON, J., The illustrated handbook of architecture, being a concise and popular account of the different styles of architecture prevailing in all ages and countries. 2 Bde. 8^o. London 1855.
- FERGUSSON, J., History of the modern styles of architecture. 8^o. London 1862.
- FERGUSSON, J., The Mausoleum at Halicarnassos, restored in conformity with the recently discovered remains. 4^o. London 1862.
- FERGUSSON, J., An essay on the ancient topography of Jerusalem. 8^o. London. 1847.
- FLETCHER, B. u. B. F., A History of architecture. 8^o. London 1896.
- LA FRANCE PITTORESQUE ET MONUMENTALE. PARIS. MONUMENTS. 4^o. Paris 1900.
- FRANKREICHS HISTORISCHE BAUTEN. Eine Sammlung französ. architekt. Meisterwerke vom II. Jahrh. bis zur Jetztzeit. 4^o. Berlin 1896.
- FRI TSCH, K. E. O., Denkmäler deutscher Renaissance. Naturaufnahmen im Lichtdruck. Mit illustriertem Text. 2^o. Berlin 1891.
- GAGARIN, PRINCE G., Collection of ancient Byzantine and Russian ornaments. 4^o. St. Petersburg.
- GAILHABAUD, J., L'architecture du Ve au XVII^e siècle et les arts qui en dépendent: la sculpture, la peinture murale, la peinture sur verre, la mosaïque, la ferronnerie etc. Publiés d'après les travaux inédits des principaux architectes français et étrangers. 4 Bde. Gr. 2^o. Paris 1890.
- GAILHABAUD's, J., Denkmäler der Baukunst. Unter Mitwirkung von F. Kugler und J. Burckhardt herausgegeben von L. Lohde. 4 Bde. Gr. 4^o. Hamburg u. Leipzig 1852.
- GAUTHIER, P., Vestibüle, Gallerien, Innenhöfe etc. aus Genuesischen Palästen. 4^o. Berlin.
- GLADBACH, E., Charakteristische Holzbauten der Schweiz vom 16. bis 19. Jahrhundert,

- nebst deren inneren Ausstattung. Nach der Natur aufgenommen. 2. Aufl. Gr. 2^o. Berlin 1896.
- GOTCH, A., Architecture of the renaissance in England. Illustrated by a series of views and details from buildings erected between the years 1560—1635, with historical and critical text. Assisted by W. T. Brown. 2 Bde. 2^o. London 1894.
- GRUEBER, B., Die Kaiserburg zu Eger und die an dieses Bauwerk sich anschliessenden Denkmale. Herausgegeben vom Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen. Gr. 4^o. Prag u. Leipzig 1864.
- GURLITT, C., Die Baukunst Frankreichs. Gr. 2^o. Dresden 1900.
- GURLITT, C., Geschichte des Barockstiles, des Rokoko und des Klassizismus in Deutschland. 8^o. Stuttgart 1889. (Burckhardt, Lübke und Gurlitt, Geschichte der neueren Baukunst. Band V, Abtlg. 2, Teil 2.)
- GUTENSOHN, J. G., und J. M. KNAPP, Denkmale der christlichen Religion oder Sammlung der ältesten christlichen Kirchen oder Basiliken Roms vom 4. bis zum 13. Jahrhundert. 2^o. Stuttgart u. Tübingen 1822 bis 1827.
- HARTEL, A., Architektonische Details und Ornamente der kirchlichen Baukunst in den Stilarten des Mittelalters. Mit kunsthistorischem Text von D. Joseph. 3. Aufl. 2 Serien. 2^o. Berlin 1896.
- HARTUNG, H., Motive der mittelalterlichen Baukunst in Deutschland. 8 Lfgn. 2^o. Berlin 1899.
- HAVARD, H., Histoire et philosophie des styles (architecture, ameublement, décoration). 4 Bde. 2^o. Paris 1900.
- HOFBIBLIOTHEK, DIE, in Wien. Erläuternder Text von C. List. 4^o. Wien 1897.
- HOLTZINGER, H., Die altchristliche und byzantinische Baukunst. 2. Aufl. Lex.-8^o. Stuttgart 1899. (Handbuch der Architektur. Zweiter Teil, III. Band, I. Hälfte.)
- HÜBSCH, Die altchristlichen Kirchen nach den Baudenkmalen und älteren Beschreibungen, und der Einfluss des altchristlichen Baustils auf den Kirchenbau aller späteren Perioden. 2^o. Karlsruhe 1862.
- HUMANN, G., Der Westbau des Münsters zu Essen, aufgenommen, gezeichnet u. erläutert. Kl. 4^o. Essen 1890.
- JOSEPH, D., Die Paläste des homerischen Epos mit Rücksicht auf die Ausgrabungen Heinrich Schliemanns. 2. Aufl. 8^o. Berlin 1895.
- JOSEPH, D., Architektonische Meisterwerke alter und neuer Zeit in Deutschland, Belgien, Holland und der Schweiz. 4^o. Berlin 1896.
- JUNGHÄNDEL, M., Die Baukunst Spaniens, in ihren hervorragendsten Werken dargestellt. Text von C. Gurlitt. 8 Lfgn. Gr. 2^o. Dresden 1893.
- KATHEDRALE, DIE, von Reims. Ein Meisterwerk französischer Gotik. 300 Lichtdrucktafeln mit einem Vorwort und einer bibliographischen Einleitung von M. H. Jadart und historischen Anmerkungen von Louis Demaison. 4^o. Berlin. Seit 1900.
- KEMPF, R., Landarchitekturen aus alter Zeit. Malerische Landsitze und Bauernhäuser, Stadthore, Türme, kleinere städtische Bauten, sowie interessante architektonische Einzelheiten aus dem südlichen und mittleren Deutschland. 2 Serien 2^o. Berlin 1900—01.
- KING, TH. H., Études pratiques de l'architecture et des arts du moyen-âge. 4 Bde. Gr. 4^o. London 1869.
- KLINGENBERG, L., Die ornamentale Baukunst des Mittelalters. 2^o. Lüttich, Berlin und Paris 1874.
- KROOK, L., Die Architektur der Niederlande. Gr. 4^o. Leipzig 1894—95.
- KUGLER, F., Geschichte der Baukunst. 5 Teile. 8^o. Stuttgart 1856—73.
- KUTSCHMANN, TH., Romanische Baukunst und Ornamentik in Deutschland. 2 Serien. Gr. 2^o. Berlin 1901—02.
- KUTSCHMANN, TH., Meisterwerke der saronisch-normannischen Kunst in Sizilien und Unteritalien. Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des Mittelalters. 2^o. Berlin 1900.
- LAMOUR, J., Kunstschmiedearbeiten des XVIII. Jahrhunderts aus Nancy. Neue mit einer Einleitung versehene Ausgabe v. D. Joseph. Gr. 2^o. Berlin 1896.
- LASPEYRES, P., Die Kirchen der Renaissance in Mittel-Italien. Teil I: Toskana, Mark Ancona u. Umbrien. Kl. 2^o. Berlin und Stuttgart 1882.
- LAYARD, A. H., Niniveh und Babylon. Nebst Beschreibung seiner Reisen in Armenien, Kurdistan und der Wüste. Übersetzt von J. Th. Zenker. 8^o. Leipzig 1855.
- LAYARD, A. H., Niniveh und seine Überreste. Nebst einem Berichte über einen Besuch bei den chaldäischen Christen in Kurdistan und den Jezidi oder Teufelsanbetern; so-

- wie einer Untersuchung über die Sitten u. Künste der alten Assyrer. Deutsch von N. N. W. Meissner. 8^o. Leipzig 1855.
- LEPSIUS, R., Denkmäler aus Ägypten und Äthiopien. Nach den Zeichnungen der von Friedrich Wilhelm IV. nach diesen Ländern gesendeten und in den Jahren 1842—45 ausgeführten wissenschaftlichen Expedition. 6 Tle. 1^o. Berlin.
- LEVY, L., und H. LUCKENBACH, Das Forum Romanum der Kaiserzeit. 4^o. München 1895.
- LEYBOLD, L., Das Rathhaus der Stadt Augsburg, erbaut 1615—1620 von Elias Holl, Stadtbaumeister. Mit kurzem historischen Text von A. Buff. 2^o. Berlin.
- LIBONIS, L., Les styles enseignés par l'exemple. 3 Teile. 4^o. Paris.
- LÜBKE, W., Geschichte der Architektur von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. 6. Aufl. 2 Bde. Gr. 8^o. Leipzig. 1884 bis 1886.
- LÜBKE, W., Grundriss der Kunstgeschichte, vollständig neu bearbeitet von M. Semrau. I. Band: Altertum; II. Band: Mittelalter. Gr. 8^o. Stuttgart 1899.
- MACKENZIE, F., u. A. PUGIN, Gotische Architekturen. Totalansichten und Einzelheiten, als Thore, Thüren, Fenster, Giebel, Pfeiler, Türme etc., nach alten Bauwerken zu Oxford aufgenommen und gezeichnet. 4^o. Berlin.
- MEYER-SCHWARTAU W., Der Dom zu Speyer und verwandte Bauten (die Dome zu Mainz und Worms, die Abteikirchen zu Limburg a/Hardt, Hersfeld und Kauffungen etc.). Kl. 2^o. Berlin 1893.
- MONUMENTOS ARQUITECTÓNICOS de España publicados á expensas del estado bajo la direccion de una comision especial, creada por el ministerio de fomento. (Text spanisch und französisch.) 3 Bde. Gr. 2^o. Madrid 1859.
- MYSKOVSKY, V., Kunstdenkmale des Mittelalters und der Renaissance in Ungarn. 2^o. Wien 1885.
- NASH, J., Altenglische Herrensitze. Fassaden und Innenräume in englischer Gotik und Renaissance. Facsimiledrucke des unter dem Titel „Mansions of England in the olden time“ in den Jahren 1839—49 in London erschienenen Werkes. Gr. 2^o. Berlin 1900.
- NEWBERRY, P. E., El Bersheh with plan and measurements by G. Willoughby Fraser. 4^o. London. 1894.
- NICOLAI, H. G., Das Ornament der italienischen Kunst des 15. Jahrh. 2^o. Dresden 1882.
- NORMANDIE, LA, monumentale et pittoresque (Edifices publics, Eglises, Châteaux, Monnoirs etc.) d'après les photographies de E. Letellier. Texte par J. Adeline, Baillard, de Beaurepaire etc. etc. 2^o. Havre.
- OPDERBECKE, A., Die Bauformen des Mittelalters in Sandstein. 2^o. Weimar 1885.
- OTTE, H., Geschichte der romanischen Baukunst in Deutschland. 8^o. Leipzig 1874.
- OVERBECK, J., Pompeji in seinen Gebäuden, Altertümern und Kunstwerken. 4. Aufl. 8^o. Leipzig 1884.
- PALAIS DE FONTAINEBLEAU. Vues intérieures et extérieures. Gr. 2^o. Berlin u. Paris.
- PALAST-ARCHITEKTUR von Oberitalien und Toskana vom XIII.—XVII. Jahrhundert. Band II: Genua. Herausgegeben von R. Rheinardt. 2^o. Berlin 1886.
- v. PANNEWITZ, A., Formenlehre der romanischen Baukunst in ihrer Anwendung auf den Quaderbau. 2^o. Leipzig.
- PAULUS, E., Die Cistercienser-Abtei Maulbronn, bearbeitet von P. Herausgeg. vom württemb. Altertums-Verein. 2. Aufl. 8^o. Stuttgart 1884.
- PERCIER, CH., und P. F. L. FONTAINE, Römische Paläste. Neudruck des im Jahre 1798 in Paris unter dem Titel: »Palais, maisons et autres édifices modernes à Rome« erschienenen Werkes. 2^o. Berlin.
- PERCIER, CH., und P. F. L. FONTAINE, Römische Villen und Parkanlagen. Nach »Maisons de plaisance de Rome et ses environs« von neuem herausgegeben und textlich auf Grund der neueren Forschungen bearbeitet von D. Joseph. 4^o. Berlin 1898.
- PERROT, G., ET CH. CHIZEZ, Histoire de l'art dans l'antiquité . . . Contenant gravures dessinées d'après les originaux ou d'après les documents les plus authentiques, 6 Bde. Lex.-8^o. Paris 1882—94.
- POLLEY & Co., Indian architecture and ornament. 4^o. Boston U. S. A. 1887.
- PRISSE D'AVENNES, L'art arabe d'après les monuments du Kaire depuis le 7. siècle jusqu'à la fin du 18. I. Bd. Gr. 4^o u. 3 Bde. 2^o. Paris 1877.
- PUGIN, A., Gotische Ornamente. Einzelheiten der berühmtesten Baudenkmäler des Mittelalters in Frankreich und England. Neue Ausgabe. 2. Aufl. 4^o. Berlin 1898.

- RACINET, A., *Le Costume historique et ses accessoires (armes, outils, objets usuels, décor de l'habitation etc.)*. 5 Bde. 2^o. Paris 1887.
- RAGUENET, A., *Petits édifices historiques. Avec notices descriptives facilitant l'étude des styles*. Kl. 2^o Paris (seit 1892) 1893.
- REBER, F., *Geschichte der Baukunst im Altertum*. 8^o. Leipzig 1866.
- RECUEIL D'ARCHITECTURE CIVILE EN FRANCE DU XII^e AU XVI^e SIÈCLE. LEX. 8^o. PARIS.
- REDTENBACHER, R., *Beiträge zur Kenntnis der Architektur des Mittelalters in Deutschland. Originalaufnahmen grösstenteils noch nicht veröffentlichter Architekturmotive von Denkmalern deutscher Baukunst*. 2^o. Frankfurt a. M. 1872—78.
- RENAISSANCE, DEUTSCHE. Eine Sammlung von Gegenständen der Architektur, Dekoration und Kunstgewerbe in Originalaufnahmen. Unter Mitwirkung von Fachgenossen begründet von A. Ortwein, fortgeführt von A. Scheffers. 8 Bde. Kl. 2^o. Leipzig 1871 bis 88.
- RÉVOIL, H., *Architecture romane du midi de la France*. 3 Bde. 2^o. Paris.
- v. RODT, E., *Kunstgeschichtliche Denkmäler der Schweiz*. 2 Bde. 2^o. Bern 1883—85.
- ROHAULT DE FLEURY, G., *La Toscane au moyen-âge, architecture civile et militaire*. 2 Bde. 2^o. Paris 1873.
- ROMBERG J. A., und F. STEGER, *Geschichte der Baukunst bei den Assyern, Medern, Babyloniern, Persern, Phöniciern, Israeliten und Indern*. Gr. 4^o. Leipzig 1844.
- RÜCKWARDT, H., *Architekturteile und Details von Bauwerken des Mittelalters bis zur Neuzeit*. 2 Abtln. 2^o. Leipzig 1894.
- SALZENBERG, W., *Altchristliche Baudenkmale von Konstantinopel vom 5. bis 12. Jahrhundert. Anhang: Des Silentiarius Paulus Beschreibung der heiligen Sophia und des Ambon, metrisch übersetzt und mit Anmerkungen versehen von C. W. Kortüm*. I Bd. Gr. 4^o und I Bd. Gr. 2^o. Berlin 1854.
- DE SAULCY, F., *Voyage autour de la mer morte*. 4^o. Paris 1853.
- SAUVAGEOT, C., *Palais, châteaux, hôtels et maisons de France du 15. au 18. siècle*. 4 Bde. 2^o. Paris 1867.
- SCHLIEMANN, H., *Tiryns. Der prähistorische Palast der Könige von Tiryns. Ergebnisse der neuesten Ausgrabungen. Mit Vorrede von F. Adler und Beiträgen von W. Dörpfeld*. 8^o. Leipzig 1886.
- SCHLIEMANN, H., *Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Mit einem Vorwort von Sophie Schliemann u. Beiträgen von Wilhelm Dörpfeld*. Gr. 8^o. Leipzig 1891.
- SCHMITZ, F., *Der Dom zu Köln, seine Konstruktion und Ausstattung. Historischer Text von L. Ennen*. I Bd. 8^o u. I Bd. gr. 2^o. Köln u. Neuss 1868—77.
- SCHUCHHARDT, C., *Schliemanns Ausgrabungen in Troja, Tiryns, Mykenae, Orchomenos, Ithaka im Lichte der heutigen Wissenschaft*. 2. Aufl. 8^o. Leipzig 1891.
- SCHULTZ, A., *Allgemeine Geschichte der bildenden Künste*. 4 Bde. Gr. 8^o. Berlin, 1895 ff.
- SCHÜTTE, H., *Ornamentale und architektonische Studienblätter aus Italien. Mit besonderer Berücksichtigung der florentinischen Renaissance-Architektur aufgenommen und gezeichnet*. 2^o. Berlin 1896.
- SCHWARZ, F. J., *Die ehemalige Benediktiner-Abteikirche zum hl. Vitus in Ellwangen*. Gr. 4^o. Stuttgart 1882.
- SEMPER, G., *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik*. 2 Bde. 8^o. Frankfurt a. M. und München 1860 u. 63.
- SESSELBERG, F., *Die skandinavische Baukunst der ersten nordisch-christl. Jahrhunderte*. I Bd. 1^o u. I Bd. 2^o. Berlin.
- SGRILLI, B. S., *Descrizione e studi dell' insigne fabbrica di S. Maria del Fiore Metropolitana Fiorentina*. Gr. 2^o. Florenz 1733.
- SOUSLOW, W., *Monuments de l'ancienne architecture russe*. 8 Lieferungen. 2^o. St. Petersburg 1895 ff.
- STATZ, V., und G. UNGEWITTER, *Gotisches Musterbuch. Mit einer Einleitung von A. Reichensperger*. 2 Bde. Kl. 2^o. Leipzig. 1856 und 1861.
- STRACK, H., *Central- und Kuppelkirchen der Renaissance in Italien*. I Bd. Kl. 2^o und I Bd. 2^o. Berlin 1882.
- STRACK, H., *Baudenkmäler Roms des 15. bis 19. Jahrhunderts*. In photogr. Originalaufn. als Ergänzung zu »Letarouilly, Edifices de Rome moderne«. 2^o. Berlin 1891.
- UHDE, C., *Die Architekturformen des klassischen Altertums, mit besonderer Berücksichtigung der Säulenordnung und Gesimmsbildung*. Gr. 2^o. Berlin 1896.

- UPMARK, G., Die Architektur der Renaissance in Schweden 1530—1760. 2^o. Dresden 1901.
- VIOLLET-LE-DUC, E., Dictionnaire raisonné de l'architecture française du 11^e au 16^e siècle. 10 Bde. 8^o. Paris 1858—68.
- VIOLLET-LE-DUC, E., Entretiens sur l'architecture. 2 Bde. 8^o mit Atlas 4^o (dieser auch unter dem Separattitel «Cours d'architecture»). Paris 1863—72.
- VIOLLET-LE-DUC, E., Compositions et dessins de V., publiés sous le patronage du comité de l'œuvre du maître. 2^o. Paris 1884.
- DE VOGUÉ, M., Syrie centrale. Architecture civile et religieuse du I. au VII. siècle. 2 Bde. Gr. 4^o. Paris 1865—77.
- WIETHASE, H., Der Dom zu Köln. Mit historisch beschreibendem Text. Gr. 2^o. Frankfurt.
- v. WILMOWSKY J. N., Der Dom zu Trier in seinen drei Hauptperioden, der römischen, der fränkischen, der romanischen. 1 Bd. Gr. 4^o u. 1 Bd. Gr. 2^o. Trier 1874.
- WOLFF, OD., Der Tempel von Jerusalem und seine Maasse. 4^o. Graz 1887.
- WYTMANN, V., Intérieurs et Mobiliers de styles anciens — Collection recueillie en Belgique. I. Serie. 4^o. Bruxelles 1901.
- ZEITSCHRIFT des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Red.: P. Kortz. Gr. 4^o. Wien (seit 1849) 1894.

ERSTER ABSCHNITT
DAS ALTERTUM

ERSTE ABTEILUNG
DIE BAUKUNST
DER ORIENTALISCHEN VÖLKER.

I. KAPITEL DIE ÄGYPTER

Die Anfänge der Kultur an den Ufern des Nils reichen weit in das vierte Jahrtausend v. Chr. zurück. Während wir um diese Zeit, abgesehen von lückenhaften Nachrichten über die Babylonier, noch von keinem Volke untrügliche historische Kunde haben, treten uns bei den Ägyptern um das Jahr 3000 v. Chr. hochentwickelte kulturelle Bestrebungen entgegen, die sich zunächst in der Anlage gewaltiger, massiger Pyramiden äussern. Daneben zeigen sich schon frühzeitig die Hieroglyphen, eine im wesentlichen phonetische Bilderschrift, die uns jene grauen Zeiten mit chronikartiger Umständlichkeit vorführt, die aber auch zugleich einen integrierenden Bestandteil der Flächendekoration bildet (Abb. 1).

Als erster historisch beglaubigter König ist Menes, dessen Grab vor einigen Jahren de Morgan aufdeckte, festgestellt. Daneben verbreiten auch andere Ausgrabungen, wobei besonders der Name Flinders Petrie genannt werden muss, helleres Licht über die ersten drei Dynastien. Mit Cheops (Chufu), Chefren (Chafre) und Mykerinos (Mekere) beginnt jedoch erst die erste Blüteepoche des alten Reiches, in welchem Memphis als herrschende Metropole auftritt; die Führung übernehmen demnach die 4., 5. und 6. Dynastie, die bis zur Mitte des 3. Jahrtausends gerechnet werden können.

Die zweite, weniger bedeutsame Blütezeit erstet in Mittel- und Oberägypten zu Ende des dritten Jahrtausends, zur Zeit der 11., 12. und 13. Dynastie. Dann, um 1800 v. Chr., wird das Land von einem nomadisierenden Asiatenstamme, den Hyksos, überschwemmt und in Besitz genommen. Amosis schlägt die Fremdherrschaft nieder und von nun an, etwa von 1600—1100 v. Chr., rechnet sich das neue

Reich, dessen glänzendste Epoche durch die Regierung der Könige Ramses I., Sethos I. und Ramses II., d. h. im wesentlichen der

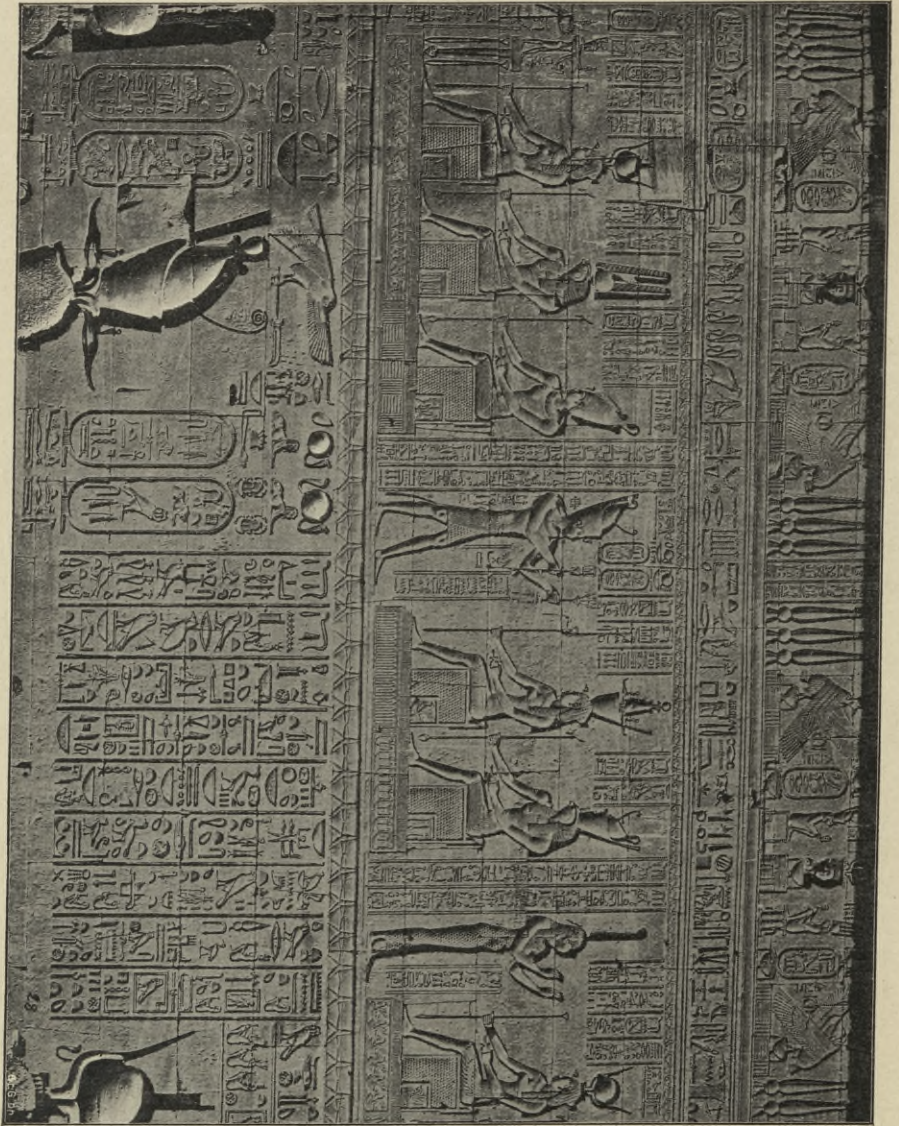


Abb. 1. Hieroglyphen in Denderah.

18.—20. Dynastie gekennzeichnet wird. Neuerdings zweigt man noch die 26. Dynastie ab und belegt diese mit dem Namen „saitisches Reich“, eine Epoche, welche bis zum Einbruch der Perser, 525 v. Chr.,

währt. 332 unterwirft Alexander d. Gr. die inzwischen persisch gewordene Provinz, seit 31 v. Chr. kommt das Land unter die Herrschaft der Römer, und mit der Einführung des Christentums unter Theodosius im Jahre 381 ist die mehr als viertausendjährige Kultur Altägyptens abgeschlossen.

Die Religion ist polytheistisch, die Naturkräfte werden personifiziert, dazu kommt die Verehrung von Tieren als Göttergestalten, meist in symbolisierender Beziehung. Die Zeitrechnung findet nach Dynastien statt, deren wir im ganzen dreissig kennen, doch ist noch fraglich, ob dieselben nicht zum Teil als gleichzeitig aufzufassen sind.

1. SYSTEM

Der Sinn der alten Ägypter hinsichtlich ihrer Architektur geht unstreitig in die Richtung monumentalen Schaffens. Das zeigt sich schon zu Anfang der uns bekannten Kunst dadurch, dass der Holzbau ein überwundener Standpunkt war; woher auch sollte das an Baumbestand arme Land die zum Holzbau erforderlichen Materialien nehmen? Wir erkennen jedoch die ältere Übung des Holzbaues in späteren Werken des Steinbaues, wobei die charakteristischen Formen des ersteren sich in ^{den Steinbauten} Nachahmung an dem letzteren wiederfinden; das ist ersichtlich an einigen Privatgräbern in Gizeh (Abb. 2) und am Mykerinos-Sarkophag, der zwar auf dem Schiffstransport nach Europa unterging, uns aber in Zeichnungen erhalten blieb. Die Sicherheit, mit welcher man immer bisher diesen Sarkophag für die Kenntnis des ursprünglichen ägyptischen Holzbau heranzog, ist neuerdings sehr erschüttert worden, da der Sarkophag in die 26. Dynastie hinuntergerückt worden ist; an seine Stelle tritt nunmehr der Sarkophag des Chufu-Omk, welcher sich im Museum zu Gizeh befindet. Auch dieser der 4. Dynastie angehörige Sarkophag stellt ein vollständiges Holzhaus dar. Der Umstand aber, dass Ägypten im Besitze ausgezeichneter Steinsorten war, regte dann unzweifelhaft sehr bald die Verwendung derselben zu jenen kolossalen Bauten an, die wie Zeugen einer anderen Welt auf uns gekommen sind. Es wurde nicht nur der Sandstein, der sich bei Gebel-Silsile in Oberägypten besonders gut und in starken Schichten vorfindet, verwendet, sondern auch der namentlich häufig an den Ausläufern der lybischen Wüste erscheinende Kalkstein in seinen verschiedenen Arten als Marmor, Alabaster etc. in Arbeit genommen. Seltener war der Gebrauch des in der Gegend von Assuan auftretenden Granits, da derselbe der Bearbeitung seiner Härte wegen Schwierigkeiten bot; den Ziegelbau beförderte der mit Stroh zu Lehmpatzen

Turm

Porphyre
Wegstein

Granit
(Assuan)

cyf 2
mit 2
Strom

Porphyre = gony Egypt.
Wegstein - Fund am libyschen
Granit Assuan

geformte Nilschlamm. Die so errichteten Mauern wurden an den Aussen- und Innenflächen mit einer feinen Stuckschicht überzogen, die dann ihrerseits die Flächenornamentik aufnahm. Charakteristisch für den ägyptischen Mauerbau ist die steil aufsteigende Dossierung. Ich wende absichtlich diese Bezeichnung an, da ich damit auf den Ursprung dieser Form hinweisen möchte. Sicherlich hat man dieselbe von den Erd- und Piséarbeiten hergenommen.

Wohl kannten die alten Ägypter den Gewölbebau, wie er in seiner ersten Stufe durch Überkragung von Blöcken in die Erscheinung tritt,

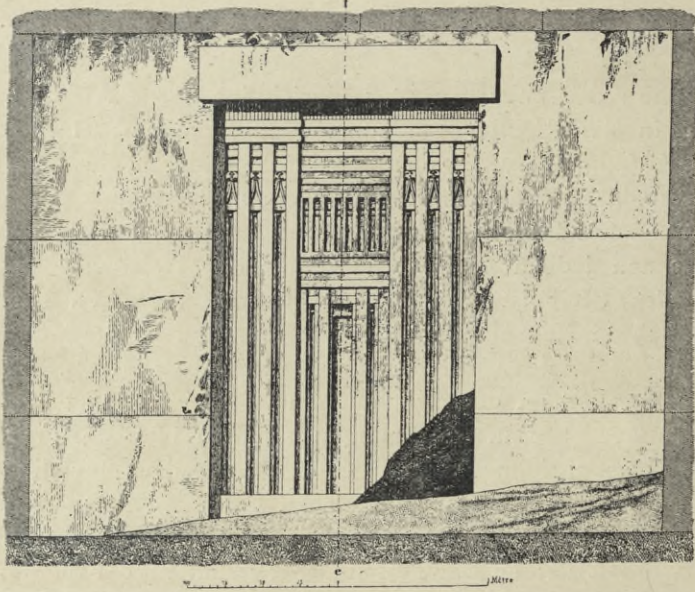


Abb. 2. Grab 56 in Gizch. (Lepsius, Denkmäler.)

ja auch in der Weise der Keilsteine, doch sind diese Arten nur bei untergeordneten Bauten zur Ausführung gelangt. Was aber den ägyptischen Baustil besonders und wesentlich bezeichnet, ist:

a) DER SÄULENBAU.

b) DIE HORIZONTALE BALKENDECKE.

a) Der Säulenbau. Der viereckige Pfeiler wird abgefast und je nach Wiederholung dieser Prozedur entsteht die achteckige, sechszehneckige, kurzum die polygonale Stütze, die einen Vergleich mit der dorischen Säule hervorruft, doch kann der Nachweis, dass jene dieser zu Grunde gelegen hat, nicht geführt werden. Die mehrfach abgefaste,

auch sogenannte protodorische Säule, kommt an Felsengräbern von Beni-Hassan (Abb. 3) vor, wo auch ein unverkennbares Bestreben nach Kapitellbildung ersichtlich ist. Zu weiterer Entwicklung, abgesehen von einer ganz niedrigen, flachwulstigen Basis, gelangt diese Säule jedoch nicht. Anders verhält es sich mit den der Pflanzenwelt entlehnten Formen. Es ist das Verdienst von Ludwig Borchardt, in die



Abb. 3. Felsengräber von Beni-Hassan. (Dieulafoy, La Perse.)

Mannigfaltigkeit des Materials System hineingebracht zu haben (Die ägyptische Pflanzensäule, Berlin 1897, bei Ernst Wasmuth). Danach unterscheiden wir vier Hauptarten: Die Nymphäensäulen, die Papyrussäulen, die Liliensäulen und die Palmensäulen. Das Kapitell der beiden an erster Stelle genannten Säulen kommt sowohl geschlossen als offen vor, die Liliensäulen und Palmensäulen erscheinen dem Charakter ihrer Pflanzen entsprechend wesentlich nur mit geöffnetem Kapitell.

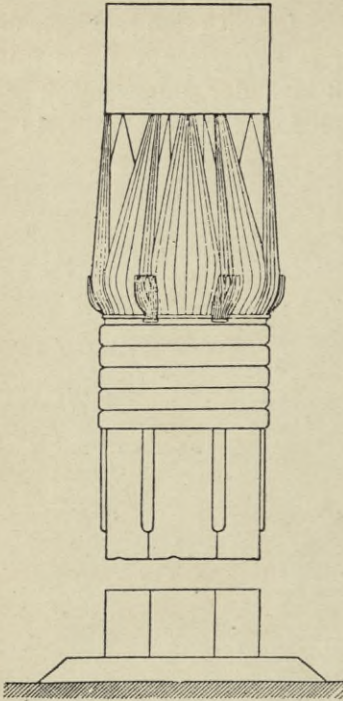


Abb. 4. Nymphaen-Lotussäule aus dem Grabe
des Ptah-schepses bei Abusir.
(Borchardt, Ägyptische Pflanzensäule.)

Die Nymphaen-Lotussäule mit geschlossenem Kapitell zeigt sich bereits, und zwar sehr naturalistisch ausgebildet, im alten Reich im Grabe des Ptah-schepses bei Abusir (Abb. 4). Zu gleicher Zeit lernen wir in diesem wie in dem folgenden Beispiel die Form der Bündelsäule kennen; darauf weisen die Stengel und die zur Umschnürung dienenden Ringbänder hin. Besonders lehrreich sind in dieser Hinsicht die dem mittleren Reich entstammenden und den Gräbern

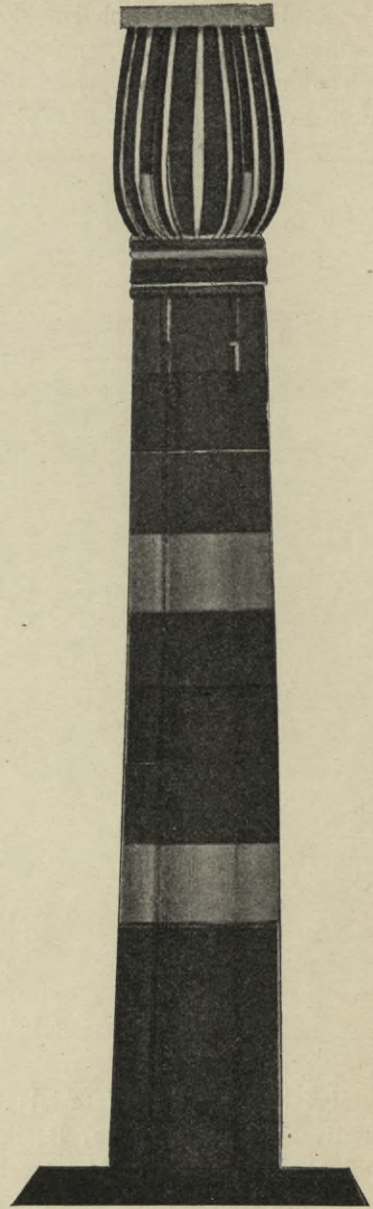


Abb. 5. Nymphaen-Lotussäule aus Beni-
Hassan, Grab 17.
(Lepsius, Denkmäler.)

von Beni-Hassan zugehörigen Säulen mit geschlossenem Kapitell (Abb. 5). Auch die Kapitelle mit offenem Lotus kommen, wenngleich in wenig ausgebildeter Form, im alten Reiche vor, wir nennen dabei die Säulen von Isbayda und Gizeh, doch ungleich prächtiger treten uns solche Schöpfungen in der Spätzeit entgegen, wofür ein besonders charakteristisches Kapitell aus Edfu vorgeführt werden möge (Abb. 6).

Die Papyrussäule erkennen wir unschwer an der Blattbildung, welche sich an Basis und Kapitell zeigt, ferner kommt hinzu die Schwellung des Schaftes und das dreikantige Stengelprofil. Ungemein häufig erscheint die Papyrusbündelsäule mit geschlossenem Dolden-Kapitell im mittleren und neuen Reich, wie ein Blick auf das Säulenmaterial von Hawara (Abb. 7), Gura, Medinet Habu, Karnak (Abb. 8d) und Luksor beweist. Dabei entgeht uns aber nicht, dass fast nicht minder häufig die Papyrussäule mit offenem Doldenkapitell auftritt (Abb. 8f). Während in Luksor und Karnak in der Zeit des neuen Reiches noch eine gewisse Einfachheit in der Formgebung herrscht, macht das offene Papyrus-Doldenkapitell in der Spätzeit die allgemeine Verwilderung des Ornaments mit.

Die Palmensäule hat einen Schaft ohne Schwellung und ohne Fussblätter, in der Regel aber eine Basis. Wie bei der Lotussäule sehen wir auch hier ein Halsband, das aber, da es sich hier nicht um eine Bündelsäule handelt, keinen Sinn hat und nur durch einfache Übertragung seinen Platz gewonnen hat. Im mittleren Reich finden wir als klassisches Beispiel die Palmensäulen aus Berscheh (Abb. 9). Im neuen Reich findet sich u. a. diese Form in Soleb und Sesebi und erheblich schlanker in der Spätzeit, z. B. in Philae (Abb. 8a).

Die Liliensäule tritt erst in der Spätzeit auf; als Kapitell an einem Pfeiler sehen wir die Lilie in Karnak, und zwar zur Zeit Thutmosis III., also im neuen Reich, ausserdem auch an Bukettsäulen. Aus der Spätzeit sei Kôm-Ombo genannt.

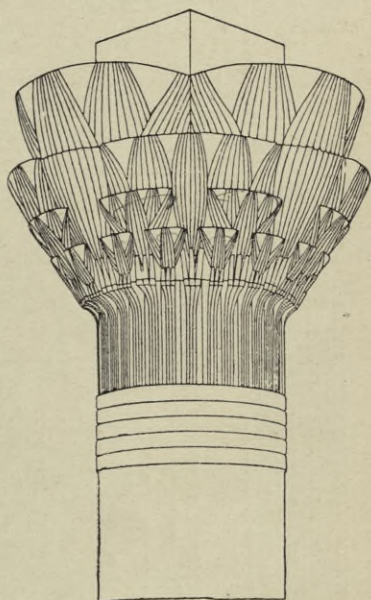
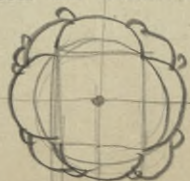


Abb. 6. Offenes Nymphäen-Lotus-Kapitell aus Edfu.
(Borchardt, Ägyptische Pflanzensäule.)



Die Hathorsäule, d. h. die Säule, dessen Kapitell vier Hathorköpfe zeigt, gehört gleichfalls in die spätere Zeit; als Beispiel führen

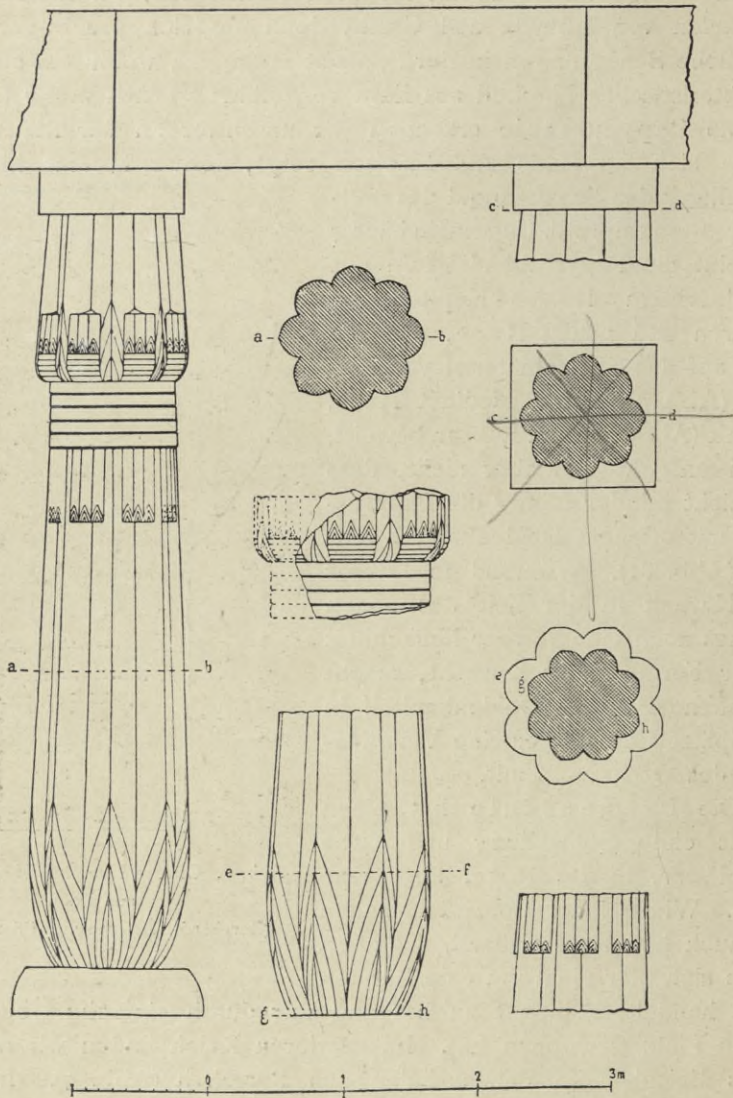


Abb. 7. Papyrusbündelsäule aus Hawara. (Borchardt, Ägyptische Pflanzensäule.)

wir den Tempel von Philae an, woselbst über dem eigentlichen Kapitell noch die Front eines kleinen Tempelchens sichtbar wird (Abb. 8b).

Von den Pfeilerformen sind diejenigen am bemerkenswertesten, welche die Figur des stehenden Osiris (Abb. 10) darbieten.

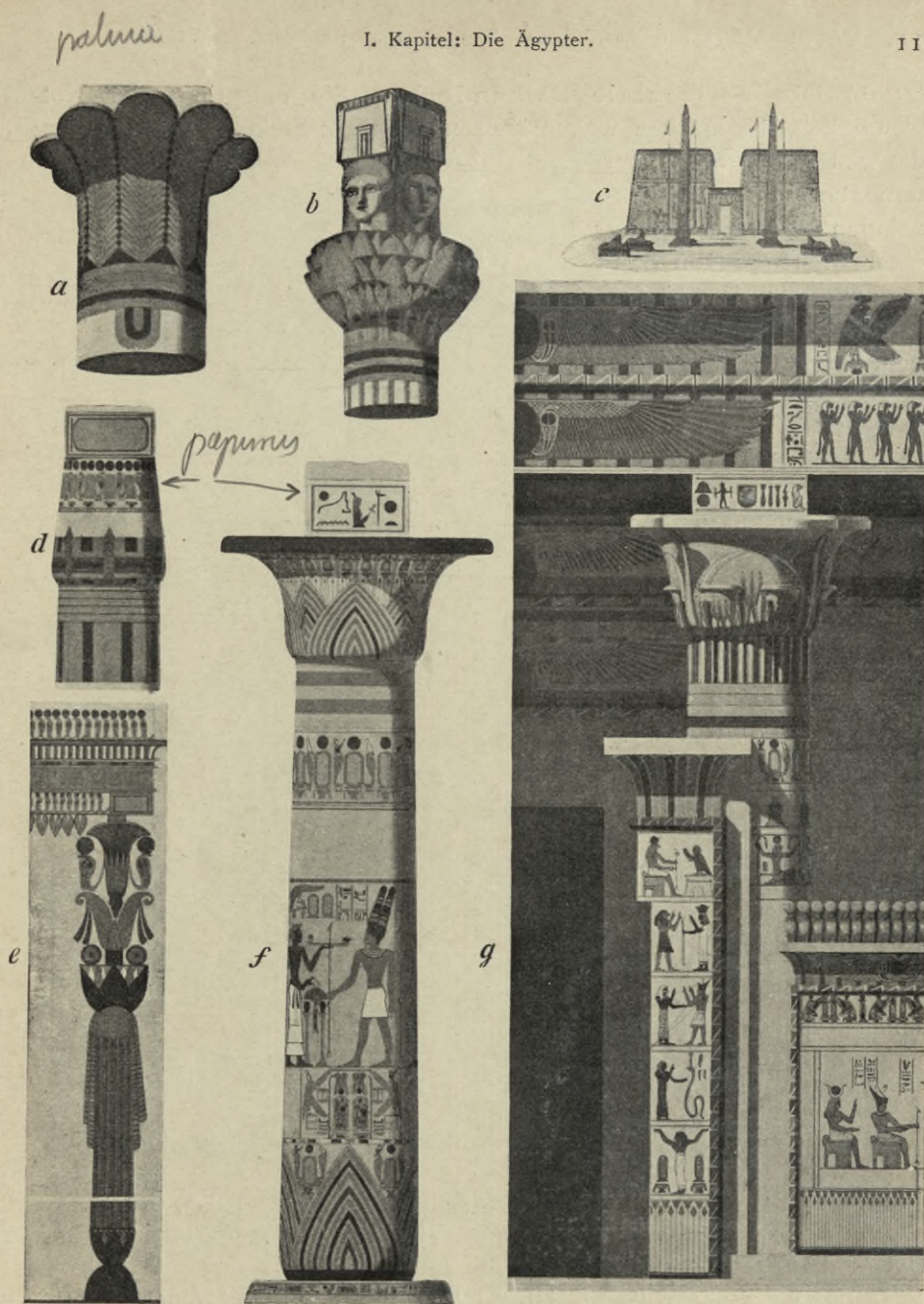


Abb. 8. Ägyptische Architekturformen. (Uhde, Architekturformen.)

a Palmenkapitell auf der Insel Philae.

b Hathorkapitell auf der Insel Philae.

c Pylonenfront des Tempels zu Luxor.

d Papyrusbündelkapitell aus dem Tempel von Karnak.

e Gemaltes Holztäfelchen aus einem Grabe zu Theben.

f Offenes Papyrus-Doldenkapitell aus der grossen Säulenhalle zu Karnak.

g Eingang aus dem Vorhof des Tempels zu Edfu.

b) Die horizontale Balkendecke. Sie entspringt der Notwendigkeit, die Decken wegen Holz mangels aus Stein zu konstruieren; die weitere Folge ist dann ferner bei grösseren Raumanlagen die Aufstellung einer Unmenge von Säulen, wie wir sie bei den erhaltenen grossen Tempeln vorfinden. Die Natur des Steins gestattete eben nicht, wie die des Holzes, die Überdeckung von ausnehmend weiten Zwischenräumen; aber schon der Durchschnitt weist ungeheure Blöcke auf.

Den oberen Abschluss der buntgeschmückten, steil ansteigenden Fassade des Tempels, an den Pylonen, sowie an dem Portal bildet das Kranzgesims (Abb. 11), typisch aus Rundstab, Hohlkehle und Deckplatte bestehend. Es sind dies Formen, die wir bereits an den Scheintüren der Mastabas vorfinden, womit wir über den unmittelbaren Ursprung von Rundstab und Hohlkehle unterrichtet sind. Über dem Thüreingang (Abb. 12) befindet sich das Sinnbild des Gottes Horus, die Uräusschlange in der geflügelten Sonnenscheibe. Dieses Bild hat den Wert eines Apotropaions.

Die Erhellung der Räume im Tempel geschah ausser durch die Thüröffnungen in der Regel durch Öffnungen, *claustra*, die sich oben in der aufsteigenden Wand zwischen dem Mittelschiff und den

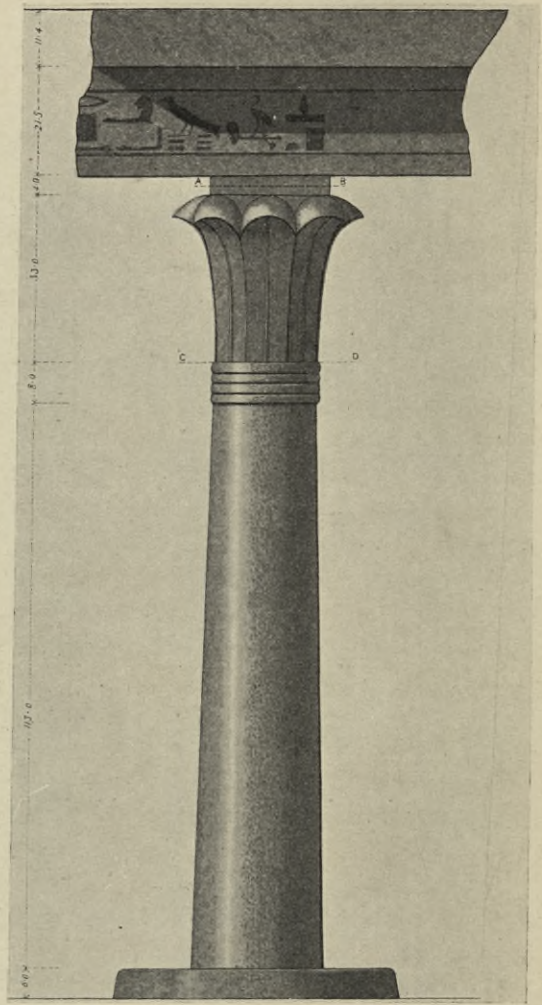


Abb. 9. Palmensäule aus Berscheh, Grab 2.
(Newberry, El Berscheh.)



Abb. 10. Osirispfeiler aus Medinet Habu. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

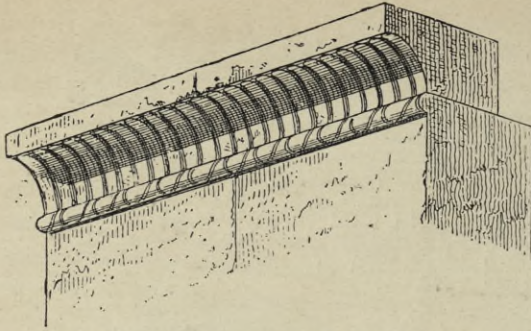


Abb. 11. Kranzgesims aus Medinet Habu.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

sein kann, so ist dies bei den ägyptischen Bauwerken der Fall. Hier ist im Innern der Tempel und Pyramiden, sowie der Grabanlagen überhaupt, ferner an den Fassaden derselben Gebäude fast jede sichtbare Fläche mit bemalten Reliefdarstellungen oder mit teppichartigen Wandmalereien versehen. Den Eindruck, als ob man Teppiche vor sich habe, empfängt man um so mehr, als die Wandflächen wenig oder gar nicht gegliedert sind, und insofern reicht die ägyptische Dekorationsweise derjenigen der ostasiatischen Völker die Hand. Ein durchdringendes Verständnis für folgerichtige Formentwicklung des Stoffes geht den alten Ägyptern völlig ab; sie geben sich mit den ererbten, althergebrachten Farbentönen zufrieden und verzichten auf ästhetische Formenschönheit auch in koloristischer Hinsicht.

Seitenschiffen befanden (Abb. 13). Man nutzte also die Höhenunterschiede der verschiedenen Bauteile hierfür aus. Ausserdem hatte man andere Beleuchtungsmittel, namentlich sehen wir im Civilbau die Anwendung von Fenstern.

Polychromie. Wenn irgendwo von Bemalung der Bauwerke die Rede

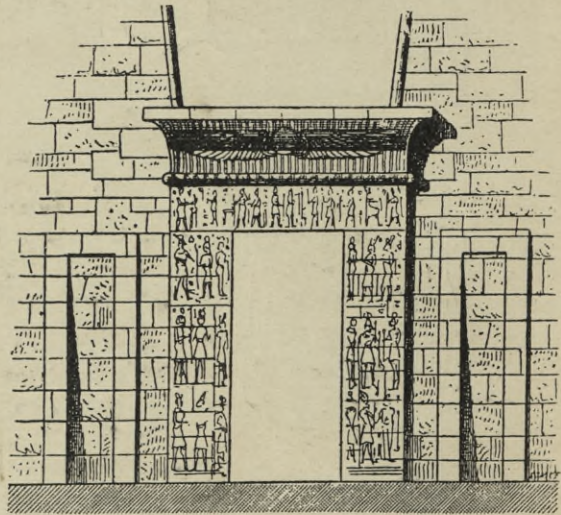


Abb. 12. Pforte des Chonstempels zu Karnak.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

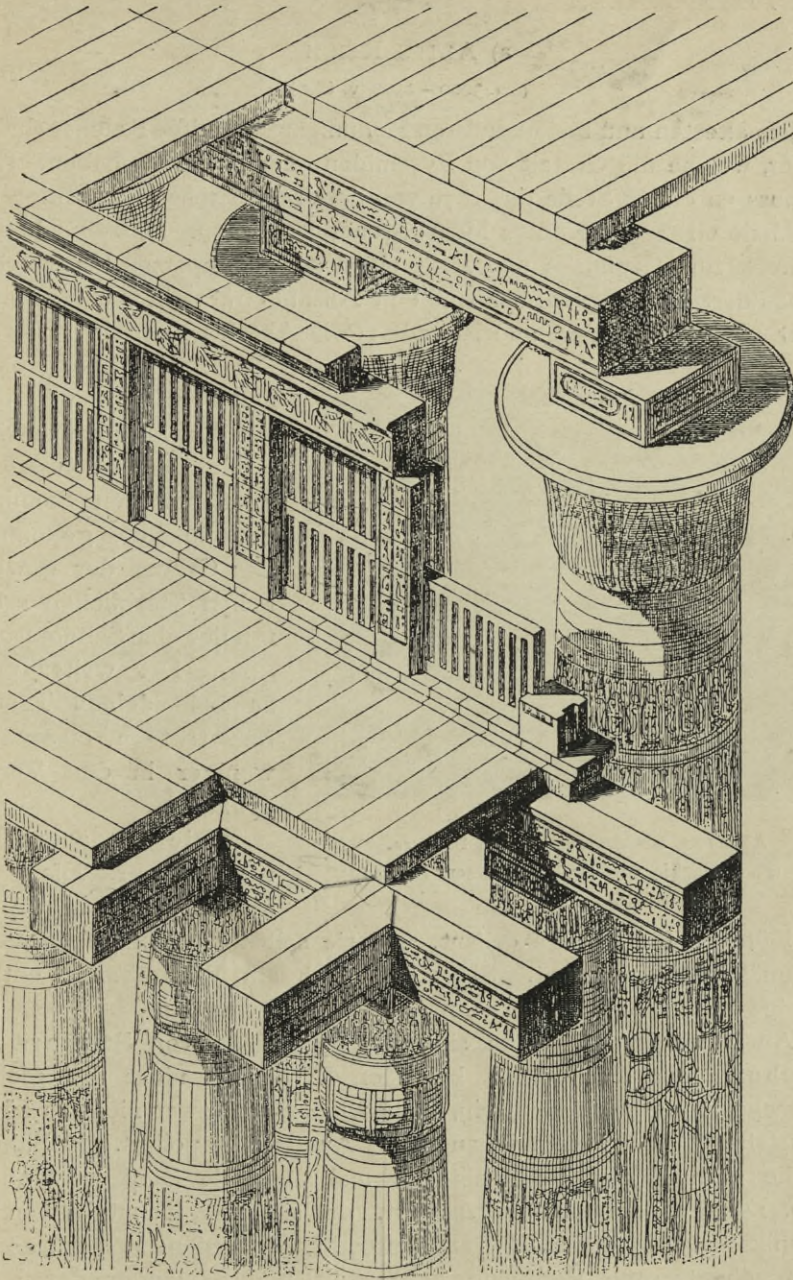


Abb. 13. Hypostyl zu Karnak. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

2. DIE DENKMÄLER

a) ALTES REICH

(um 3000—2500 v. Chr.)

Die ältesten und bedeutendsten Monumente des alten Reiches sind die Gräber, welche die Gestalt von Pyramiden oder Mastabas haben. Hierbei muss an erster Stelle das 1879 von der französischen Expedition aufgefundene Grab des Königs Menes genannt werden. Dasselbe hat ein Rechteck zum Grundriss und stellt einen aus Lehmputzen hergestellten Freibau dar. Auch sonst noch sind eine Anzahl Gräber in neuerer Zeit, so in der Nähe von Ballas und Negade sowie Abydos klargelegt worden.



Abb. 14. Stufenpyramide von Sakkara.
(Photographie von Dr. F. Stödtner, Berlin.)

Der Inhalt dieser Königs- und Privatgräber ist nicht nur dem Museum zu Gizeh, sondern auch den grossen westländischen Sammlungen zu gute gekommen. Die Gräber der gewöhnlichen Sterblichen erhielten nur eine Sandaufschüttung. Der weiter unten zu behandelnde Tempelbau tritt in dieser Zeit weniger in den Vordergrund.

Die grossen Königsgräber. Die Pyramiden von Memphis,

von Königen für Könige erbaut, sind sie selbst die Könige unter den Denkmälern Altägyptens. Sie ziehen sich am Wüstenrande entlang auf eine Strecke von etwa zehn deutschen Meilen hin.

An Alter hervorragend sind die Pyramiden von Sakkara und Daschur. Das Material ist bei allen Pyramiden nicht das gleiche; es erscheint einesteils Haustein, dann wieder, und zwar nicht so häufig, Backstein. Der Haustein ist an seiner Aussenseite poliert. In Sakkara ist die dem König Zoser als Grabmal dienende Stufenpyramide (Abb. 14) besonders bemerkenswert, da sie uns Kenntnis von der Technik giebt, in der die Pyramiden errichtet wurden: Erst wurde eine kleine abgetreppte Pyramide hergestellt und je länger der König lebte, desto mehr wurden die Stufen des Bauwerks ummantelt und so erhielten die Pyramiden bei einer langen Lebenszeit ihres Bauherrn

einen gewaltigen Umfang. Zur Vollendung gehörte dann noch, dass die Stufen, von oben beginnend, durch Platten ausgefüllert wurden, um diejenige zusammenhängende Mantelfläche zu schaffen, wie sie die meisten Pyramiden zeigen. Von der grünlichen Kachel-Wandbekleidung der Grabkammer befinden sich einige Proben auch im Berliner Museum. Doch wird bezweifelt, dass diese Bekleidung ein höheres Alter als das der 26. Dynastie hat. In Daschur hingegen tritt uns die eigentümliche Form einer Pyramide (Abb. 15) entgegen, deren Mantelfläche zuerst unter einem Winkel von 54° emporstrebt, dann aber unter einem noch spitzeren Winkel (42°) aufsteigt. Man hat dieser Form den Namen Knickpyramide gegeben.



Abb. 15. Knickpyramide von Daschur. (Canina, *Architettura antica*.)

Am bekanntesten sind die Pyramiden, welche beim Dorfe Gizeh liegen (Abb. 16). Darunter ist die weitaus grösste Pyramide diejenige des Cheops oder Chufu; an ihr wollen wir das Innensystem kennen lernen (Abb. 17): Die Pyramide zeichnet sich im besondern durch die Anlage dreier Kammern aus. Weit unter die Basis der Pyramide abwärts führt ein Schacht vom Eingang aus, der sorgfältig verdeckt war, bis zu der in den Fels eingehauenen Grabkammer. Beim Schnittpunkt mit der Sohle wendet sich von diesem Schacht ein anderer aufwärts mit einer horizontalen Abzweigung nach der mittleren, der Königin geweihten Kammer und führt nach den Königskammern, die ein besonderes Interesse erfordern. Die Decke derselben erscheint sehr kunstvoll fünffach entlastet, die oberste Entlastungskonstruktion besteht in der Form sich sparrenartig gegenüberstehender Granitblöcke. Etwa unter einem Winkel von 45° zur Mantelfläche führen von aussen her nach den Königskammern noch zwei Schächte; diese

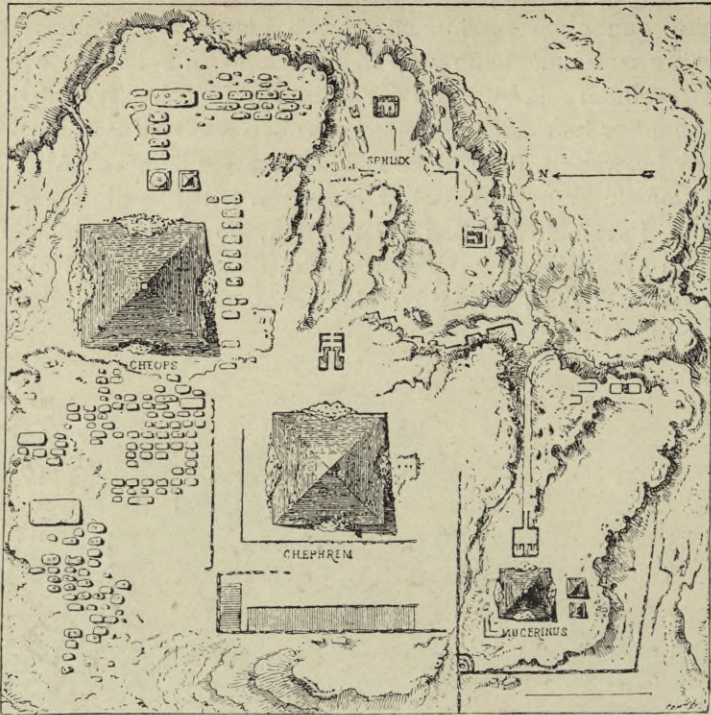


Abb. 16. Plan der Pyramiden von Gizeh. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

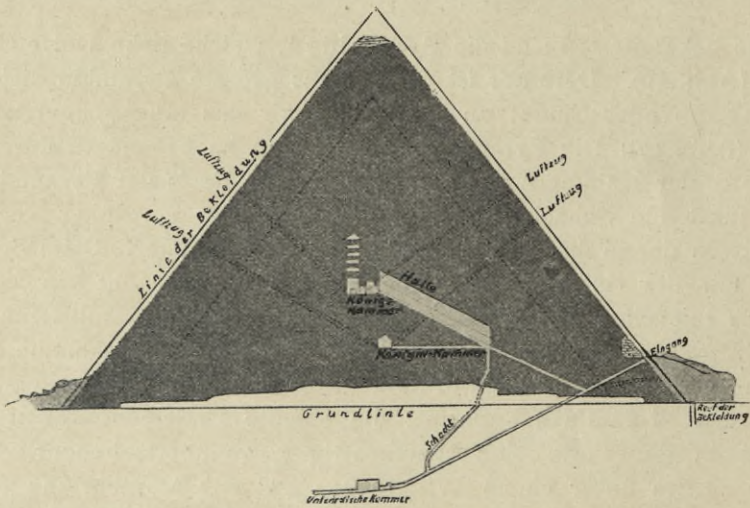


Abb. 17. Durchschnitt der Cheops-Pyramide. (Schultz, Allgemeine Kunstgeschichte.)

sowie die übrigen Gänge sind wegen des engen Querschnitts nur in gebückter Haltung zu passieren. Die Höhe der Pyramide betrug ursprünglich 145 m, jede Seitenlinie des Grundrisses 233 m. Kleineren Umfang besitzen und einfacher im Innern gestaltet sind die Pyramiden des Chefren (Chafre) mit 135 m Höhe, sie war unten mit Granit bekleidet, und des Mykerinos, welche ehemals 66 m hoch gewesen ist. Die Bekleidung der Mantelflächen geschah hier mit Syenit an den Teilen über der Basis, und darüber mit Kalkstein. Beim Öffnen der letzteren Pyramide fand man in der Grabkammer den Leichnam zer-

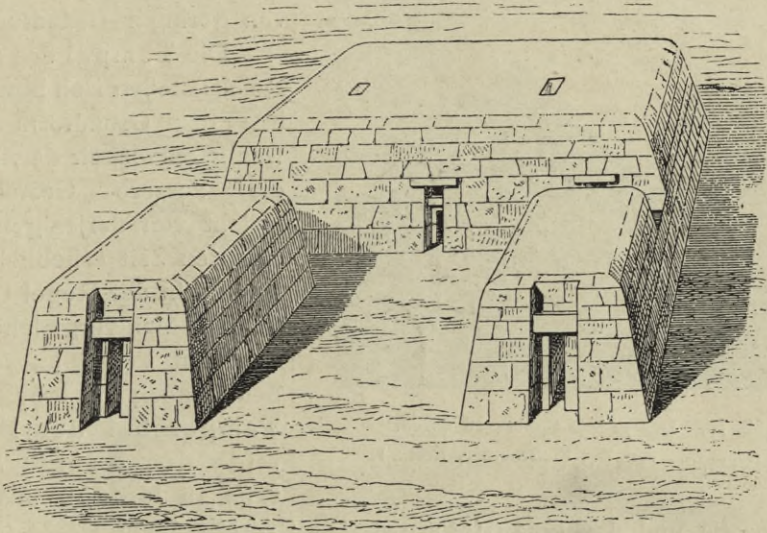


Abb. 18. Drei Mastaba zu Gizeh. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

rissen vor. Der aufgefundenen Basalt-Sarkophag ging, wie gesagt, beim Transport am Kap Finisterre zu Grunde.

Die Gräber der Grossen des Reichs befinden sich in der Nähe der Pyramiden und machen in ihrer Gruppierung rings um dieselben den Eindruck von grossen Bänken, deshalb nennt man sie arabisch auch Mastabas (Abb. 18). Diese Gräber haben bis zu 9 m Höhe und sind gleichfalls aus Haustein oder den teureren, an der Luft getrockneten Lehmziegeln erbaut. Drei solcher Gräber befinden sich im Berliner Museum. An der Aussenwand zeigt sich schräge Dossierung; besonders bemerkenswert ist hierbei noch der Scheineingang (siehe Abb. 2), den die Erbauer in der Absicht anordneten, um von dem eigentlichen Eingang die Aufmerksamkeit abzulenken. Diese Eigentümlichkeit hängt mit der Unsterblichkeitsidee der Agypter zusammen, welche

des vorhandenen Körpers bedurfte. Daher auch das Bestreben, die Grabkammer für Diebe unauffindbar zu machen und andererseits den Körper durch Einbalsamierung vor Verwesung zu schützen. Ausserdem bildet die Scheinthür symbolisch den Eingang ins Totenreich.

Im Innern der Mastabas sind zu unterscheiden die eigentliche Grabkammer mit dem Sarkophag des Verstorbenen, ferner ein enger Raum für dessen Statue und endlich die Grabkapelle zum Zweck der Opferspende; auch hier haben sich viele Hieroglypheninschriften gefunden.

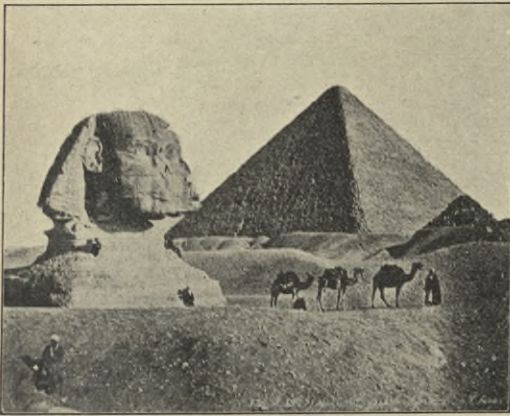


Abb. 19. Der grosse Sphinx zu Gizeh.
(Photographie von Dr. F. Stödtner, Berlin.)

Die Felsengräber sind in dieser Epoche noch von geringer Bedeutung. Die Tempel des alten Reichs stellen sich hinsichtlich der Grundform erst wenig entwickelt dar, auch die äussere Gestaltung weicht von derjenigen der späteren Zeit erheblich ab. Es sind in der Regel Grabtempel. Man vergleiche nur den von Petrie ausgegrabenen, noch gut erhaltenen Tempel bei der Pyramide des Königs Snofrus zu Meidun aus der 4. Dynastie und den Granittempel des Sphinx beim Dorfe Gizeh, der im Grund- und Aufriss zwar von puritanischer Einfachheit, aber ernst und würdig sich präsentiert. Der Grundriss zeigt einen von zehn Pfeilern getragenen langen Saal, an den sich ein von sechs Säulen gestützter Quersaal anlehnt, so dass die Form eines T entsteht. Das Innere erscheint schmucklos, wirkt aber durch die rosenrote Farbe des Granits und den Alabaster der Wände und Decken. Dieser eben genannte Sphinx ist übrigens eine phänomenale Erscheinung (Abb. 19): die Länge des Monuments beträgt etwa 40 m, die Höhe 20,40 m, jede Kralle misst 2,50 m. Der ewig bewegte Wüstensand hat nur noch den Kopf freigelassen; das Ungeheuer, dessen Kopf die Züge eines Königs trägt, versieht die Funktion eines abschreckenden Grabeswächters. Ich habe das Bildwerk bereits an dieser Stelle eingeschaltet, um den Zusammenhang mit dem Granittempel des Sphinx zu behalten, in der That gehört dieses Skulpturwerk bereits in die Zeit des mittleren Reiches, in welche wir nunmehr eintreten.

b) MITTLERES REICH

(um 2200—1700 v. Chr.)

Freistehende und Felsengräber bilden im mittleren Reich den Grundstock der Monumente. Wohl wird, wie die Pyramiden zu Illahun, Hawara und Daschur beweisen, der Pyramidenbau noch gepflegt, er tritt aber mehr in den Hintergrund. Hingegen erweisen

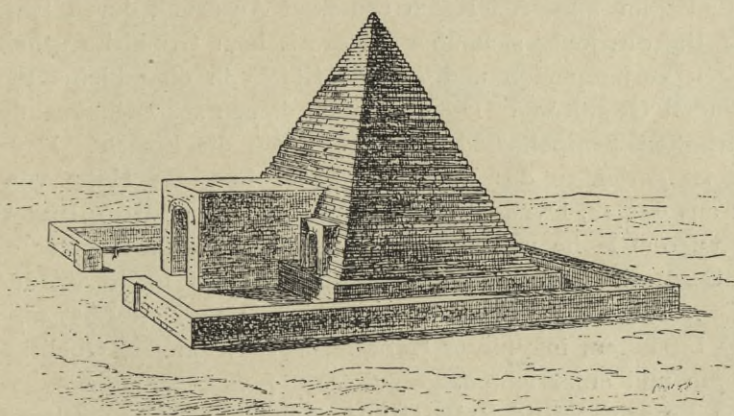


Abb. 20. Grab zu Abydos, perspektivische Ansicht. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

sich die Felsengräber von Beni-Hassan (s. Abb. 3) wegen der bereits erwähnten Anklänge an einen früher geübten Holzbau äusserst lehrreich; sie stammen aus der Zeit um 2200 v. Chr. Die Einteilung besteht regelmässig in einer Pfeiler- oder säulengeschmückten Vorhalle, aus der ein Eingang nach der Grabkapelle und von hier durch einen unterirdischen Gang in die Sarkophagkammer führt. Die Decke wird oft durch eine Anzahl Säulen gestützt, so dass ein dreischiffiger Raum erkennbar ist, es finden sich aber auch gewölbte Decken. Neben Beni-Hassan sind die Felsengräber zu Siut und Berscheh zu nennen. In letztgenanntem Orte erscheint auch die hübsche Form einer Palmensäule (s. Abb. 9).

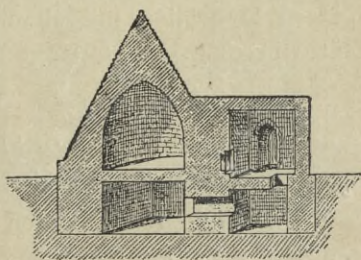


Abb. 21. Grab zu Abydos, Schnitt. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

Freigräber haben sich bei Abydos in Oberägypten vorgefunden; es sind kleine aus Lehmputzen erbaute Pyramiden mit in der Regel quadratischem Unterbau (Abb. 20), die in der inneren Anlage (Abb. 21)

den Felsengräbern ähneln, nur, dass sie der inneren Säulenstellung entäussert sind, da die Decke meist durch Überkragung hergestellt wird. Die Aussenseite empfängt zur Sicherung des an sich wenig beständigen und haltbaren Lehmziegelmaterials eine Art bemalten Stucküberzugs. Es sei nur darauf hingedeutet, dass sich auch bei derartigen Anlagen Reminiscenzen ehemaligen Holzbaues erhalten haben.

Der bereits erwähnte Sinn der Ägypter für gewaltige Monumentalität findet im mittleren Reich erneuten Ausdruck durch Errichtung von Obeliskten, jener sich über quadratischem Grundriss erhebenden, nach oben verjüngenden und an der Spitze in eine kleine Pyramide auslaufenden Gestaltung. Die Obeliskten dienen zur Belebung der starr symmetrischen Tempelfassade, sie flankieren die Portale. Der älteste Obelisk ist derjenige des Usertesens I.; er hat eine Höhe von 20 m, stammt aus der 12. Dynastie und befindet sich in Heliopolis. Grösser ist der 33,20 m Höhe messende Obelisk von Karnak. Der eine der beiden Obeliskten von Luksor (Abb. 22) steht heute auf der Place de la Concorde in Paris, er erreicht eine Höhe von 23,57 m, und es bedurfte besonders ingenieöser Hebewerkzeuge, um den Obeliskten fortzubewegen und aufzurichten.

Von Tempeln und Privatbauten haben sich im mittleren Reich nur ganz geringe Reste erhalten.

Das sogenannte Labyrinth, das nach Herodot vier Höfe und etwa 1500 Zimmer in sich schloss, enthielt meist Archive und diente astrologischen Zwecken, daneben mögen darin auch Beamtenwohnungen Platz gefunden haben. In der 12. Dynastie begründet, haben daran spätere Dynastien mitgebaut. Nur wenige Trümmer bezeichnen die Stätte jenes gross angelegten Gebäudekomplexes.

c) NEUES REICH

(um 1600—1100 v. Chr.)

Mit dem neuen Reich beginnt die Epoche des grossen Weltverkehrs. Es ist dieselbe Zeit, in welche auch die sogenannte mykenische Kultur hinein gehört. Wie hier die Anakten, so suchten die Pharaonen in Ägypten sichtbare Merkmale ihres geistigen und politischen Übergewichtes der Mit- und Nachwelt zu überweisen. So zeichnet sich denn die Periode des neuen Reichs vor allem durch Tempelbauten von ganz erstaunlichem Umfange aus. Die Tempel werden teils als freistehende Bauten aufgeführt, teils aber sind sie als Felsentempel unter Benutzung geeigneter Gebirgsgestaltungen komponiert. Die bedeutsamsten und umfangreichsten Denkmäler dieser



Abb. 22. Obelisk des Ramses zu Luxor.
(Schultz, Allgem. Kunstgeschichte.)

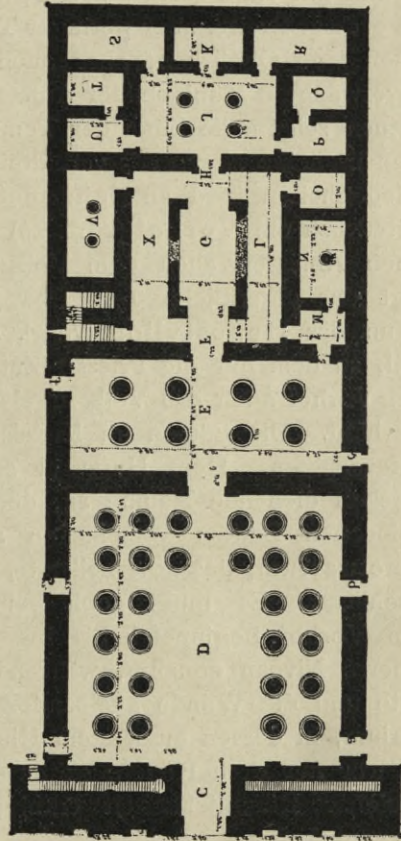


Abb. 23. Grundriss des Chonstempels
zu Karnak.
(Lepsius, Denkmäler.)

Gattung gehören in die 18. und 19. Dynastie, d. i. in die Zeit vom 16. Jahrhundert bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts v. Chr. Die orientierende Lage, also von West nach Ost, findet sich zumeist vor, aber auch die Richtung der Hauptachse von Nord nach Süd tritt auf. Die Grundanlage ist typisch, so z. B. beim Tempel des Chensu oder Chons in Karnak (Abb. 23 und 24) und zu Edfu. Der Tempelbezirk beginnt mit einer Allee von Sphinxen, dann folgen zwei Pylonen von grosser Breite, aber geringer Tiefe mit Böschung. Vor den Pylonen finden jene Obelisken, aber auch die in starr geschlossene Haltung eingezwängten Königsbilder Aufstellung. Die Köpfe dieser gewaltigen Statuen zeigen die Züge der Tempelstifter. Hohlkehle und geflügelte Sonnenscheibe zieren das verhältnismässig kleine Portal. Bei festlichen Gelegenheiten wird an Fahnenstangen gehisst (Abb. 25). Dahinter weitet sich ein Vorhof (Abb. 26) mit Peristyl, in welchen bei feierlichen Anlässen auch dem Volk Zutritt gewährt wurde; darauf erst folgt das eigentliche Tempelhaus; in diesem erscheint als grösster Raum das Hypostylion (vergl. Abb. 13), ein von Säulen gestützter Saal, zu dem nur die Priester Zutritt erhielten, während, wie gesagt, zum Vorhof auch das Volk zugelassen wurden. Der mittlere Teil war überhöht. Die Säulen im Mittelschiff waren kräftiger als die in den Seitenschiffen. Dem Hypostyl schliessen sich andere, den Kultuszwecken dienende Räume an, deren Grösse und Anzahl bei den verschiedenen Bauten verschieden ausfielen, bis endlich das niedrige Sanctuarium, das Allerheiligste, das Konglomerat von Baulichkeiten beschliesst. Es muss noch bemerkt werden, dass der Fussboden, vom Vorhof beginnend bis ins Sanctuarium hinein, allmählich ein höheres Niveau annahm, während die Decke sich entsprechend tiefer legte und die Wände aneinander rückten. Der Eintritt in das Sanctuarium, in dessen äusserstem Hintergrunde das Götterbild aufgestellt ist, war nur dem Könige gestattet. Eine Anzahl sonstiger noch vorhandener Räumlichkeiten enthielt Wohnungen für die zahlreiche Priesterschaft.

Dieses Einschachtelungssystem erinnert zwingend an die Beschreibung des Salomonischen Tempels. Der gesamte ägyptische Tempelbezirk war von einer hohen Mauer umgeben; Öffnungen nach aussen, mit Ausnahme des Haupteingangs, gab es in der Regel nicht, und es ist danach leicht, sich einen Begriff von der Dunkelheit der Räume zu machen; alles lag infolge der sehr mangelhaften lichtspendenden Öffnungen im Dämmerlicht, was den mystischen Eindruck des Göttertempels noch erhöhte. Das Licht fiel ein durch Schlitze, die sich hoch oben an den Wänden befanden, ähnlich wie ich es für

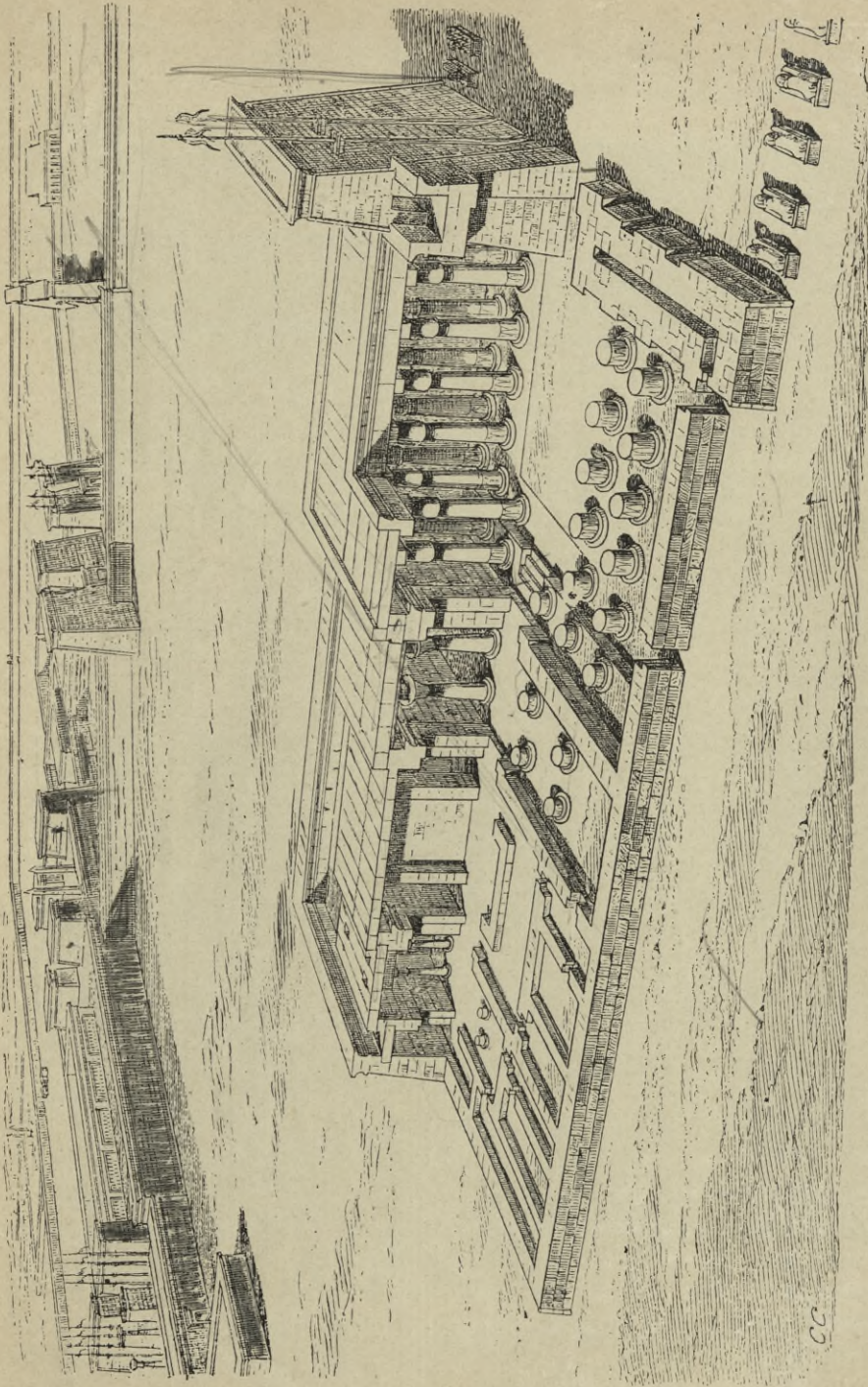


Abb. 24. Der Chonstempel zu Karnak. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

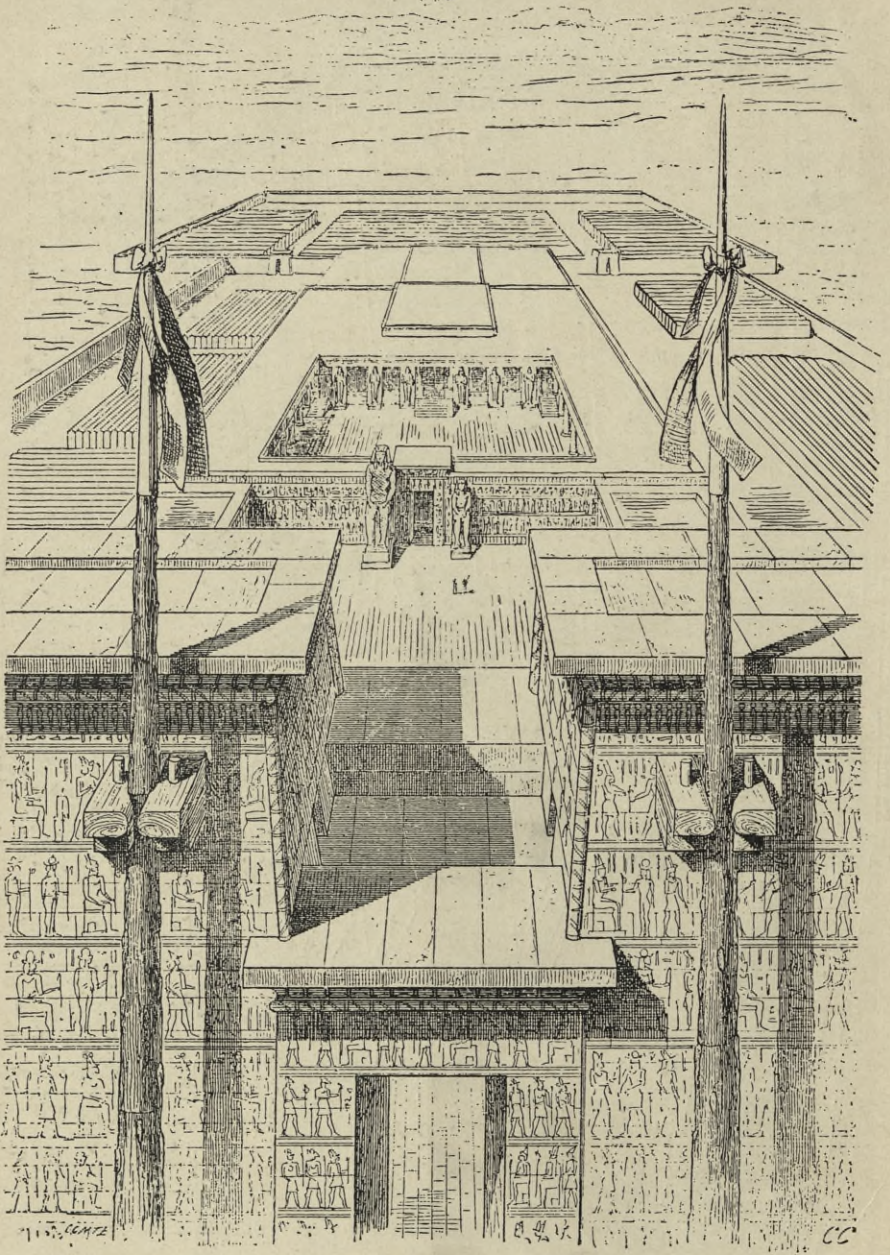


Abb. 25. Das Ramesseum. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

den Männersaal im Palast zu Tiryns angenommen habe (vgl. Paläste des Homer. Epos, 2. Aufl., Berlin 1895, Taf. I). Einen weiteren Fortschritt bedeutete die Beleuchtung nach Art basilikaler Anlagen, womit ein

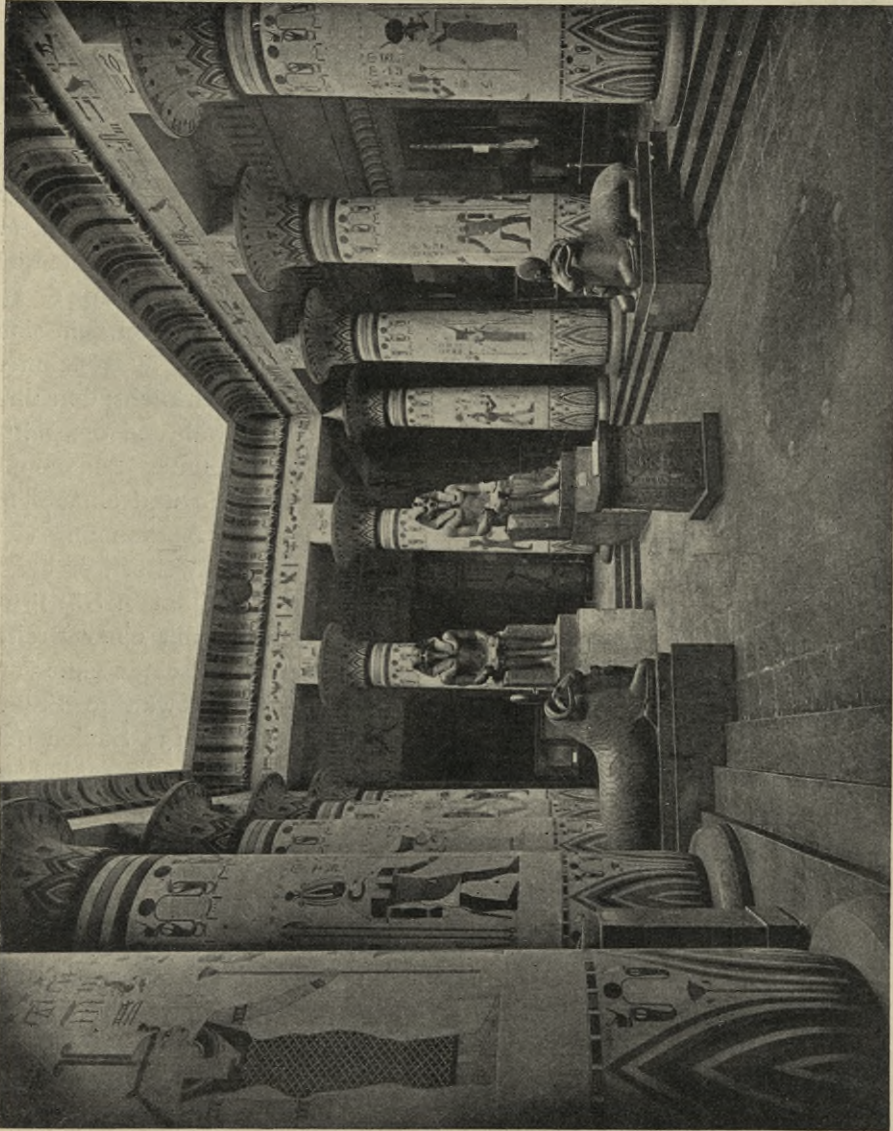


Abb. 26. Nachbildung eines ägyptischen Tempelhofes im kgl. Museum zu Berlin. (Photographie d. Graph. Gesellschaft, Berlin.)

Prinzip in die Baukunst eingeführt wurde, das in den Kirchen des Mittelalters noch die höchsten Triumphe feiern sollte (vergl. Abb. 13). Jene Öffnungen dienten auch zur Ventilation. Der Wunsch, möglichst

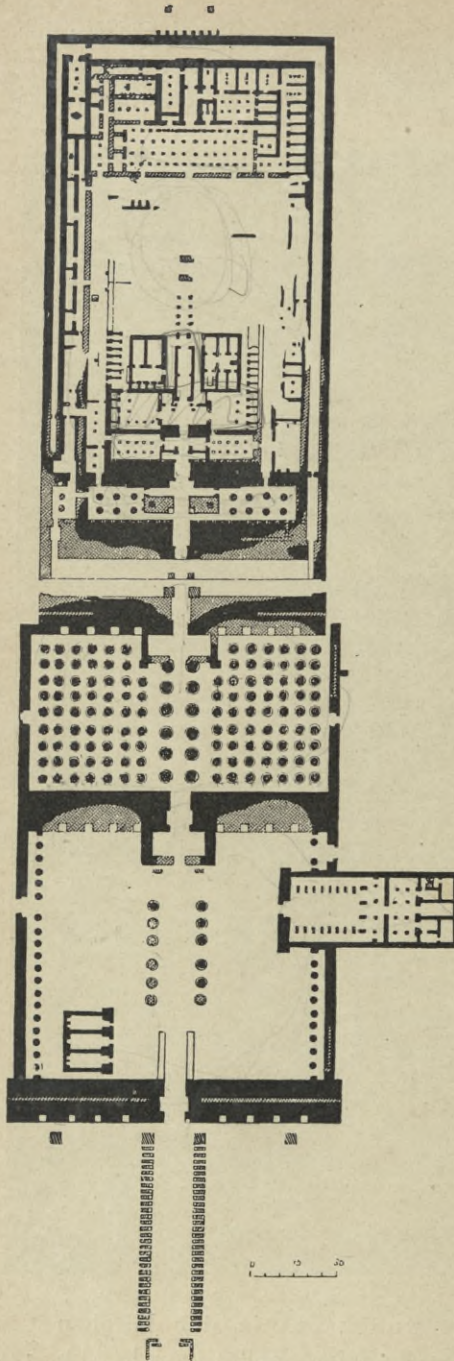


Abb. 27. Grundriss des Ammonstempels zu Karnak.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

in viele Räume Licht eindringen zu lassen, beförderte die terrassenförmige Abstufung der Dächer, aber auch die Fussböden der aufeinander folgenden Räume stufen sich je nach Zweck und Bedürfnis ab. Im ganzen genommen macht der ägyptische Tempel einen mehr schweren und abweisenden, als freundlich einladenden Eindruck. Der grösste bekannte Tempel ist der Ammonstempel zu Karnak (Abb. 27), bei dem sich dieses System in ausgedehntester Masse verwirklicht; derselbe wurde schon während des mittleren Reichs, unter Amenemhat I., begonnen und allmählich bis zur jetzigen Ausdehnung von 1400×560 m erweitert, er birgt in sich den grössten Säulensaal der Welt mit einer Breite von 100,42 m und einer Tiefe von 51,46 m. Die gewaltige Steindecke wird von 134 Säulen getragen, von denen die seitlichen, also kleineren Säulen, schon staunenswerte Dimensionen aufweisen. Der Querschnitt zeigt die bereits erwähnte Anordnung des überhöhten Mittelschiffs. Die von Thutmosis III. errichtete grosse Halle weist sogenannte protodorische Säulen auf, wie sie ähnlich in den Gräbern von Beni-Hassan vorkommen.

Der Tempel des Mondgottes Chonsu befindet sich gleichfalls zu Karnak, er hat eine Länge von 70 und eine Breite

von 20 m (s. Abb. 23 und 24). Erbaut unter Ramses III., doch erst unter seinen Nachfolgern vollendet, ist er im Grundriss ähnlich gestaltet, wie der oben aufgestellte Typus besagt, der Vorhof zeigt an drei Seiten eine doppelte Säulenhalle, der Saal enthält 8 Säulen, die in der Mitte etwas weiter gestellt sind, um die Passage zu erleichtern. In der Sorgfalt der Formenbehandlung, sowie in der Grösse steht der Tempel hinter dem Ammonstempel zurück; doch zeigt er eine klare Grundrissanlage. Durch eine Sphinx-Allee mit dem Ammonstempel in Karnak verbunden war der südwestlich von Luksor gelegene Tempel (s. Abb. 8c), der jenem bezüglich der Grösse nicht viel nachstand.

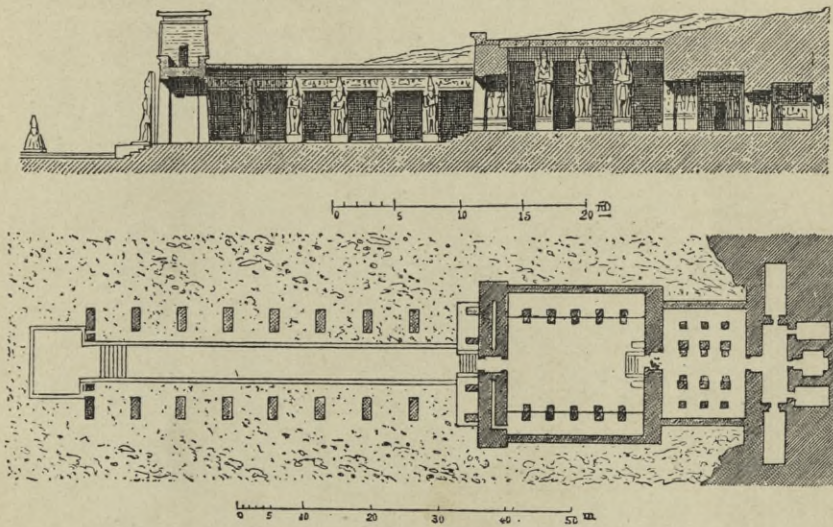


Abb. 28. Grotte zu Girscheh. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

Dieser Tempel wurde von Ramses III. vollendet, in der Hauptsache aber ist er ein Werk von Amenophis III.

Von anderen Denkmälern sind noch zu erwähnen die Grabtempel bei Theben — das Ramesseum (Abb. 25), in welchem Ramses II. Karyatidenpfeiler verwendete — Medinet-Habu und Kurna; bei letzterem zeigt sich ein Hof ohne Säulen.

d) DIE SPÄTZEIT

Den nubischen Bauten sind zuzuzählen die Grottentempel zu Girscheh (Abb. 28) und zwei Tempel in Abu Simbel (Abb. 29); die letzteren sind ganz in den Felsen eingehauen und bilden so eine besondere Merkwürdigkeit. An der Fassade des kleinen Tempels

sind Königsbilder herausgearbeitet, einige davon zeigen das Antlitz Ramses II. und seiner Gemahlin. Im Säulensaal sind Hathorkapitelle



Abb. 29. Felsentempel zu Abu Simbel. (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst.)

sichtbar, während der andere Tempel Osiris Pfeiler zeigt. Die mächtigen Gestalten vor dem grösseren Tempel messen sitzend 20 m. Beide

Tempel waren vom Sande vergraben und sind erst 1816 wieder ans Tageslicht gefördert worden.

Der Tempel von Girscheh (Abb. 28) steckt halb im Felsen, und zwar mit dem Sanctuarium und dem Säulensaal, während das Peristyl mit den Pylonen sich dem Felsen vorlegt. Gleichfalls eigenartig stellt sich der als Grabstätte der Familie Thutmosis I. von dessen Tochter Hatschapsut errichtete Tempel zu Der-el-bahri bei Theben dar. Die vier Säulenhöfe steigen entsprechend der natürlichen Bodenerhebung terrassenförmig an, das Sanctuarium ist aber in die Grotte eingebaut. Vielfach von ganz aussergewöhnlicher Ausdehnung sind die Königs-

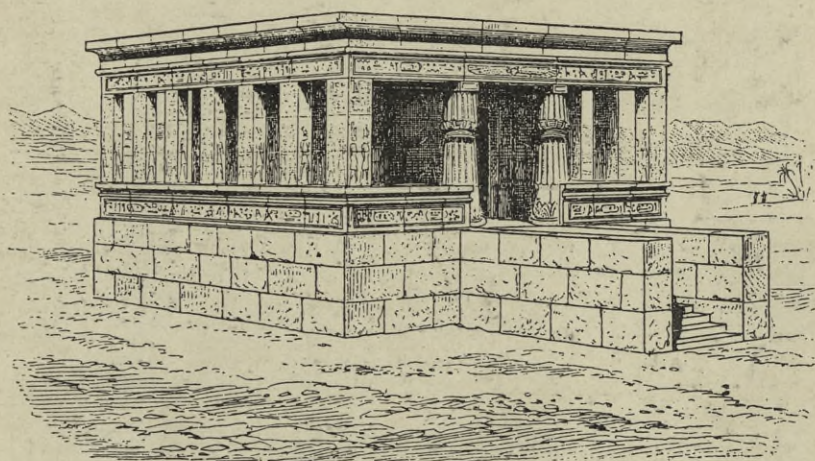


Abb. 30. Tempel auf Elephantine. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

gräber von Theben, die oft mehrere in den Fels gehauene Säle aufweisen.

Auf einem 2,25 m hohen Quader-Unterbau in der Art griechischer Peristyle erhebt sich der kleine Tempel auf der Insel Elephantine. Er wurde 1822 durch die Türken zerstört. Doch lassen sich seine Dimensionen $12 \times 9,5$ m noch leicht feststellen. Als Material wurde Sandstein verwendet. Zu der kleinen Tempelcella führten 12 Stufen empor (Abb. 30). Ein sehr gut erhaltenes Beispiel späterer Zeit und von regelmässigen Grundgedanken ist der Horustempel zu Edfu, dessen Vorhof an drei Seiten Säulenhallen zeigt und dessen Querschnitt eine deutliche Anschauung von der Struktur des Hypostyls gewährt; dieser Bau ist mit dem Namen der Ptolomäer verknüpft, doch wurde er auf Grund eines alten Heiligtums wieder neu

errichtet, wobei man sich an die alten Pläne hielt. Das Sanctuarium besteht aus einem gewaltigen Porphyrblock, in den ein Raum von



Abb. 31. Westlicher Tempel auf Philae.

3,60 m Höhe hineingehauen wurde. Aus noch späterer Zeit stammt der unvollständige Tempel in Denderah.

Entschieden zu den schönsten Erzeugnissen des späten ägyptischen Tempelbaus gehört der reizende Tempel im Westen der Insel Philae

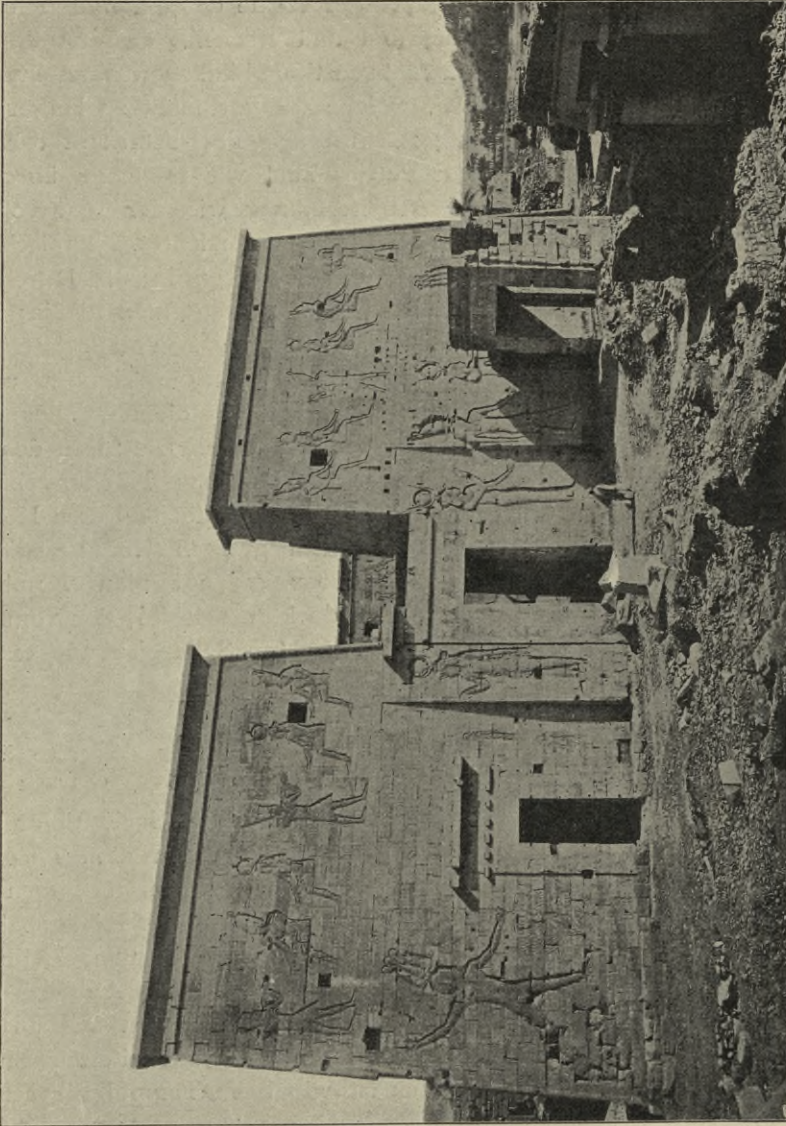


Abb. 32. Pylon-Tempel auf Philae.

(Abb. 31), der nur aus einer Säulenhalle zur Aufnahme eines heiligen Tieres bestand. Noch prächtiger präsentiert sich der östliche Tempel (Abb. 32). Leider scheinen infolge der in Bälde beabsichtigten Nil-

regulierung die Tage dieser Zeugen einer glänzenden Vergangenheit gezählt zu sein. Dieser Zeit gehören auch die Pyramiden von Meroë an, von denen die grösste nur eine Höhe von ca. 26 m hat.

Der Privatbau tritt angesichts der Reihe der genannten Monumente vollständig in den Hintergrund und erscheint äusserst dürftig; wir kennen denselben aus Reliefs und sonstigen bildlichen Darstellungen. Hierzu kommen die Aufschlüsse, welche wir vor nicht zu langer Zeit durch die Aufdeckung der Orte Kahun und Tell-Amarna erhalten haben. Dank den Forschungen Petries sind wir nunmehr über die Grundrissform der einfachsten Arbeiterhäuser wie der glanzvollsten

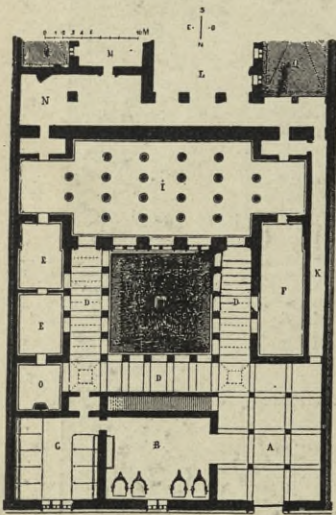


Abb. 33. Grundriss eines ägyptischen Wohnhauses.
(Racinet, Costume historique.)

Königspaläste unterrichtet. Typisch erscheint die Gehöftsanlage. Durch ein schmales Thor gelangt man hinein; links und rechts dehnen sich langgestreckte Seitengebäude aus, die zumeist untergeordneten Zwecken dienen, aber auch den Harem enthalten. Die Mitte des Gehöftes wird von dem Küchengebäude, dem dazugehörigen Hof und dem Herrenhaus mit dem grossen Hof besetzt; zu dem letzteren gelangt man mittelst eines unbedeckten Ganges, der vom Eingang am rechten Seitengebäude entlang führt.

Die Disposition des Herrenhauses ist typisch für das alte ägyptische städtische Wohnhaus (Abb. 33 und 34): Vorhalle, breiter Saal, tiefer Saal und Schlafzimmer. Von dem Reichtum der Dekoration im Innern geben die

hier beigefügten Proben, die unter den Trümmern des Königspalastes von Tell-Amarna gefunden worden sind, eine Anschauung (Abb. 35). Die Fayencen entstammen der Zeit um 1350 v. Chr. Ausserdem ist noch der sogenannte Pavillon von Medinet-Habu auf uns gekommen, er hat quadratischen Grundriss mit kurzen Seitenflügeln, die einen Hof einschliessen; auch hier ist wie beim Tempel die schräge Frontwand erkennbar. Die drei Etagen werden oben von einer Zinne abgeschlossen, die nach orientalischer Art ein flaches Dach umgrenzen. Ein erhaltenes Relief (Abb. 36) stellt gleichfalls ein Wohnhaus dar, nur muss man sich die Fläche als die vier Seiten eines Hofes vorstellen, da nämlich die Ägypter die Perspektive nicht kannten, wickelten

sie die Flächen ab. Wir sehen hier ein Wohnhaus mit Erdgeschoss und noch zwei Stockwerken; im obersten sind Galerien angelegt, von deren einer ein Teppich herunterhängt. Abb. 37 zeigt die Rekonstruktion eines in Holz ausgeführten ägyptischen Wohnhauses.



Abb. 34. Inneres eines ägyptischen Wohnhauses, Rekonstruktion. (Raciné, Costume historique.)

Dass die Agypter auch tüchtige Ingenieure waren, darf nicht unerwähnt bleiben. Die Anlage des Moerissees zeugt in dieser Hinsicht von enormer Leistungsfähigkeit. Durch grosse Dämme wurde



Abb. 35. Fayencen aus Tell-Amarna. (Deutsche Bauzeitung, 1894.)



Abb. 36. Ägyptisches Wohnhaus. (Canina, Architettura antica.)

der See gestaut und durch Schleusen gesperrt. Bei Wasserandrang wurden diese geöffnet, und in Jahren geringeren Regenstromes wurde das gewaltige Reservoir erschlossen.

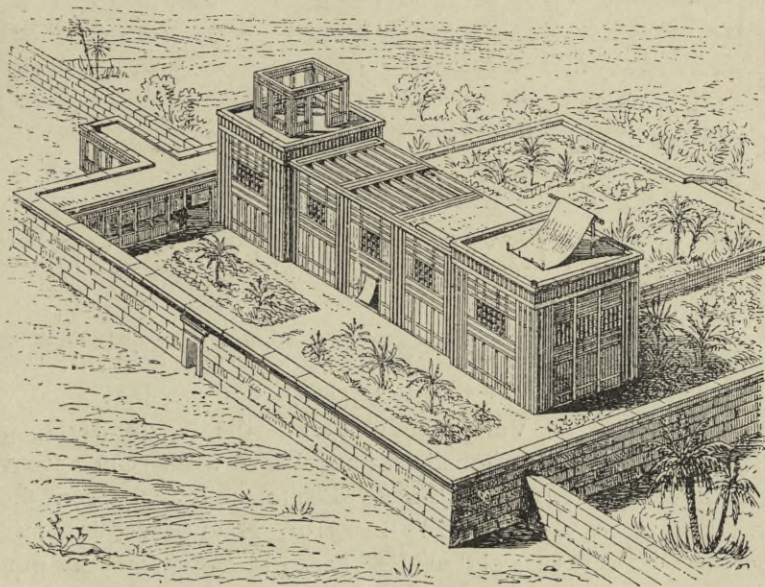


Abb. 37. Ägyptisches Wohnhaus, Rekonstruktion. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

II. KAPITEL

DIE BABYLONIER UND ASSYRER

Die Kultur Mesopotamiens beginnt, soweit uns bekannt, mit dem Reich von Sumir und Akkad etwa um das Jahr 3000 v. Chr. Dieses nichtsemitische Volk erfindet bereits die Keilschrift, welche sowohl ideographisch als phonetisch ausgebildet wird. Um 2500 v. Chr. nehmen die Chaldäer vom Lande Besitz und recipieren die alte Kultur. Um 2000 v. Chr. wird Babylon Hauptstadt des mit dem Nachbarstaat Elam vereinigten Reiches. Daneben erhebt sich um 1500 Assyrien als selbständige Macht, jedoch in Kultur und Kunst von Babylonien beeinflusst. Die Blütezeit mit der Hauptstadt Ninive fällt in die zweite Hälfte des 8. und in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts unter Tiglath Pilosar II., Salmanassar IV., Sargon, Sanherib und vor allem Assarhadon, unter dem der Höhepunkt der assyrischen Macht erreicht wird. Dann geht es schnell abwärts und schon um 607 wird Ninive durch Nabopolassar zerstört. Unter Nebukadnezar, im neubabylonischen Reiche, erscheint eine letzte Blütezeit und dann wird Babylon 538 von Cyrus besiegt und persische Provinz.

Die Religion gipfelt in der Verehrung leuchtender Himmelskörper, die dann allmählich zu einem System zusammengefasst werden. Höchster Gott ist Ilu oder El, die Assyrer nennen ihn Assur. Es schliesst sich sodann an die Götterdreiheit Anu, Bel (Baal, der Herr) und Belit, seine Frau; ferner die Geister der Planeten, darunter Istar (Venus), die auf die phönizische Astarte hinweist. Im Anschluss an diesen Götterkreis entwickelt sich schon in frühester Zeit die Astrologie.

Eine genauere Kenntnis der altmesopotamischen Kunst wurde uns erst um und nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts infolge der englischen und französischen Ausgrabungen vermittelt. Botta und Flandin veröffentlichten die Resultate ihrer Ausgrabungen 1846—1850,

Layard 1849—1867, Loftus und Taylor 1855 und 1857, Oppert 1859 bis 1863, Rawlinson von 1854 an, De Sarzec und Heusey seit 1884. Auch Ormuzd Rassam und George Smith müssen hier genannt werden. Seit 1893 leitet und veröffentlicht Hilprecht die Ausgrabungen der Universität Pennsylvanien. In den letzten Jahren sowie gegenwärtig beteiligen sich auch die Deutschen an der Freilegung der alten Denkmäler, die dann in den Jahresberichten und Mitteilungen der Deutschen Orientgesellschaft eine wissenschaftliche Beleuchtung erfahren und noch erfahren.

1. DIE BABYLONIER

Die Tiefebene zwischen dem unteren Euphrat und Tigris wies die Babylonier schon in der ältesten Epoche ihrer Geschichte auf den Wasserbau hin, so sind denn noch jetzt Reste von gewaltigen Damm- und Uferbauten sichtbar. An Bruchsteinen war das Land arm, weshalb auch schon von jeher Ziegel in getrocknetem und gebranntem Zustande zur Verwendung gelangten (Abb. 38); nicht selten wurde Pisémauerwerk verwendet. Durch die neueren Ausgrabungen ist ferner festgestellt worden, dass die alten Chaldäer Säulen und Pfeiler als Deckenstützen eingeführt haben,

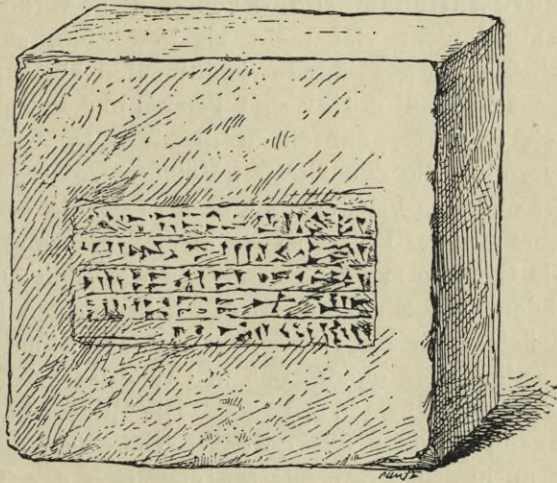


Abb. 38. Ziegel von Babylon.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

das beweisen derartige aus Backsteinen geformte, in und bei Tello gefundene Stützen. Der Ziegelbau in Verbindung mit dem reichen Holzbestand des Landes charakterisieren denn auch die Richtung, in welcher die Bauten ausgeführt wurden; dieses unbeständige Material ist aber leider auch daran schuld, dass so wenig Denkmäler auf uns gekommen sind. Nur mühsam und schrittweise ist aus den noch heute nicht völlig aufgedeckten Trümmerhaufen eine ungefähre Anschauung von den ausgedehnten Bauanlagen gewonnen worden.

Material ist also: Ziegel, Holz (meist Palmen, Pappeln, Cedern und Fichten) und selten Stein, der in der Regel aus den im Norden gelegenen Gebirgsgegenden die Flüsse hinuntergeschafft werden musste. Unter dem Einfluss dieses Materials entwickeln sich die Konstruktionselemente ohne auffallende Stützenanwendung. Dagegen scheint von den assyrischen Bauten der Rückschluss gestattet, dass das Gewölbe sowohl in Kuppel- als auch in Tonnenform im Gebrauch war. Man kannte nicht nur das Scheingewölbe, sondern auch den Keilschnitt, nicht nur den Spitzbogen, sondern auch den Rundbogen, der hier zeitlich dem ersteren nachsteht; doch wurden diese Formen nur nebensächlich verwendet. Meist haben die Bauten wohl Holzdecken besessen.

Überdies zeigt sich das Bestreben, das wenig widerstandsfähige Material dadurch dauerhafter zu gestalten, dass man dasselbe verkleidete, sei es mit Mosaik, Putz, Stuck oder Metall, aber auch diese Inkrustationsmethode konnte nicht verhindern, dass von aller Herrlichkeit nicht viel mehr als gewaltige, sich wie natürliche Boden-erhebungen gestaltende Schutthaufen übrig geblieben sind.

Die Denkmäler sind Tempel und Paläste. Die Tempel erheben sich turmartig auf einem massiven Unterbau mit gewaltiger Stufenpyramide, die den ältesten Völkern eigentümlich zu sein scheint. Auf der obersten Plattform findet das prächtig ornamentierte Sanctuarium seine Stelle. Dieses ist ein kleiner, glänzend ausgestatteter Kuppelbau. Die Grundform ist im semitischen Norden quadratisch, im sumerischen Süden oft auch oblong. Am bekanntesten ist der Tempel des Bel, vielleicht der Babylonische Turm der Bibel, er ist auf rampenartigem Anstieg über quadratischem Grundriss erbaut. Die Umfassungsmauer hatte ungefähr 370 m Länge. Die Ruinen in Eridu, Ur und Uruk lassen erkennen, dass die dortigen Tempelanlagen rechteckige Grundrissform hatten. Am ältesten mag sich der Tempel von Mugeir erweisen, dessen Trümmer wir hier nebst rekonstruiertem Grundriss wiedergeben (Abb. 39 und 40). Bei Hillah liegen ferner die bedeutenden, wohl spätbabylonischen Trümmer des Tempels der sieben Sphären.

Die Paläste erweitern sich aus dem einfachen, aus Hof mit umgebenden Gebäuden gebildeten Grundriss des Privathauses zu ganz gewaltigen, terrassenförmig aufgeführten Anlagen, so der dem 3. Jahrtausend v. Chr. angehörige Palast des Gudea in Tello (Abb. 41), in welchem die Säulenform zwar nicht als Deckenstütze, wohl aber als Wandgliederung sichtbar ist. Die Teile des Palastes von Warka, in denen sich Säulen als Stützen zeigen, gehören einer weit späteren

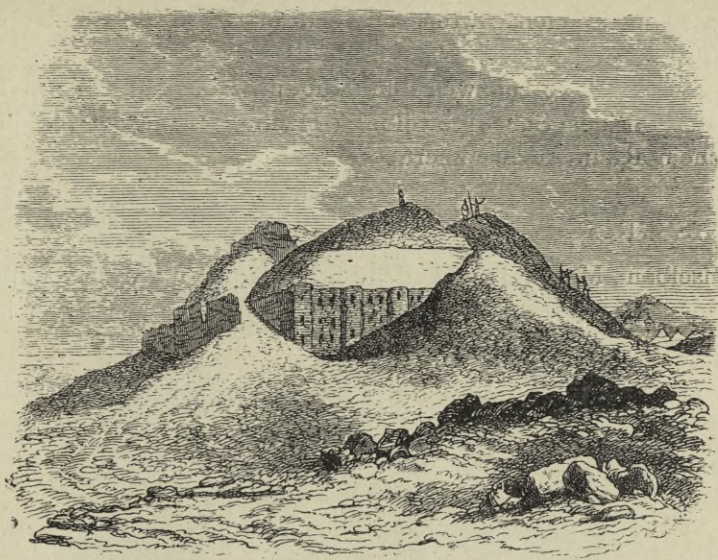
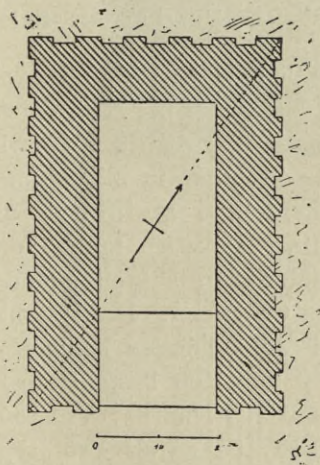


Abb. 39. Tempel zu Mugeir.
(Reber, Geschichte der Baukunst.)



A^o. Abb. 40. Grundriss des Tempels zu Mugeir.
(Dieulafoy, La Perse.)

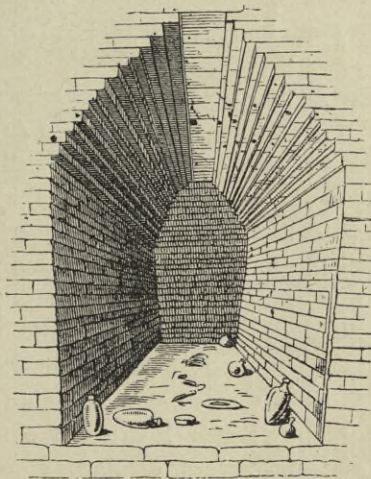


Abb. 42. Grab zu Mugeir.
(Reber, Geschichte der Baukunst.)

Zeit an. Vom Palast des Königs Nebukadnezar in Babylon und den sogenannten hängenden Gärten der Semiramis sind Trümmerreste noch auf uns gekommen.

Die Gräber, vorzugsweise in Mugeir (Abb. 42), zeigen uns die primitive Form des Scheingewölbes. Häufiger ist das Grab in architektonischem Rahmen disponiert.

2. DIE ASSYRER

Demselben Material und denselben Konstruktionselementen begegnet man in Assyrien, wo sich die babylonische Kultur in beschei-

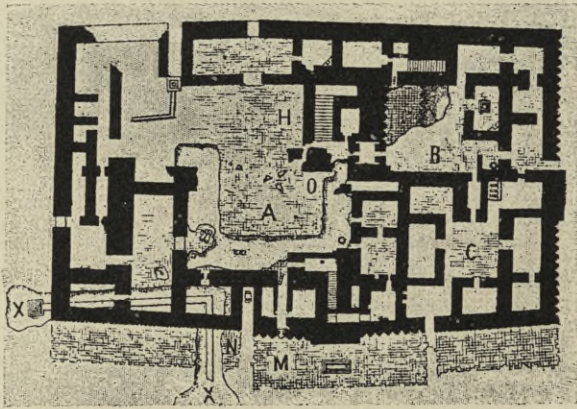


Abb. 41. Grundriss des Palastes von Tello. (Babelon, Manuel d'archéologie.)

denen Bahnen weiter entwickelt. Namentlich erfährt das Gewölbe eine weitere, sehr verständige Ausbildung besonders bei Kanalbauten (Abb. 43 und 44); auch das Spitzbogengewölbe kehrt hier wieder. Dem Ziegelbau gesellt sich aber noch ein Steinbau in mässigem Umfange zu, derart, dass ein neues Element, die steinerne Säule (Abb. 45 und 46) in die Erscheinung tritt. Kalkstein und Alabaster werden gern mit in die Inkrustationsmaterialien aufgenommen und verleihen dem ganzen Bau einen solideren Charakter. Die Beschaffenheit der Säule lernen wir meist aus Reliefdarstellungen kennen. Der glatte Schaft setzt sich auf eine aus Wulst und Reif bestehende Basis. Das Kapitell zeigt, wie auf einem Kapitell aus Nimrud, Volutenform und ist besonders deshalb von Wichtigkeit, da es als Prototyp der jonischen Säule aufgeführt wird. Hierbei muss aber auf die Ähnlichkeit dieser Form mit ägyptischen gleichartigen Schmuckstücken der Pflanzensäulen hingewiesen werden, womit gesagt sein soll, dass die

Urform wohl in Agypten zu suchen sein wird. Der assyrischen Kunst jedoch eigentümlich ist das abgeplattete Kugelkapitell mit den sich gegenüberstehenden Rundbogen, wie es in Khorsabad aufgefunden worden ist (Abb. 47c). Auch treten uns in der assyrischen Kunst zum erstenmal Tiere als Säulenträger entgegen, wie z. B. eine in Kujundschik gefundene geflügelte Sphinx, womit erwiesen ist, dass die

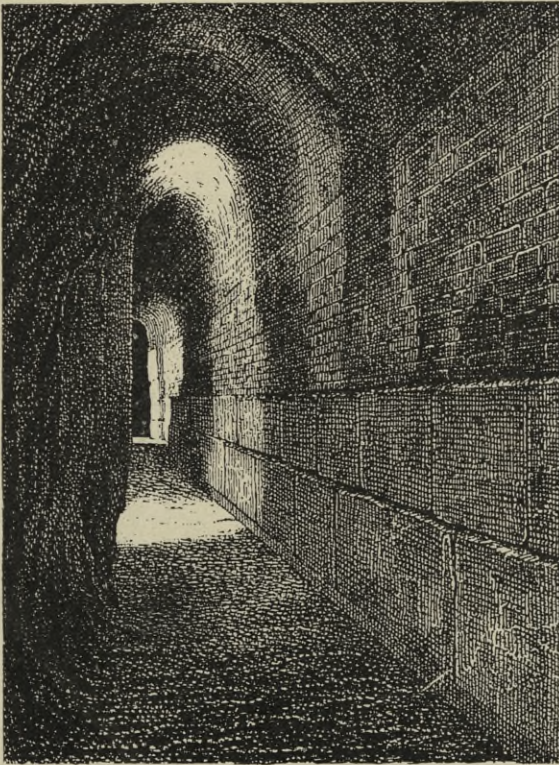


Abb. 43. Gewölbter Kanal von Nimrud. (Layard, Ninive and Babylon.)

ähnlichen Bildungen des Mittelalters in den westlichen Ländern dem Prinzip nach nicht originale Leistungen sind.

Im Gegensatz zu den babylonischen Bauten tritt bei den Assyrern mehr der Palastbau in den Vordergrund. Um eine Menge von Höfen gruppieren sich eine Unzahl von Sälen und Kammern, unter denen man deutlich Herrenhaus, Harem und Wirtschaftsgebäude unterscheiden kann. Die ganze Anlage ist einstöckig, ruht auf gewaltigem Unterbau und ist mit einer Brüstungsmauer versehen; hier und dort erhebt sich ein Raum über die Höhe des Erdgeschosses. Das Ver-

kleidungsprinzip ist auch hier festgehalten. Die Beleuchtung erfolgt durch Oberlicht, dazu kommen die lichtspendenden Thüröffnungen. Etwas Abwechslung in den Aufbau bringt die Überwölbung einzelner Räume mit Kuppeln. Wo nur irgend möglich, wird besonders den Pflanzenarten entlehntes Ornament angebracht und mit Geschick komponiert (Abb. 47b, f, g, h). Ein ausserordentlich beliebtes Motiv bildet die streng stilisierte Palme, „der Baum des Lebens“, den wir in

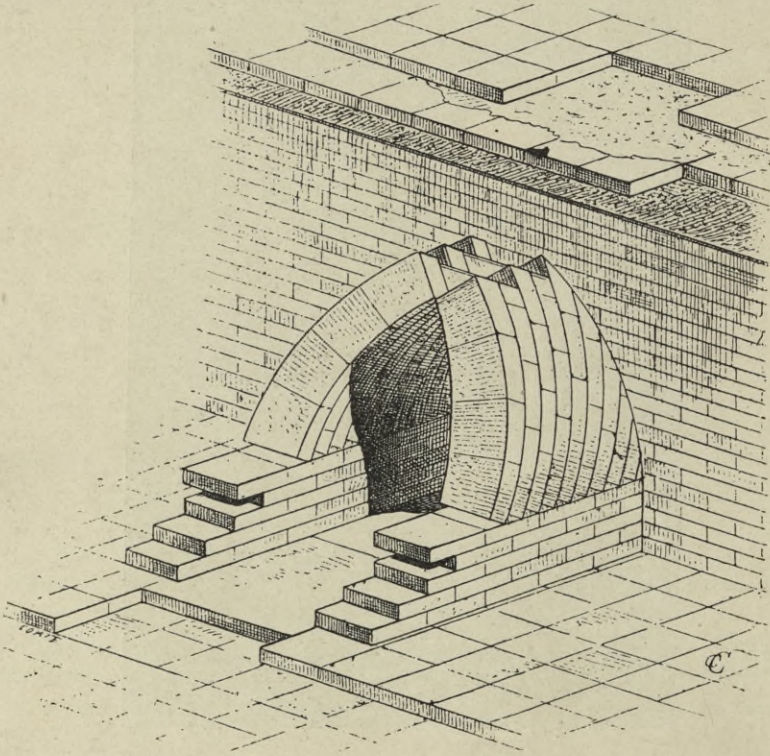


Abb. 44. Gewölbter Kanal von Khorsabad. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

unzähligen Variationen, meist von ein oder zwei Menschen oder Tieren angebetet, wiederkehren sehen (Abb. 48). Dabei nehmen die Assyrer das Gute, woher es auch kommt, so z. B. weisen manche Formen, wie die geflügelte Sonnenscheibe, auf ägyptischen Ursprung hin. Derartige Bestandteile der Ornamentik erfahren aber bei den Assyrern eine sozusagen nationale Umgestaltung. Dies beweist ersichtlich eine grössere Begabung der Assyrer zur Behandlung von Dekorationsproblemen, als zur Lösung bedeutender architektonischer Aufgaben.

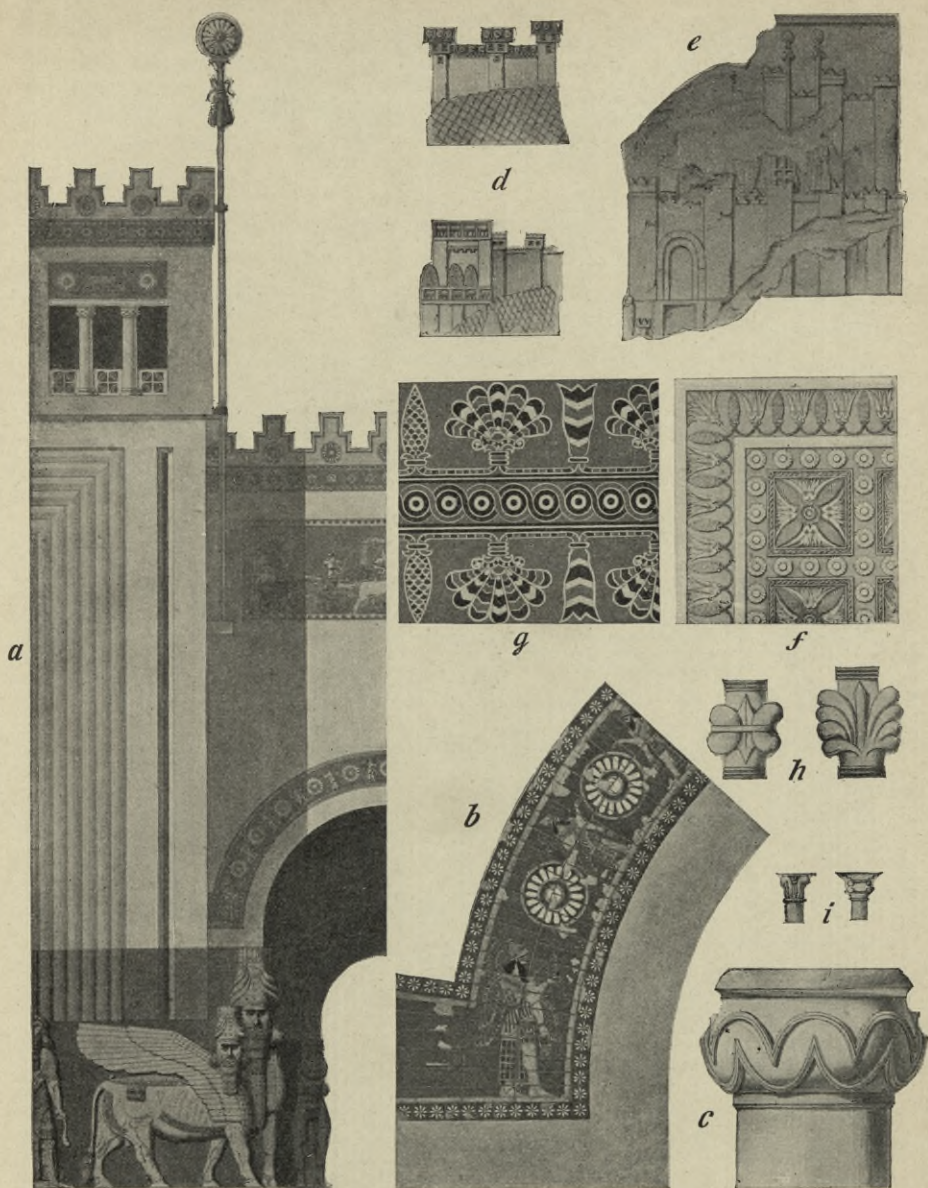


Abb. 47. Assyrische Architekturformen. (Uhde, Architekturformen.)

- a* Thor von Khorsabad.
- b* Thor von Khorsabad.
- c* Kapitell aus Khorsabad.
- d* Reliefs aus Ninive.
- e* Relief aus Kujundschik.

- f* Relief aus Kujundschik.
- g* Gebrannter glasierter Stein aus Nimrud.
- h* Details von Bronzemöbeln aus Nimrud.
- i* Details von Bronzemöbeln aus Kujundschik.

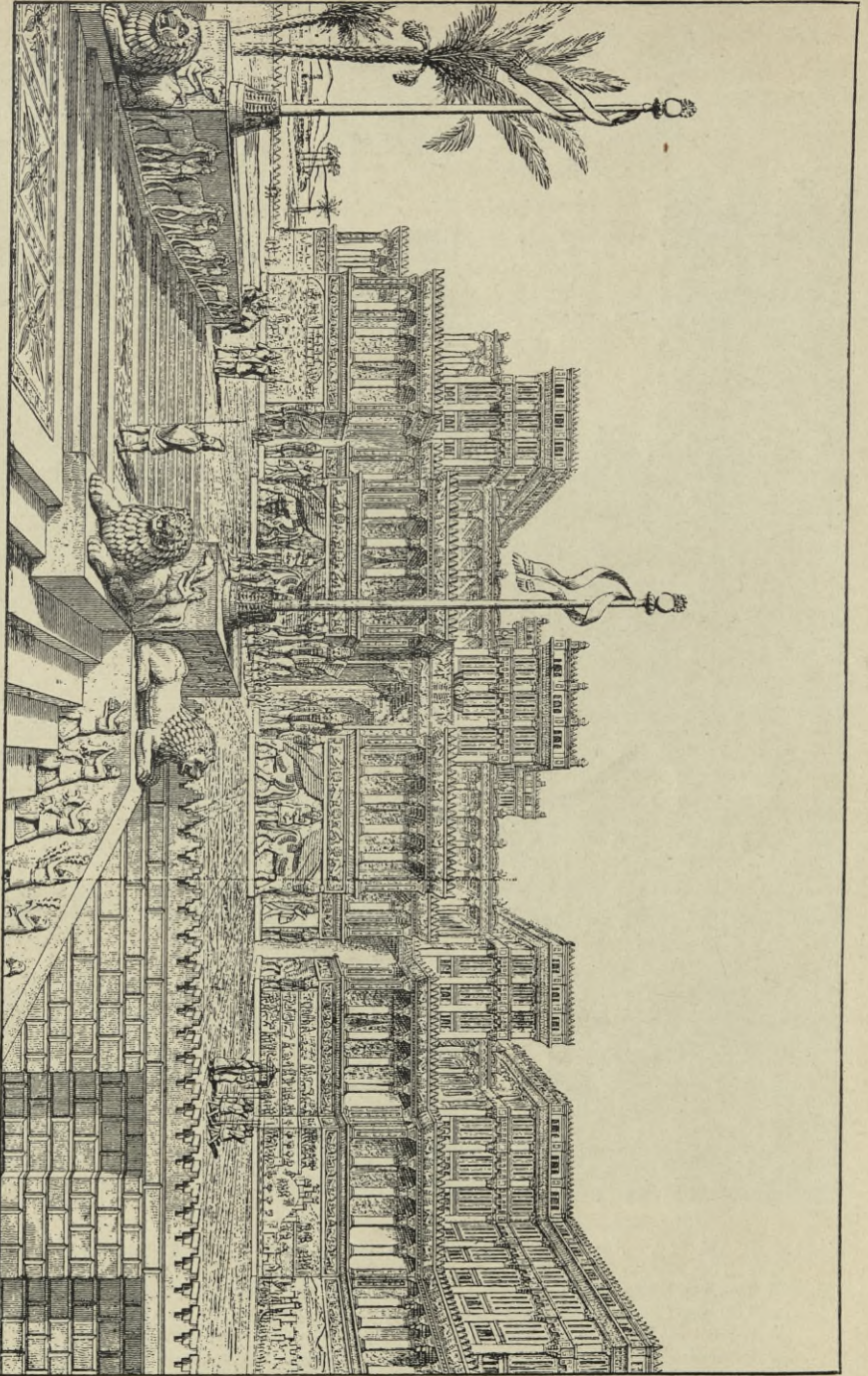


Abb. 49. Palast zu Kufundschk. (Layard, Ninive.)

Um die Erforschung der Denkmäler haben sich die Franzosen sehr verdient gemacht, es sei nur auf de Sarzec, Botta, Layard, Place und Thomas hingewiesen.

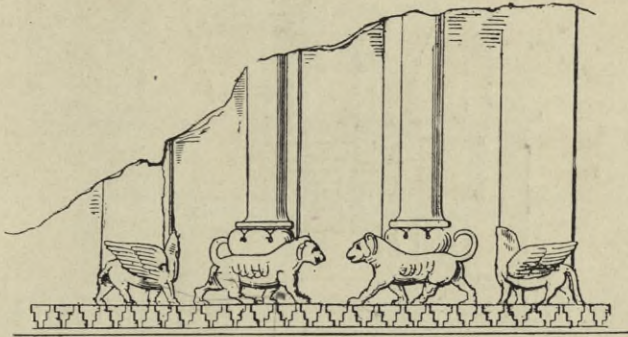


Abb. 45. Assyrische Säulendetails. (Reber, Geschichte der Baukunst.)

Die umfangreichste Palastruine ist diejenige von Kujundschiik, von der wir nach Layard eine Rekonstruktion der Nordostfassade wiedergeben (Abb. 49); am besten erforscht ist die Ruine des im letzten Viertel des 8. Jahrhunderts v. Chr. erbauten Sargon-Palastes in

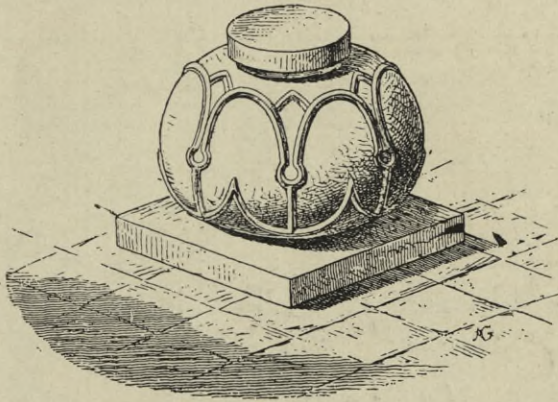


Abb. 46. Assyrische Säulenbasis. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

Khorsabad (Abb. 50 und 51), in ihm findet sich die oben erwähnte Anlage mit Serail (Herrenhaus), Harem (Frauenwohnung) und Khan (Diener- und Wirtschaftsgebäude) wieder, die sich je um einen grossen Hof gruppieren. Im übrigen enthält die 344×314 m umfassende Anlage 30 Höfe, an denen über 200 Räume gelegen sind. Der Mannig-

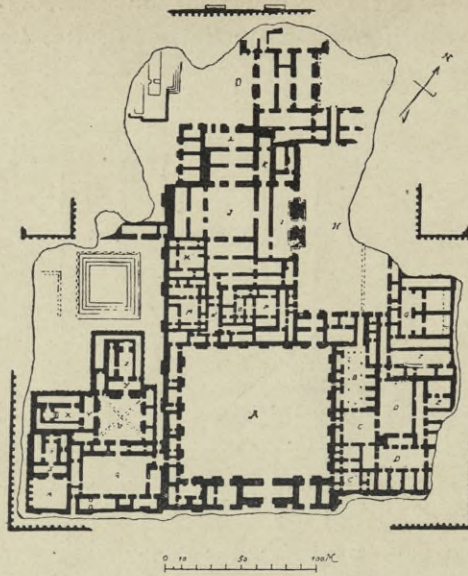


Abb. 50. Grundriss des Sargon-Palastes zu Khorsabad.
(Babelon, Manuel d'archéologie.)

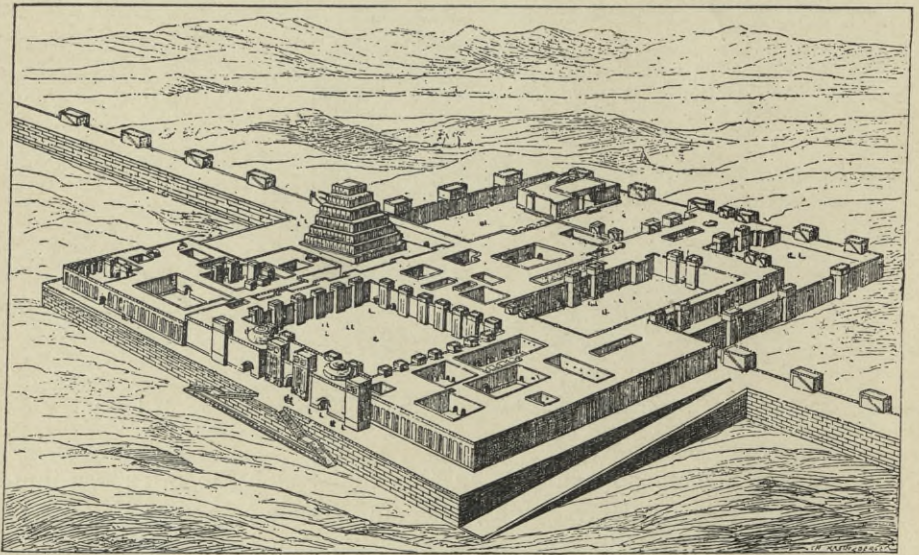


Abb. 51. Sargon-Palast zu Khorsabad.
(Babelon, Manuel d'archéologie.)

faltigkeit in der Grundrissdisposition steht eine gewisse malerische Richtung im zinnengekrönten Aufbau gegenüber, wir erkennen dies,

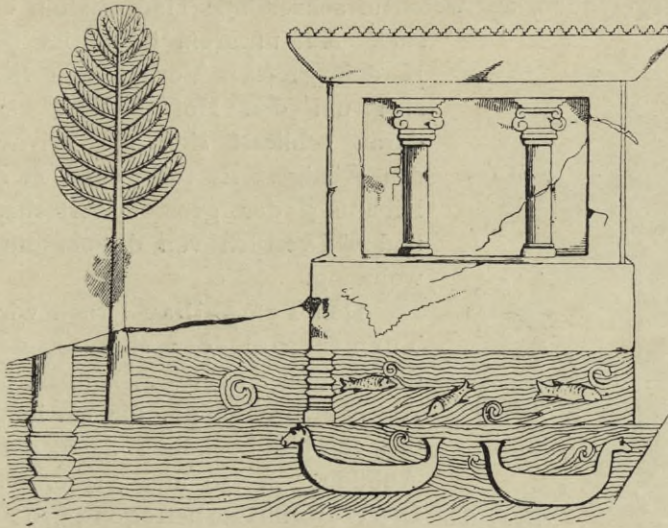


Abb. 52. Assyrischer Pavillon. (Layard, Ninive.)

wenn wir dem Wiederherstellungsversuche von Place folgen (Abb. 51). Zwei gewaltige gewölbte Thoranlagen vermitteln den Eingang ins

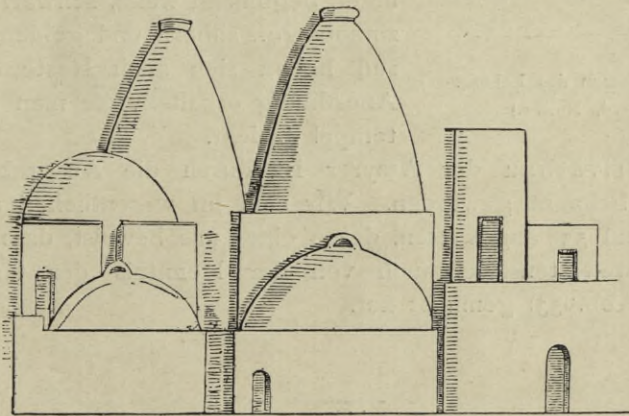


Abb. 53. Assyrische Wohngebäude, Relief aus Kujundschiik.
(Reber, Geschichte der Baukunst.)

Innere. Mächtige Flügelstiere mit Menschenköpfen flankieren die Eingänge. Zwischen diesen Portalwächtern wurden am Südostthor kolossale Menschengestalten sichtbar, die je einen emporgehaltenen Löwen

an sich drücken. Im Harem hat sich eine interessante Wandverzierung aus aneinandergereihten Halbsäulen und einem Sockel aus glasierten Ziegeln vorgefunden, auf welchem schreitende Tiergestalten erkennbar

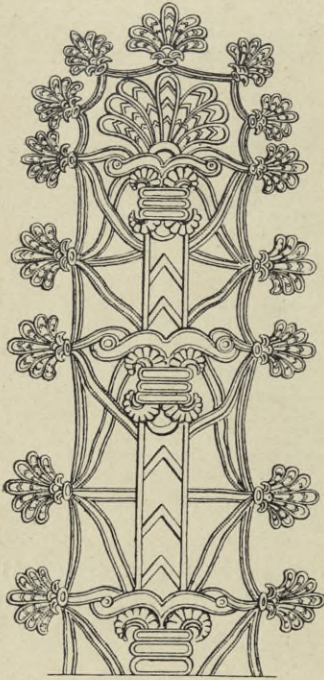


Fig. 48. Baum des Lebens.
(Layard, Ninive.)

sind. Auf unserem Grundriss bezeichnet K den grossen Vorhof zum Serail, der sich um den Hof J legt. Südöstlich daran schliesst sich die Privatwohnung des Königs. Es folgt dann in derselben Richtung der grosse Wirtschaftshof A und südwestlich von diesem die Frauenwohnung.

Den Tempelbau lernen wir an dem Turmtempel, der sich an den Palast des Sargon anschliesst, kennen, es ist eine Art Stufenpyramide, die als in der Nähe des Serails befindlich auch auf unseren Abbildungen (50 und 51) erkennbar ist. Die Wurzelmasse betragen $43,10 \times 42,70$ m. Von den ursprünglich wohl vorhandenen sieben Terrassen stehen heute noch vier von je etwa 6 m Höhe. Jedes Geschoss hatte eine andere Farbe, und zwar von unten beginnend weiss, schwarz, rot, blau, zinnoberrot, silbern und golden. In Nimrud haben sich auch Reste einfacherer Anordnung erhalten, die man als Nebentempel ansieht.

Der Privatbau der Assyrer ist durch die Ausgrabungen am wenigsten bekannt geworden. Wir sind im wesentlichen auf Reliefs (Abb. 52 und 53) angewiesen, deren eines uns beweist, dass man auch hier den weitesten Gebrauch von der Kenntnis der Gewölbekonstruktion (Abb. 53) gemacht hat.

III. KAPITEL

DIE PERSER UND SASSANIDEN

Um 1100 v. Chr. entsteht, von einem arischen Volksstamm gegründet, ein grosses Reich in Baktrien, wovon der westliche Teil um die Mitte des 8. Jahrhunderts unter die Botmässigkeit der Assyrer gelangt. Um 640 sind die Meder Herrscher von Medien und Persien, bis Kyros das persische Weltreich 538 v. Chr. mit der Niederwerfung des Astyages begründet. Die bedeutendsten Achämeniden sind Kyros, Kambyses, Darius, Xerxes und Artaxerxes I. In ihre Regierungszeit fällt auch die Blüte der persischen Kunst, die sich somit etwa über einen zweihundertjährigen Zeitraum verbreitet. Die Ruinen von Pasargadae befinden sich bei Mesched-i-Murgab. Viel südlicher erscheinen die Überreste von Persepolis, um deren Kenntnis sich Texier, Flandin, Coste, Dieulafoy und Stolze besonders verdient gemacht haben.

Das im Zerfall begriffene Reich annektiert sodann 330 v. Chr. Alexander d. Gr. Lange nach dieser Zeit, im Jahre 226 n. Chr., ersteht auf den Trümmern des alten Reiches die Herrschaft der Sassaniden und nach einer kurzen Blütezeit bemächtigt sich 641 n. Chr. der Islam des Landes.

Die Religion ging aus dem Feuerkultus (Zoroaster) hervor und im Mittelpunkt stand Ormuzd, der Beherrscher des Lichtreiches.

1. DIE PERSER

Die Kunstrichtung der Perser war ganz erheblich durch ihre Religionsanschauung beeinflusst; zu ihrem Feuerkult bedurften sie nur der Altäre und somit fallen eigentliche Tempelbauten fort. Dagegen

sind Überreste von Palästen und Grabdenkmälern auf uns gekommen. Das Vorhandensein reichhaltiger Steinlager beförderte den Massivbau und regte zur Ausbildung von Säulen an, derart, dass das Charakteristikon der persischen Architektur der reich entwickelte Säulenbau ist. Die Basis der Säule (Abb. 54 und 55) zeigt glockenförmige Gestaltung mit niederfallendem, einfacher oder reicher ornamentiertem Blattkranz und darüber liegendem Wulst. Der an sich schon schlanke Schaft erscheint durch überaus reiche Kannelierung noch höher, wozu auch die Verjüngung nicht unwesentlich beiträgt.

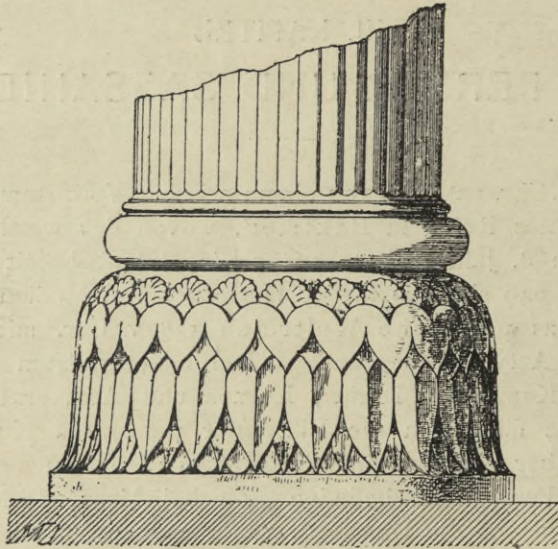


Abb. 54. Persische Säulenbasis. (Dieulafoy, La Perse.)

Das Kapitell bilden entweder zwei mit dem Hinterteil zu einander gekehrte Einhörner (Abb. 56) oder Löwen, oft mit einer Volutenform, die sich in der Längsrichtung des Schaftes an den Hals der Säule anschmiegt. In einigen Beispielen erscheint darunter endlich noch Kelch- und Glockenbildung. Aus der Schlankheit der Stützen können wir darauf schliessen, dass das Gebälk nur aus Holz war, woraus sich auch das Fehlen von Gebälkteilen bei den Ausgrabungen erklärt. Dagegen lässt der Umstand, dass sich in den Felsfassaden die wesentlichen Teile gut erhalten haben, eine Rekonstruktion der persischen Architektur mit Sicherheit zu. Auf Abb. 57 sind eine Anzahl persischer Formelemente zusammengestellt.

DENKMÄLER

Die Königspaläste sind nur noch in sehr zerstörten Ruinen erhalten, so zu Murgab im oberen Polwarthale, welcher Palast dem Cyrus zugeschrieben wird, ferner die Steinhäufen von Susa. Am besten konserviert hat sich noch der von Darius I. und Xerxes I. erbaute grossartige Palast von Persepolis (Abb. 58), an dem auch Artaxerxes



Abb. 55. Persische Säulenbasis.

Erweiterungen vorgenommen hat. Auf einer vermittelt zweier Freitreppen leicht zugänglichen, durch gewaltige Marmorblöcke abgegrenzten 473×286 m grossen Bergterrasse gelegen, wird er wegen der noch vorhandenen 40 Säulen volkstümlich Tschihil Minar genannt. Als Unterbau dient eine Basis aus Stein, die Treppe besteht aus Marmor, die Wangen dieser sind mit Reliefs geschmückt. Mächtige Flügelstiere vermitteln den Zugang (Abb. 59) und bilden dergestalt eigenartige Propyläen. Besonders bemerkenswert sind die grosse

Säulenhalle, der Palast des Xerxes und der Palast des Darius, wovon ich den gegenwärtigen Zustand und eine Rekonstruktion wiedergebe



Abb. 56. Persisches Säulenkapitell aus Persepolis.

(Abb. 60 und 61), sie alle sind von quadratischem Grundriss und von bezw. 100, 16 und 36 Säulen; alle haben überdies Vorhallen. Material der Stützen, Thüren und Fenstereinrahmungen ist Marmor. Die Decke haben wir uns, wie bereits erwähnt, aus Holz vorzustellen.

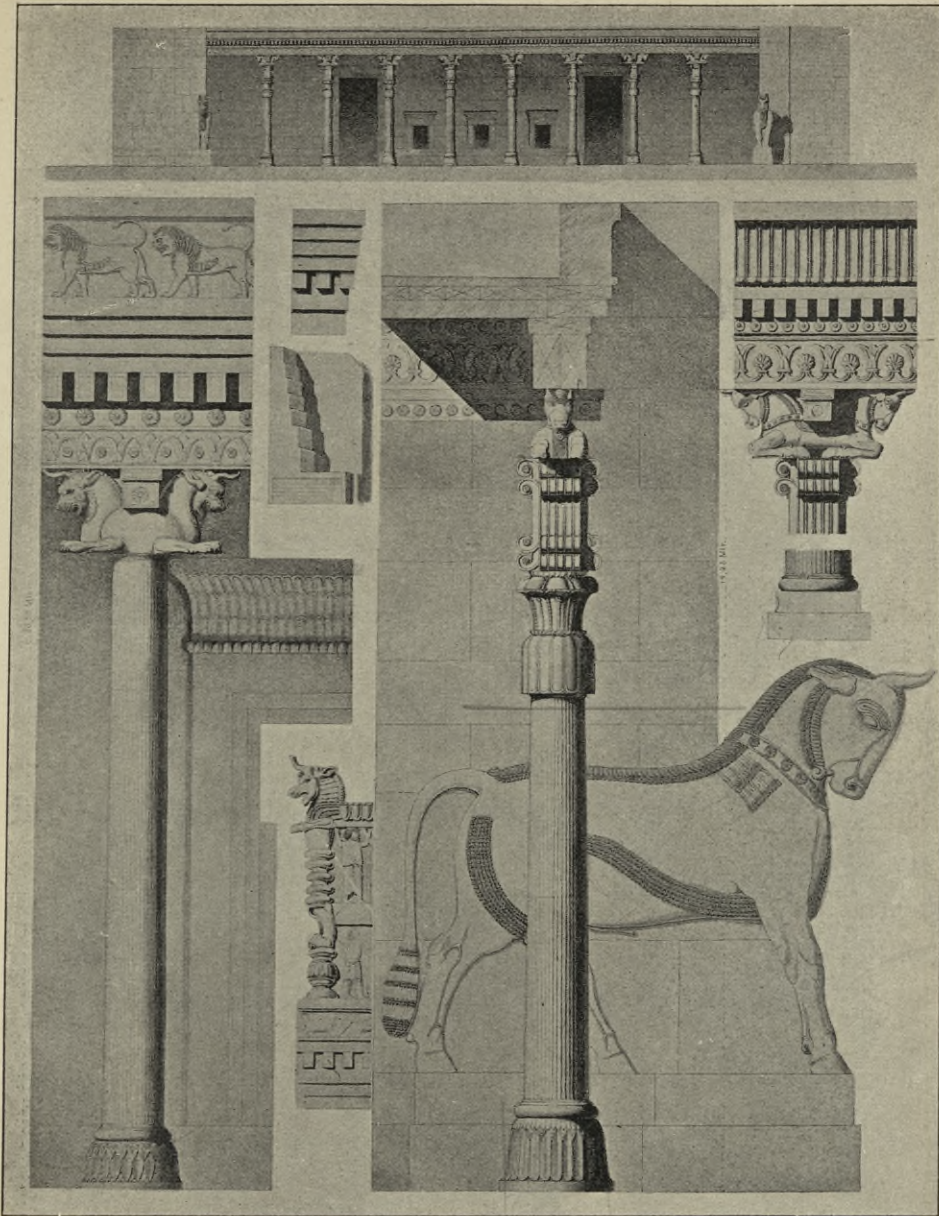


Abb. 57. Persische Architekturformen. (Uhde, Architekturformen.)

So grossartig der Palast auch gewesen ist, so hat er doch nicht den ständigen Wohnsitz des Königs bilden können, da es an Gelassen für

das zahlreiche Gefolge und die Dienerschaft fehlte. So glaubt man denn, dass man es hier mit einem Nationalheiligtum zu thun habe.

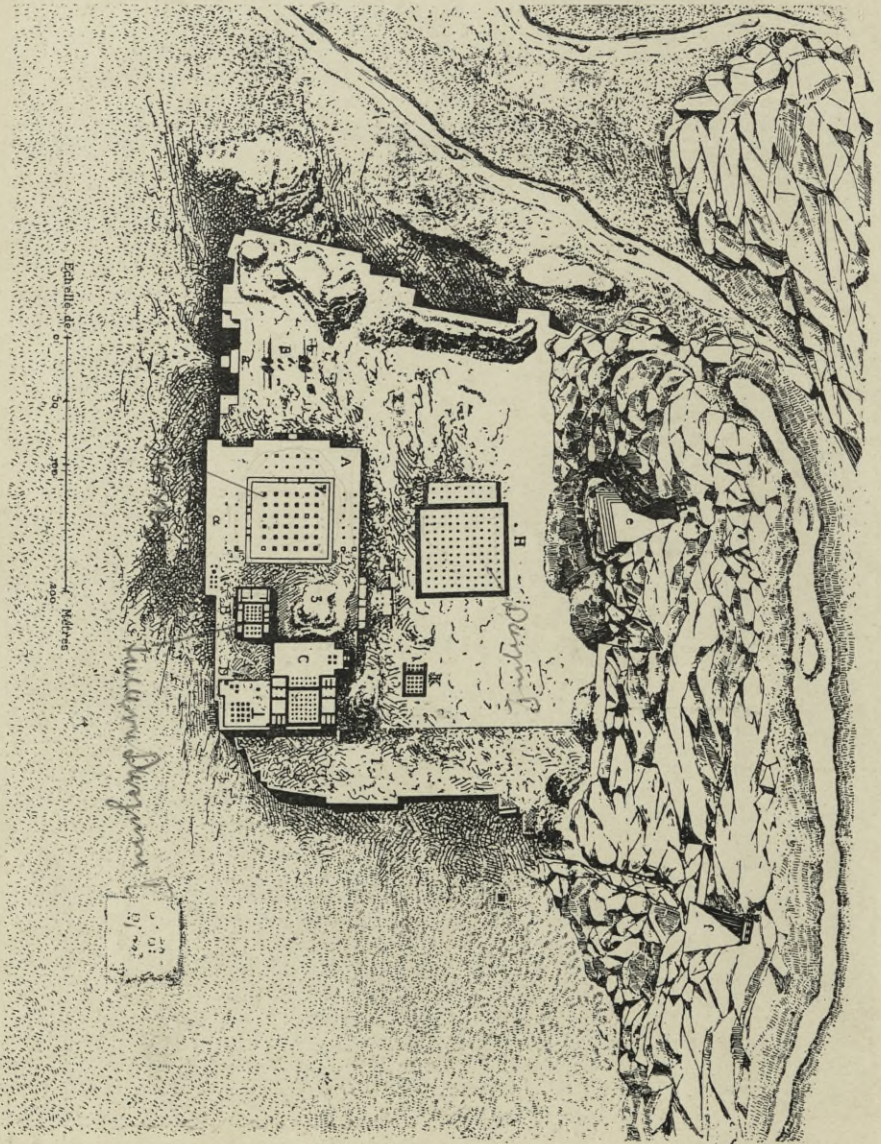


Abb. 58. Plan von Persepolis. (Dienstadt, La Perse.)

Die Königsgräber. Das Grab des Cyrus (Abb. 62) erhebt sich auf einer siebenstufigen Pyramide, deren unterste Seiten 14×12 m betragen. Das Monument ist eingeschlossen von 24 in späterer Zeit



Abb. 59. Persische Propyläen. (Dieulafoy, La Perse.)

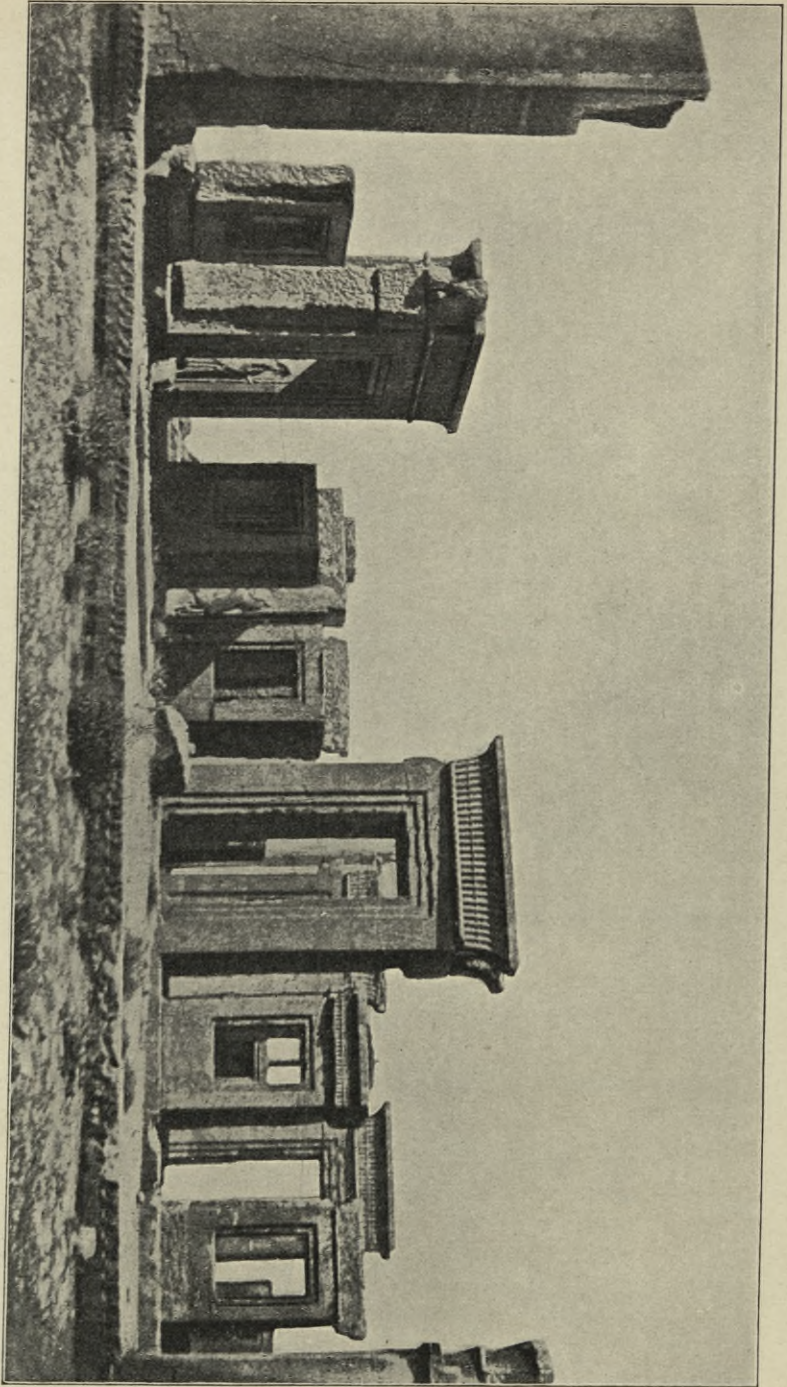


Abb. 60. Thüren und Fenster vom Palast des Darius. (Dieulafoy, La Perse.)

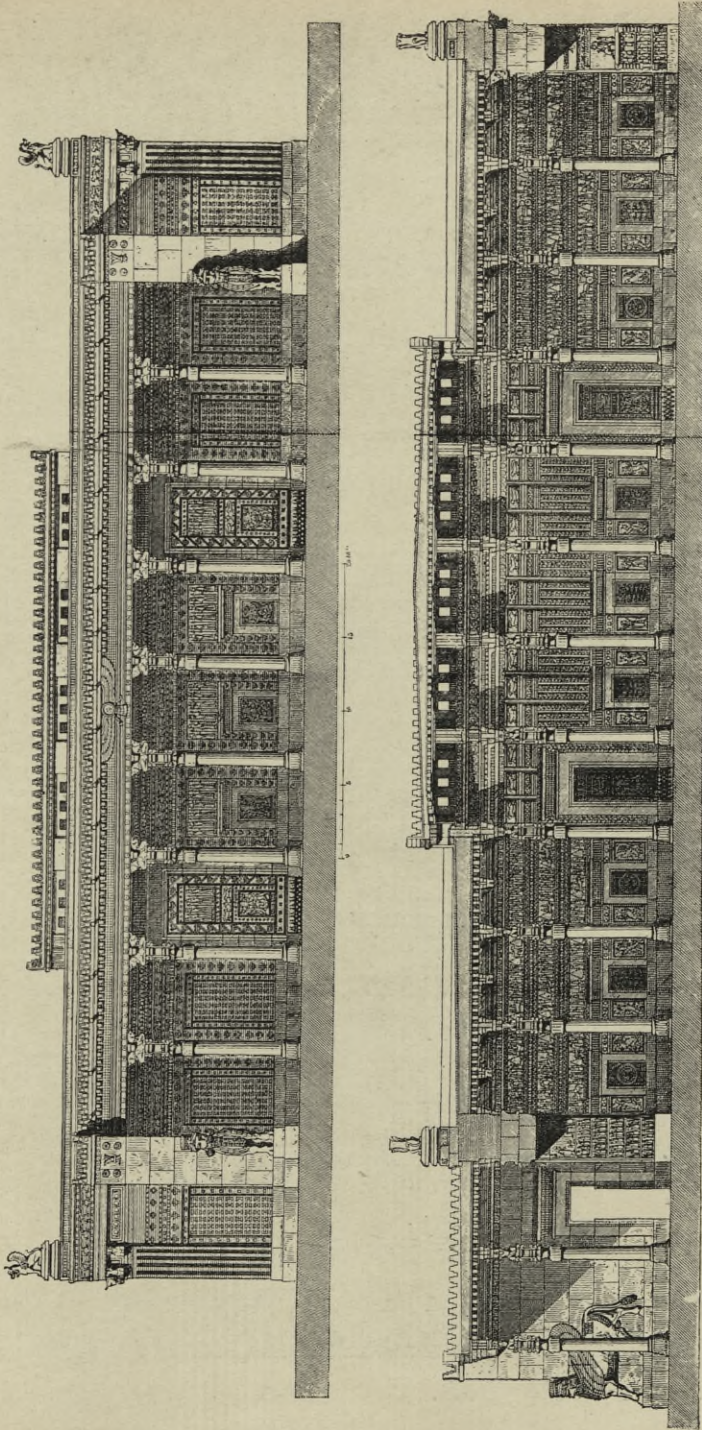


Abb. 61. Hundertsäulensaal im Empfangspalast des Darius. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

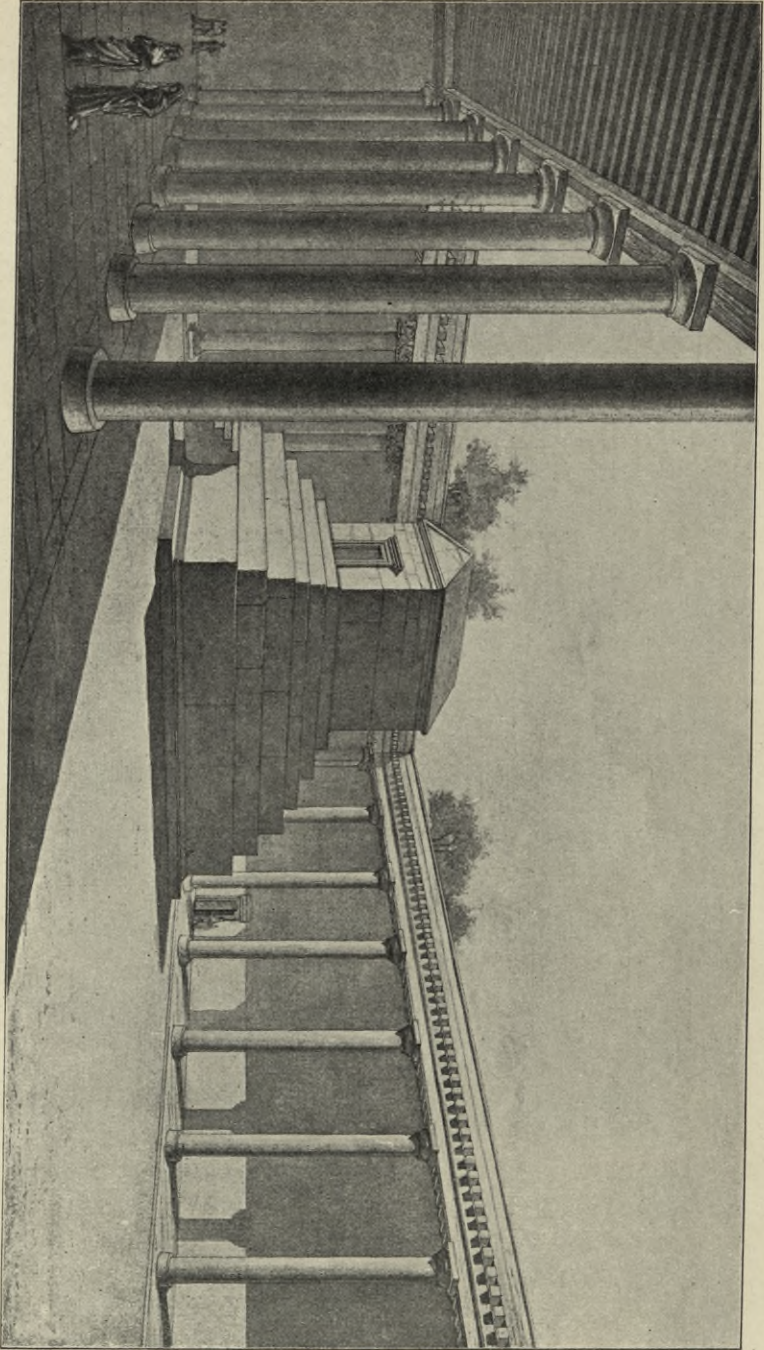


Abb. 62. Grab des Cyrus, Rekonstruktion. (Dieulafoy, La Perse.)



Abb. 63. Grab des Darius. (Gailhabaud, Denkmäler.)

Nelme Buseck

errichteten, gräcisierenden Säulen und befindet sich in den Ruinen von Murgab, dem alten Pasargadae. Das Gehäuse selbst ist 7 m lang und 5,5 m breit. Der Unterbau erinnert an assyrische Stufenbauten, allerdings zeigt er edleres Material, es ist weisser, nur durch die Zeit

geschwärtzter Marmor. Das jetzt schmucklose Innere war einst prächtig verziert. Das infolge einer diesbezüglichen darauf vermerkten Inschrift als Grab des Darius geltende Bauwerk (Abb. 63) ist in den Felsen

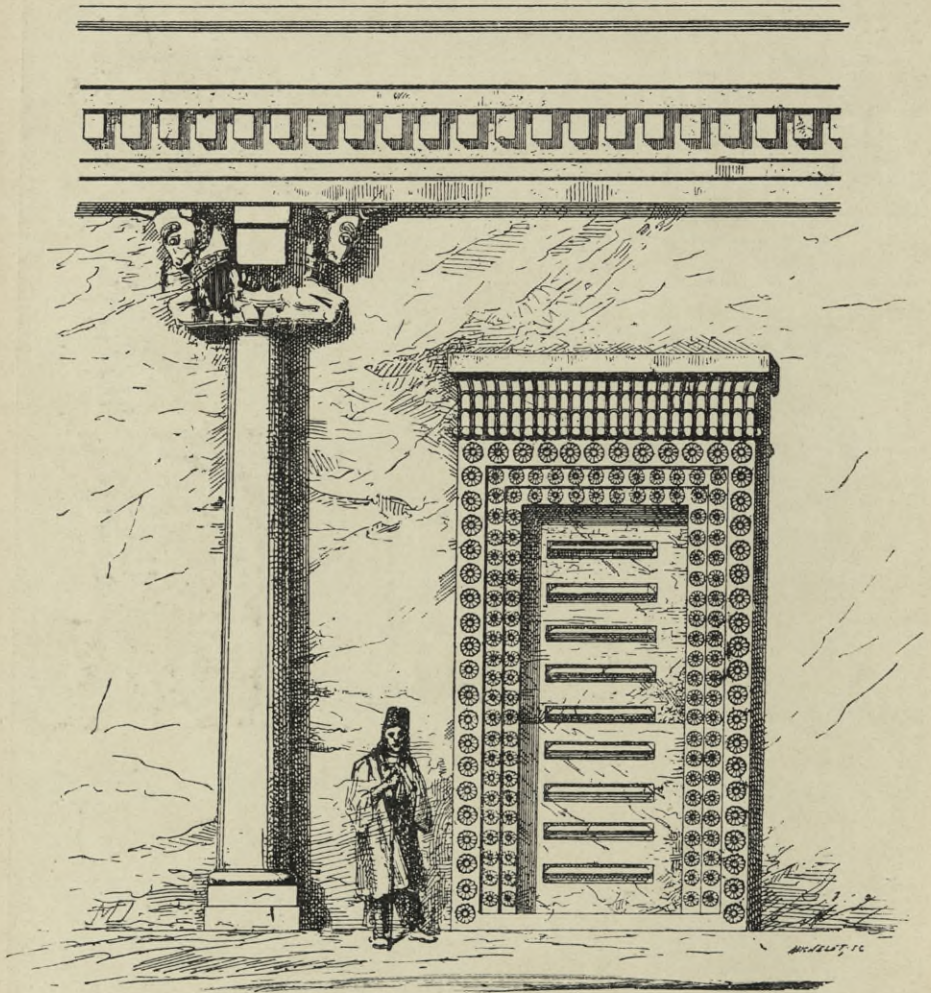


Abb. 64. Persische Thür. (Diulafoy, La Perse.)

gehauen und wegen der Darstellung einer Hausfassade besonders lehrreich: Vier Halbsäulen gliedern die Front, in deren Mitte eine sorgfältig umrahmte Thür sichtbar ist. Der wahre Eingang ins Grab jedoch bleibt, wie bei den Ägyptern, versteckt. Die Basis der Säulen besteht aus drei wulstigen Gliedern, das Kapitell zeigt Einhörner, die durch

eine Auskrägung getrennt sind. Über den Kapitellen erscheint ein Architrav in dreifacher Gliederung und ein Zahnschnittfries, darüber in Relief ein Altar mit opferndem Toten. Der Altarbau wird beiderseits durch eigentümliche, von Einhörnern bekrönten Säulenstücken eingeschlossen, sowie oben und in der Mitte durch ornamentierte Streifen geteilt. Darüber schweben der Schutzgeist des Königs und die Sonne. Dieses Grab ebenso wie noch fünf ähnliche befinden sich an der Felswand zu Persepolis bei Nakschi-Rustam, sie beweisen sämtlich, dass die persische Kunst zwar einige selbständige Züge besitzt, dass sie sich aber bei weitem mehr in eklektischem Sinne gebildet hat, was die vielfachen Anklänge an ägyptische (Abb. 64) und griechische Formen feststellen lassen; wenn man nicht annimmt, dass auf gemeinsame Vorbilder rückzuschliessen ist.

Von der ornamentalen Wandgliederung der Perser geben uns Abb. 65 und 66 eine lehrreiche Anschauung. Abb. 66 zeigt den in Susa aufgefundenen, im Louvre aufbewahrten „Fries der Bogenschützen“. Wir sehen darauf Stufenzinnen, Rosetten, Palmetten, Bogen- und Zackenreifen, die allesamt den eklektischen Charakter der persischen Ornamentik bestätigen.



Abb. 65. Pilaster von Tage Bostan.
(Dieulafoy, La Perse.)

2. DIE SASSANIDEN

Die Neuperser hatten noch eine Anzahl der alten Vorbilder vor Augen und dieser Umstand veranlasste auch sie, bei der Lösung der neuen Bauaufgaben sich der alten Formen zu bedienen, wobei ihnen die Kenntnis römischer Formelemente zu Hilfe kam. In dem so entstandenen Eklektizismus erkennen wir zugleich Anfänge anderer Stilarten, z. B. des Maurischen; dies gilt im besondern in Bezug auf die Anwendung spitzbogiger und elliptischer Bogen zu Portalen und Fenstern, die, verbunden mit altpersischen Dekorationsformen, einen phantastischen Eindruck hervorrufen.



Abb. 66. Fries der Bogenschützen aus dem Palast zu Susa. (De Champeaux, Portefeuille.)

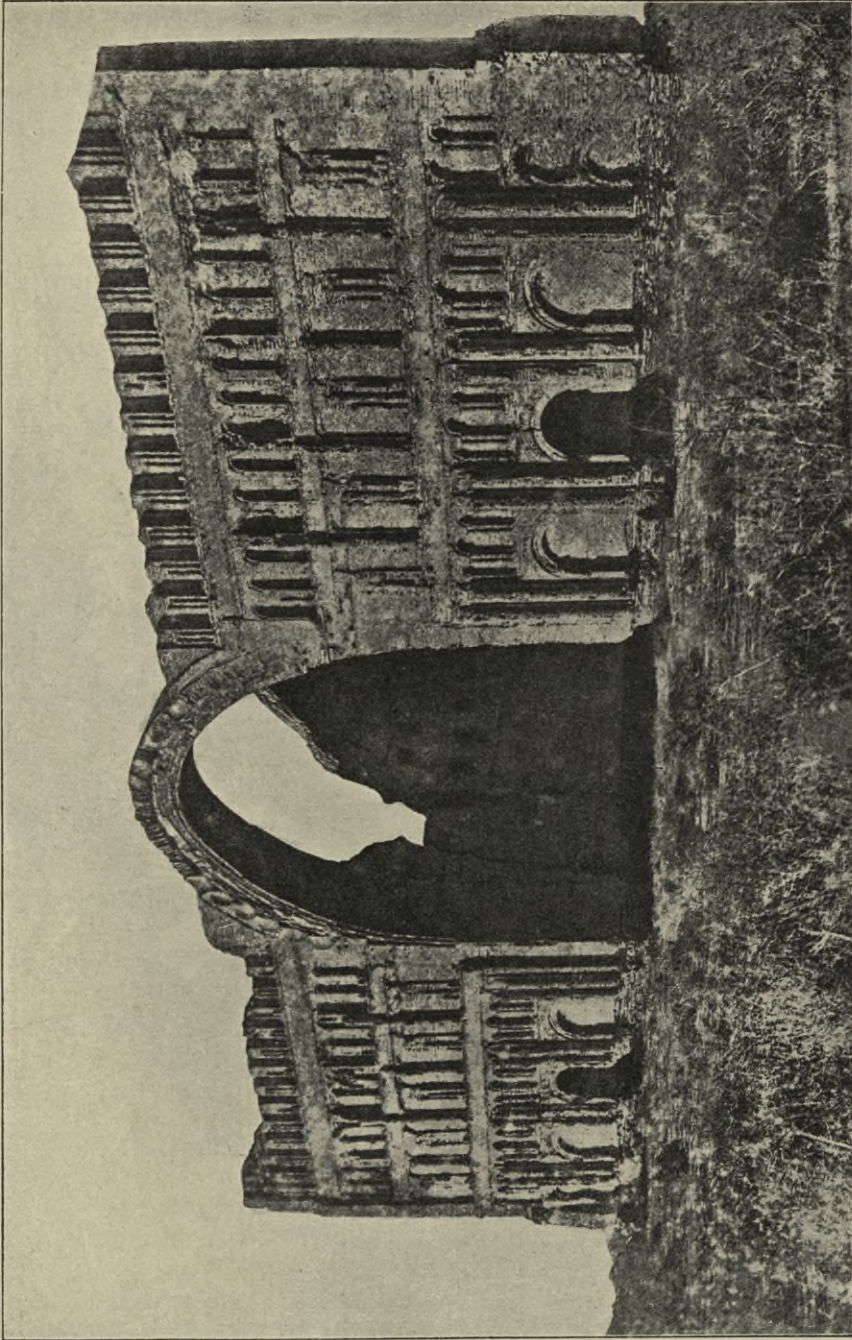


Abb. 67. Palast von Ktesiphon. (Diculafoy, La Perse.)

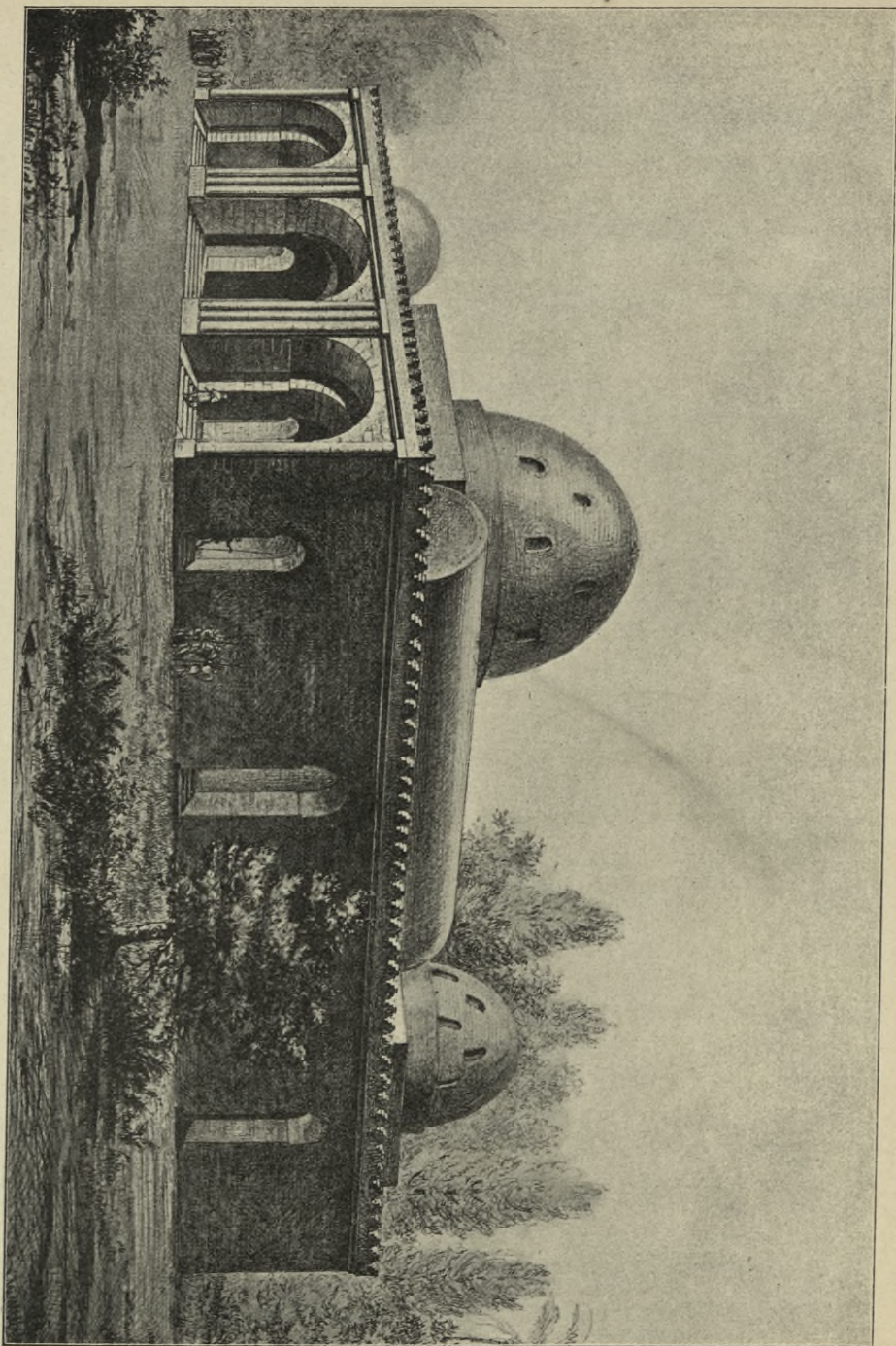


Abb. 68. Palast von Sarvistan. (Dieulafoy, La Perse.)

DENKMÄLER

Nur wenige Denkmäler sind vorhanden und auch diese nicht genügend durchforscht. In erster Reihe steht der Palast von Ktesiphon (Abb. 67) mit seiner den Römern nachgeahmten, aber völlig missverstandenen Scheinarchitektur. Ein gewaltiger, etwas gestelzter Bogen nimmt die Mitte der Fassade ein und überdeckt in seiner Fortsetzung nach innen einen mächtigen Saalbau; die drei Stockwerke sind durch Arkadenreihen nochmals geteilt. Das unterste Stockwerk zeigt gekuppelte Säulen, darüber übernehmen Wandsäulen die Gliederung. Im Innern tritt auch spitzbogige Form auf. Weitere Fortschritte sassanidischer Bauweise erkennen wir in dem Palast Firuz Abad, hier tritt uns ein vollkommen ausgebildetes System von Tonnen- und Kuppelgewölben entgegen. Mit ersterem ist der Portalvorsaal überwölbt, mit letzterem drei Säle von viereckigem Grundriss, wodurch eine kunstgerechte Zwickelbildung erscheint. Etwas jünger ist der Palast von Sarvistan (Abb. 68), der nach dem von Dieulafoy unternommenen Wiederherstellungsversuche zu urteilen, sich in seinem Aufbau sehr malerisch gestaltete. Den Eingang vermitteln hier drei Portale, die zu ebensovielen Vorsälen führen, dann aber folgt ein grosser Kuppelsaal mit aussen und innen ovaler Kuppel, was im Gegensatz zu dem Palast von Firuz Abad gesagt werden muss, in dem die Kuppeln aussen flach gebildet sind. Langgestreckte Säle sind mit Tonnen- gewölben überdeckt. Auf die Erneuerung des von den Persern ererbten Feuerkults sind die Altäre bei Naksch-i-Rustam zurückzuführen.

IV. KAPITEL

DIE INDER

Schon um die Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. siedelten sich arische Stämme in Vorder-Indien an; sie bewahrten infolge ihrer geographischen Abgeschlossenheit eine durchaus selbständige Kultur, die zu allen Zeiten und bis auf den heutigen Tag ihre Bewunderer gehabt hat. Die Annahme von einem ausserordentlich hohen Alter der indischen Bauwerke kann freilich infolge neuerer Forschung nicht mehr bestehen.

Man unterscheidet:

1. Das Zeitalter des Brahmaismus bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts v. Chr.
2. Die Herrschaft des Buddhismus bis um 700 n. Chr.
3. Das Zeitalter des Neu-Brahmaismus bis ins 12. Jahrhundert.
4. Die Herrschaft des Islam bis ins 18. Jahrhundert.

Für den hier zu besprechenden Teil der indischen Baukunst fallen die erste und vierte Periode fort, da von jener keine Denkmäler erhalten sind und diese mit der islamitischen Baukunst zusammenhängt.

Unter dem Zeichen des Buddhismus (Buddha stirbt 543 v. Chr.) findet eine prunkvolle, glänzende Kunstübung statt, die sich in der Architektur am ersichtlichsten kundgiebt. Dem Wesen der architektonischen Schöpfung jedoch wird zumeist wenig Rechnung getragen, das konstruktive Gerüst verschwindet unter einer überfliessend phantastischen, ja geradezu bizarren, aber dennoch bewunderungswürdigen Dekorationsweise, die den greifbaren Ausdruck einer eigenartigen Volksseele bildet.

Felsen- und Grottenbauten bestärken den so empfungenen Eindruck. Von oblonger Grundrissbildung, gemahnen jene dreischiffigen, an einer Schmalseite im Halbkreis geschlossenen unterirdischen Anlagen an die altchristliche Basilika einerseits, hinsichtlich der Aus-

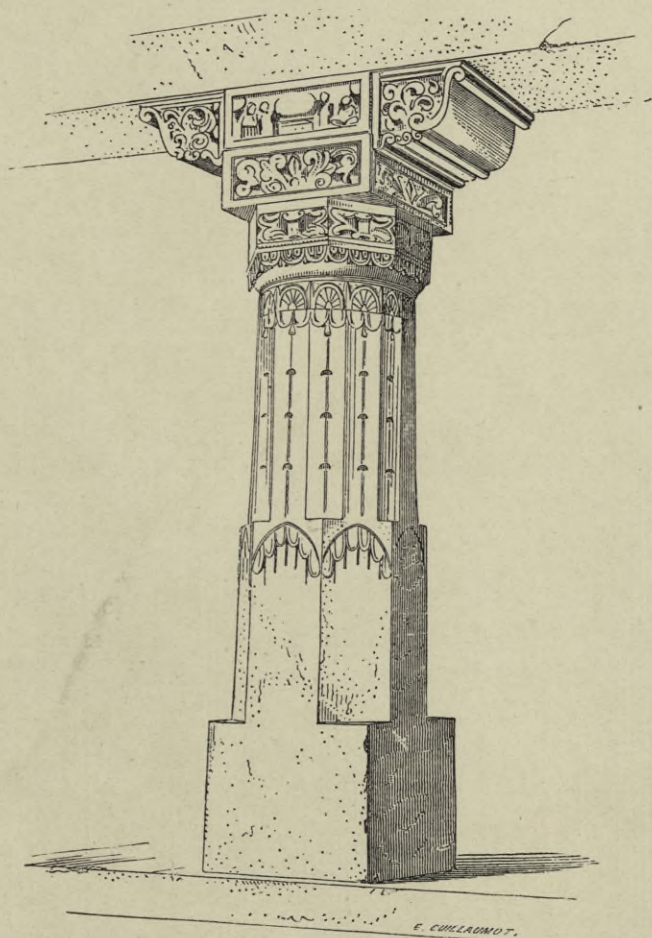


Abb. 69. Indische Säule. (Viollet le Duc, Entretiens sur l'architecture.)

schmückung des Innern mit Skulpturen und Wandmalereien an ägyptische Tempelgrotten andererseits. Die Stützen erscheinen sowohl in Kapitellbildung als in Grundrissform äusserst mannigfaltig. Dabei vertragen die ornamentalen Gliederungen ein feines Gefühl für statische Verhältnisse, wie sich dies z. B. in der hier wiedergegebenen Stütze (Abb. 69) bekundet. Die Form gestaltet sich von unten nach oben zu



Abb. 70. Grottentempel von Ajunta, Vorräum.

immer leichter und graziöser, bis sich am Kapitell recht reizvolle Zierformen zeigen. Auf die viereckige Basis dieser aus Ajunta stammenden Stütze setzt sich ein achteckiger und alsdann sechzehneckiger Schaft auf, der in einen achteckigen Hals mit darauf sitzender viereckiger Platte ausläuft. An das ornamentierte Kapitell legen sich Konsolen, welche die Übertragung der Last vom Architrav auf die Stütze vermitteln. Von Interesse ist auch, dass die Stützen innerhalb desselben Tempels meist auch verschiedenartige Formen zeigen (Abb. 70), die unschwer den Phantasie-reichtum der altindischen Künstler verraten. Die prächtigsten Werke dieser Richtung sind die Felsentempel zu

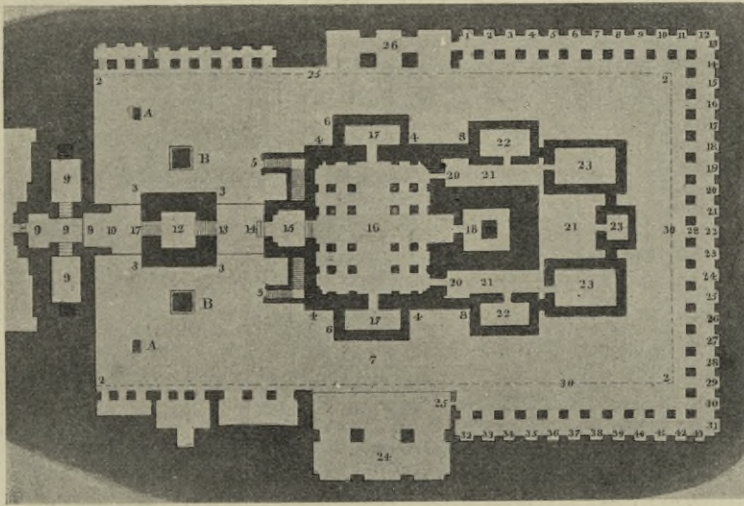


Abb. 71. Grundriss des Kailasa-Tempels zu Ellora.
(Romberg-Steger, Baukunst.)

Ellora, die mit ihrer Unmenge von Nebenräumen ausgedehnten Klosteranlagen vergleichbar sind; die Bauzeit fällt etwa ins 6. oder 7. Jahrhundert n. Chr. Als lehrreiche Beispiele seien hier der Grundriss des Kailasa-Tempels (Abb. 71) und das Innere des Tempels des Indra (Abb. 72), beide zu Ellora, veranschaulicht. Das oben genannte Prinzip der Stützenentwicklung ist auch hier recht interessant zur Durchführung gelangt. Eine Ansicht der Tempelgruppe des Kailasa (Abb. 73) zeigt, dass auch im Äussern Architektur und Ornament bunt ineinandergehen. Die Kailasa-Grotte ist wohl das bedeutendste Denkmal dieser Gattung. Um aber den rechten Eindruck zu gewinnen, muss man sich auch die plastische Flächenbehandlung hinzudenken, wobei

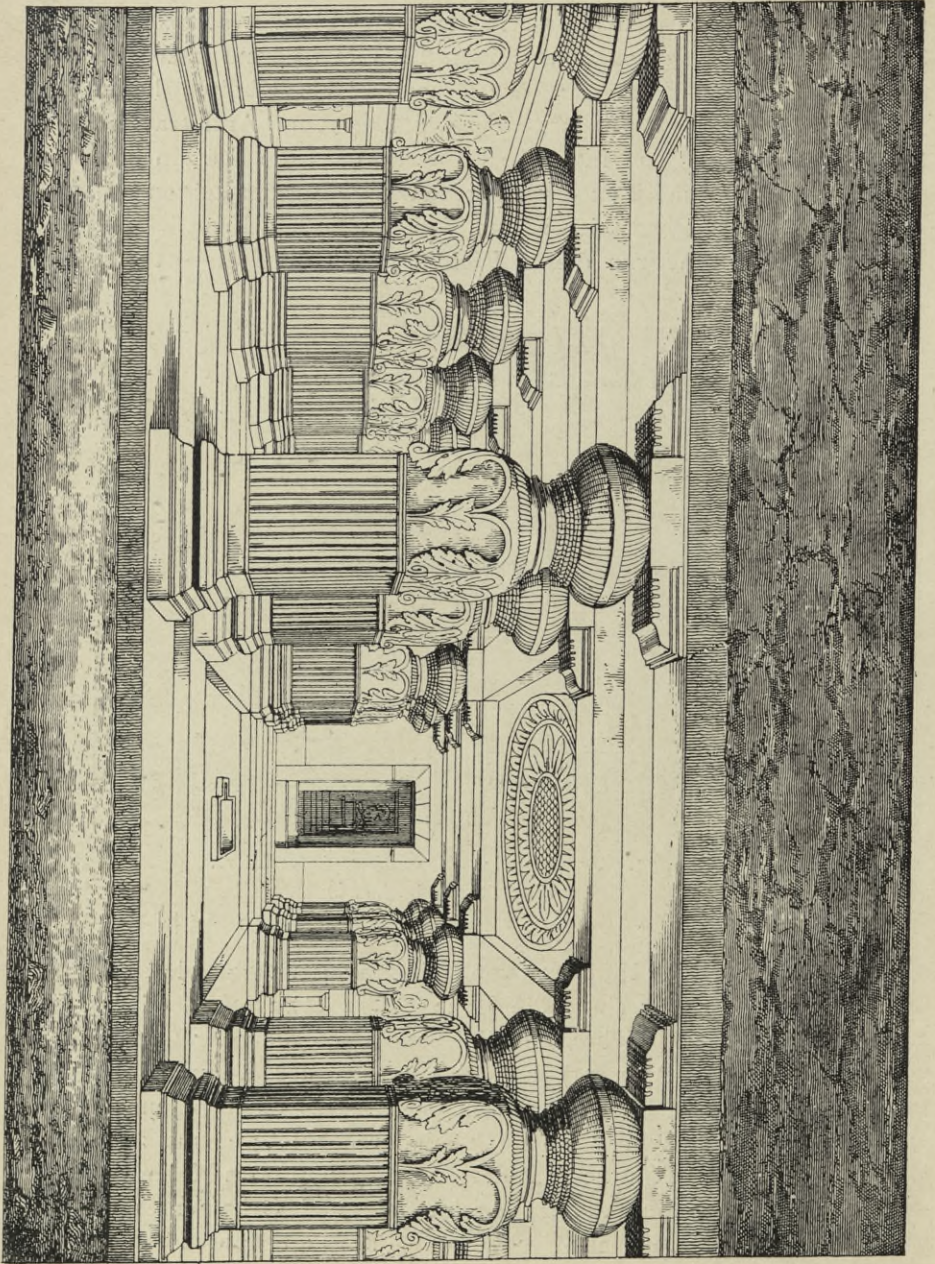


Abb. 72. Tempel des Indra zu Ellora, Inneres. (Ganina, Architectura antica.)

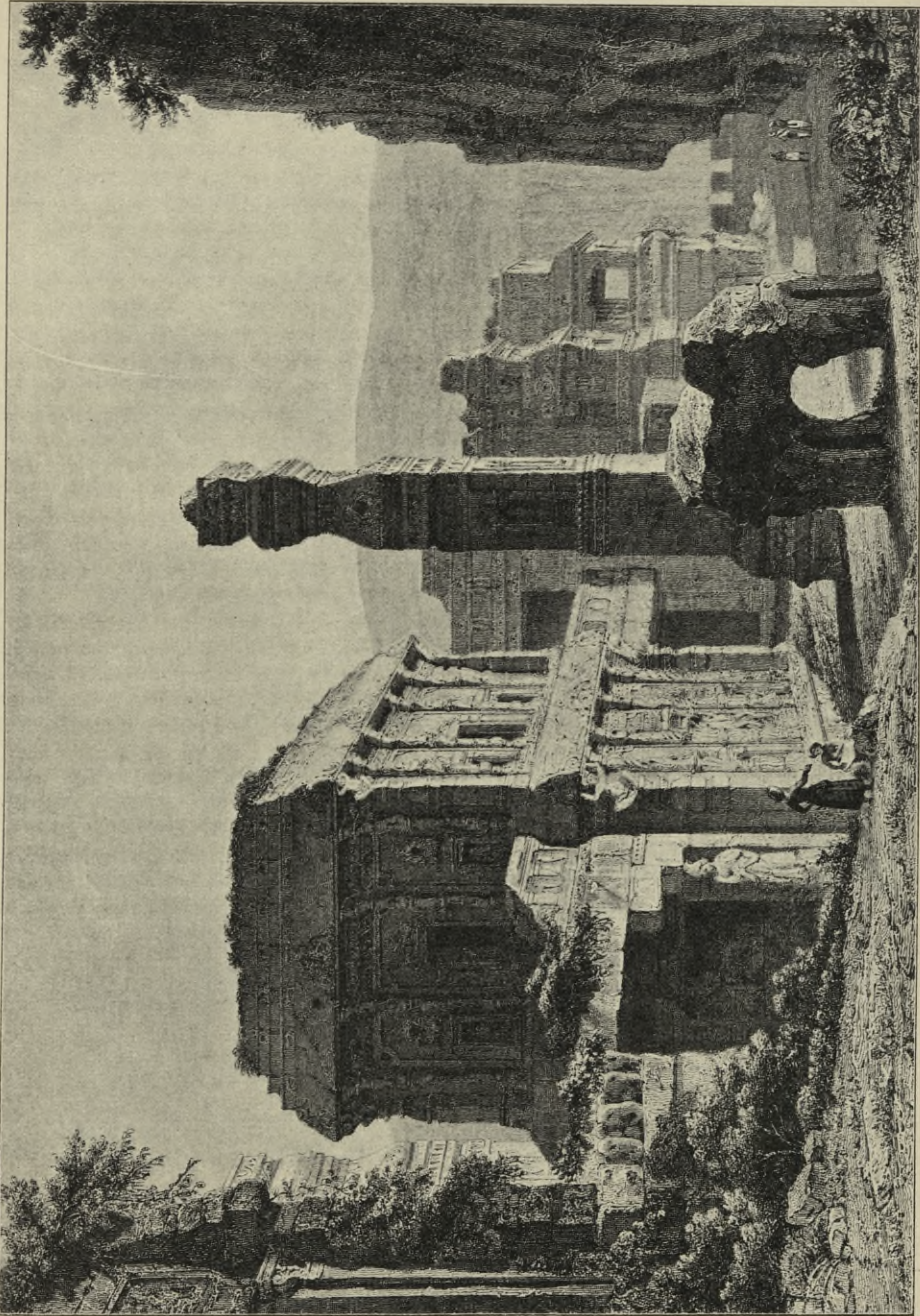


Abb. 73. Kailasa-Tempel zu Ellora. (Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst.)

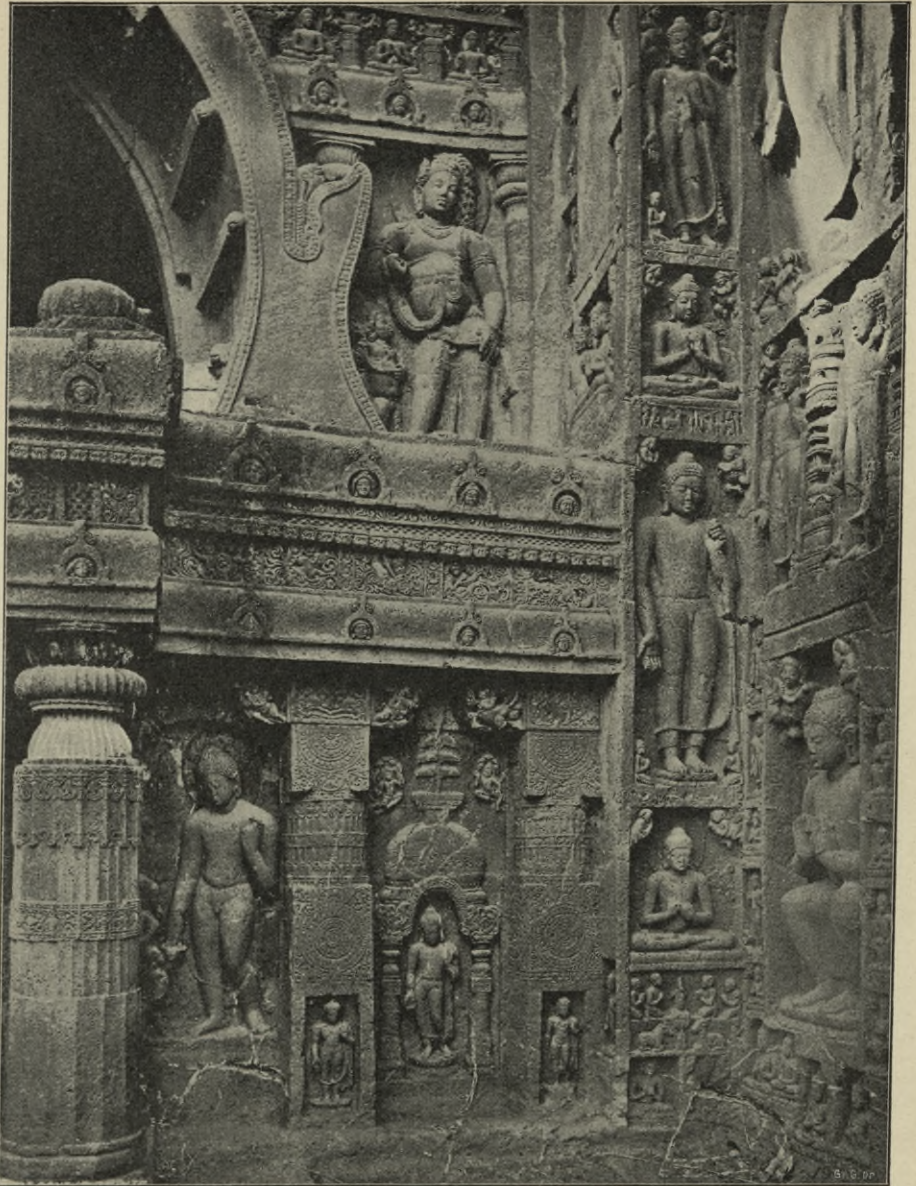


Abb. 74. Inneres der Ajunta-Grotte.

nicht nur vegetabilisches Ornament erheblich mitspricht, sondern mehr noch phantastische Tier- und Menschenbildungen in den unglaublichsten Verzerrungen. Einen Begriff von dieser Flächenbehandlung giebt

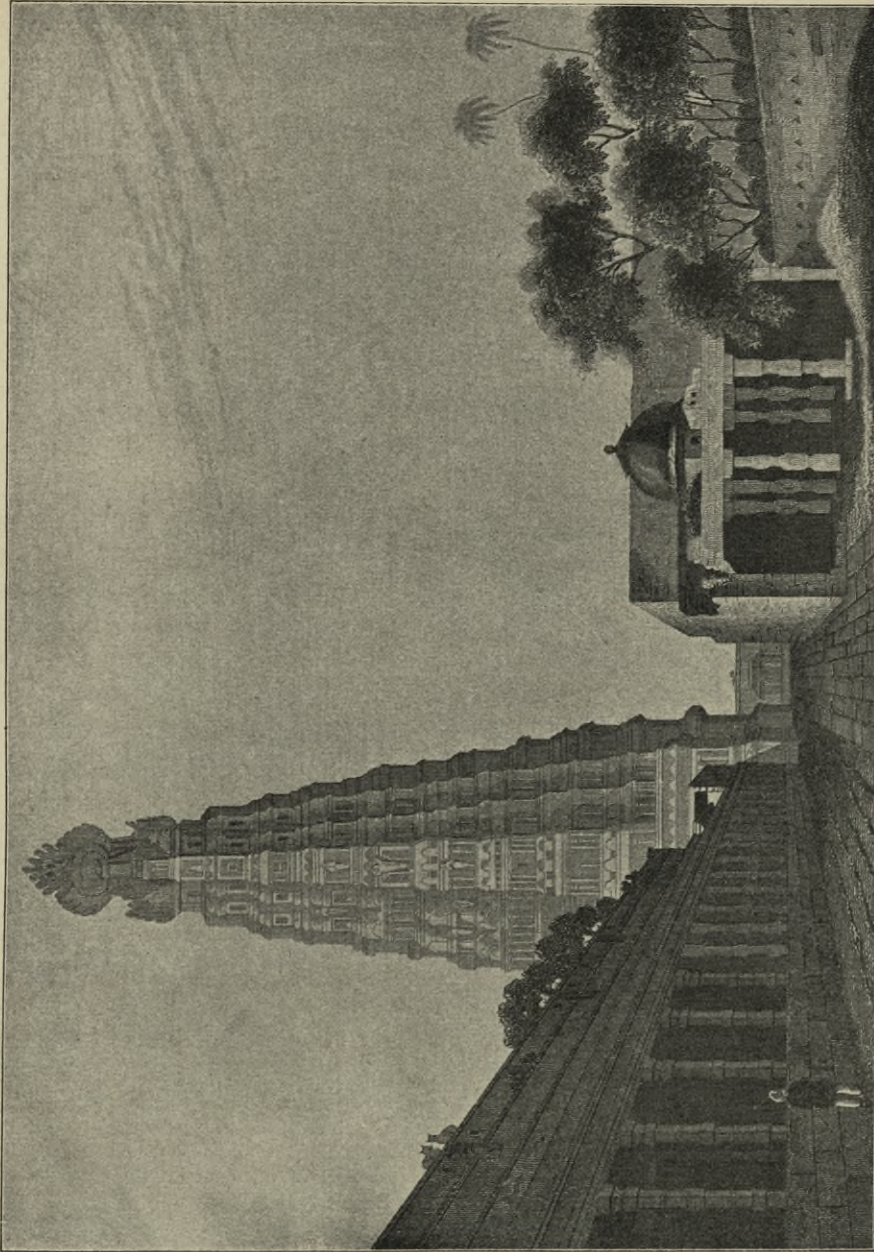


Abb. 75. Pagode von Madura. (Romberg-Steger, Baukunst.)

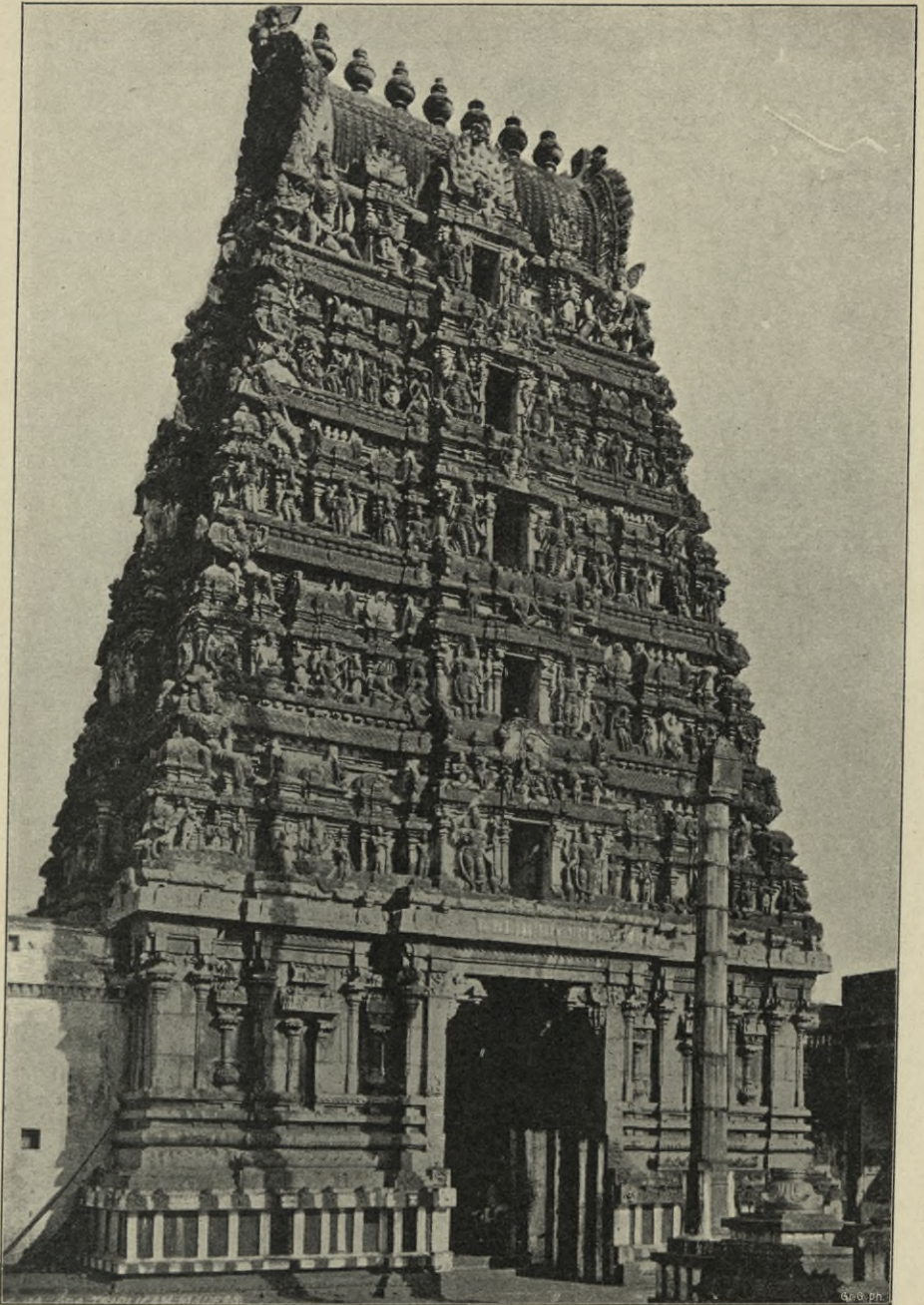


Abb. 76. Pagode Triplicam zu Madras.

Abb. 74, wobei besonders der figurale Schmuck eine grosse Rolle spielt.

Andere Denkmäler sind die Topes, Sakraltempel, mit rundem Grundriss, zur Aufnahme von Reliquien buddhistischer Priester. Am umfangreichsten sind die Topes von Santich und Ceylon. Die Stambhas bedeuten Denksäulen zur Erinnerung an den Sieg des Buddhismus, bald nach dessen Erklärung als Staatsreligion errichtet, z. B. in Allahabad.

An die Übung ehemaligen Holzbaues erinnern ebenso wie die Felsentempel, so auch die freistehenden Tempel, welche in dieser Periode das Übergewicht erhalten. Die Entstehungszeit aller dieser Tempel, Vimanas, geht weit in die christliche Zeit hinein. Die Tempel umfassen meist einen ausgedehnten Bezirk von verschiedenen gestalteten Bauten, die zugleich auch Unterkunft für die herbeigeströmte zahlreiche Pilgerschaft bieten sollen, sogenannte Tschultri. Die schönsten Beispiele solcher kuppelgeschmückten Anlagen haben sich in Kadschuraho erhalten, denen sich dann die Tempel auf dem Mount Abou anschliessen. Hauptwerke der indischen Baukunst aber bleiben die Pagoden. Der Name Pagode stammt wohl von Bhagavati, was so viel wie heiliges Haus bedeutet. Am bekanntesten sind die Pagoden von Chalabrom, Sriringam und Madura (Abb. 75). Als charakteristisch erscheinen die Bedachung mit geschwungenen, phantastisch gegliederten Pyramidenformen, die glänzende Ausstattung der Portale, Gopura, die Anhäufung einer grossen Zahl von Stockwerken, die, wie beim Pagoden von Tandschore, insgesamt eine Höhe von ca. 61 m erreichen. Das Hauptmaterial der Pagodenbauten ist Backstein. Ein besonders prächtiges Beispiel ist die Madraspagode, Triplicam (Abb. 76), welche das System klar zur Darstellung bringt und in der auch die Portalgliederung gut erkennbar ist. Die Fassade ist mit unzähligen Figuren geradezu übersät.

Ein vollkommenes Bewusstsein von den klaren Beziehungen, die Konstruktion und Form zu einander eingehen sollen, hatten die indischen Architekten nicht. Das eine Mal erkennt man wohl den rechten Sinn für die Konstruktion, ein anderes Mal für die ästhetische Wirkung, die Elemente aber zu einem harmonischen Ganzen zu verarbeiten, vermochten die alten Inder jedoch nicht. So bleibt die indische Architektur an den Pforten höheren architektonischen Schaffens stehen.

V. KAPITEL

DIE WESTASIATISCHEN KÜSTEN- LÄNDER

Von den weiten Landgebieten an der Ostseite des mittelländischen Meeres schiebt sich Kleinasien am weitesten vor, wie um dem griechischen Festlande den Bau einer Brücke zu erleichtern. Tatsächlich wurde denn auch schon in den frühesten Zeiten eine ideale Brücke hergestellt, es wurde ein geistiges Band zwischen dem griechischen Mutterlande und seinen Kolonien an der kleinasiatischen Küste geknüpft. Dazu kommt ein anderes, was man schon längst erkannt hatte, nämlich die hohe Bedeutung der am mittelländischen Meer gelegenen asiatischen Länder für die Vermittlung der innerasiatischen Kulturen, und fortdauernd erfahren wir in dieser Hinsicht Neues. Je nach der näheren oder entfernteren Beziehung der einzelnen Landstriche zu den Stammländern äussert sich die Einwirkung der letzteren verschiedenartig.

I. KLEINASIEN

Es kommen hier vornehmlich Phrygien, Lycien und Lydien in Betracht. Überreste einer alten Kunstpflege finden sich in Nordsyrien, u. a. besonders auch in Kappadocien. Die Palastruine von Oeyük (Abb. 77) und die Burg von Borghaz-Koei, aus der Zeit der Herrschaft eines semitischen Volksstammes, der Hethiter oder Hatier herrührend. Die Wände der Paläste sind zumeist aus cyklopischem Mauerwerk hergestellt. Der Einfluss Assyriens ist hier augenfällig und zeigt sich besonders in der Ähnlichkeit der Paläste in jenem Euphratlande mit den Resten in Borghaz-Koei.



Abb. 77. Ruinen von Oeyuk. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

Noch bedeutsamer sind die in Oeyuk und Giaur Kalessi aufgefundenen Reliefs mit Gestalten von riesigen Dimensionen. Diese Menschen, die wohl der Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. angehören, stehen entweder auf den Schultern von anderen menschlichen Figuren, oder auf nicht unnatürlich gezeichneten Tieren; in den Formen ist eine unverkennbare Anlehnung an babylonische Skulpturen vorhanden. Besonders erinnern die Portalbauten unschwer an mesopotamische Muster. Die Ansicht, dass man es mit Werken des bereits genannten Volkes der Hethiter zu thun habe, welche schon um 800 v. Chr. abgewirtschaftet hatten, ist nicht unwidersprochen geblieben. Man wird aber nicht leugnen können, dass die sich nach Westen zu drängende babylonisch-assyrische Kunst hier Rast gehalten hat.

Bei den teils feindlichen, teils freundlichen Beziehungen mit Ägypten ist es nicht zu verwundern, wenn sich auch ägyptische Kunstformen bei den Hatiern Eingang verschafft haben; so erscheint z. B. die geflügelte Sonnenscheibe im ornamentalen Formenschatz des genannten Volkes. Um die Erforschung der genannten Denkmäler in Kleinasien und Nordsyrien haben sich W. Wright, A. H. Sayce, P. Jensen, sowie Humann und Puchstein verdient gemacht.

Sonst sind es nur noch Grabdenkmäler in Lydien, Phrygien und Lycien, welche hauptsächlich deshalb bemerkenswert sind, weil deren Steinformen auf vordem gehandhabten Holzbau hinweisen. Texier, Ramsay, v. Reber, Körte und Gust. Hirschfeld haben diesen Teil alter Baugeschichte aufgeklärt.

Abgesehen vom sogenannten Grab des Tantalus im Norden des Golfs von Smyrna gehören hierher das schon von Herodot genannte Grab des Alyattes, und in Phrygien bei Doganlu das sogenannte Grab des Mydas, das wir wegen seiner wichtigen Stellung in der Baugeschichte in grossem Massstabe hier wiedergeben (Abb. 78). Dabei muss vorausgeschickt werden, dass man zwischen Kultus- und Grabfassaden zu unterscheiden habe. Bei ersteren, zu denen auch das in den Felsen gehauene Grab des Mydas gehört, findet sich keine Grabkammer vor. Es ist hier nur eine Scheinthür vorhanden. Das schliesst jedoch nicht aus, dass derartige Bauten dem Andenken an die Verstorbenen geweiht waren. So geht auch aus der auf dem ebengenannten Monument befindlichen Inschrift die Beziehung zu Midas hervor. Das Ornament ist an dieser Fassade rein geometrisch. Bemerkenswert ist das Erscheinen des Satteldachs und mit ihm des Giebels, dessen Vorhandensein bei den Tempeln und Häusern jener Zeit und jenes Landes Rückschlüsse ziehen lässt, der aber unzweifelhaft auf ehemals geübten Holzbau hinweist.

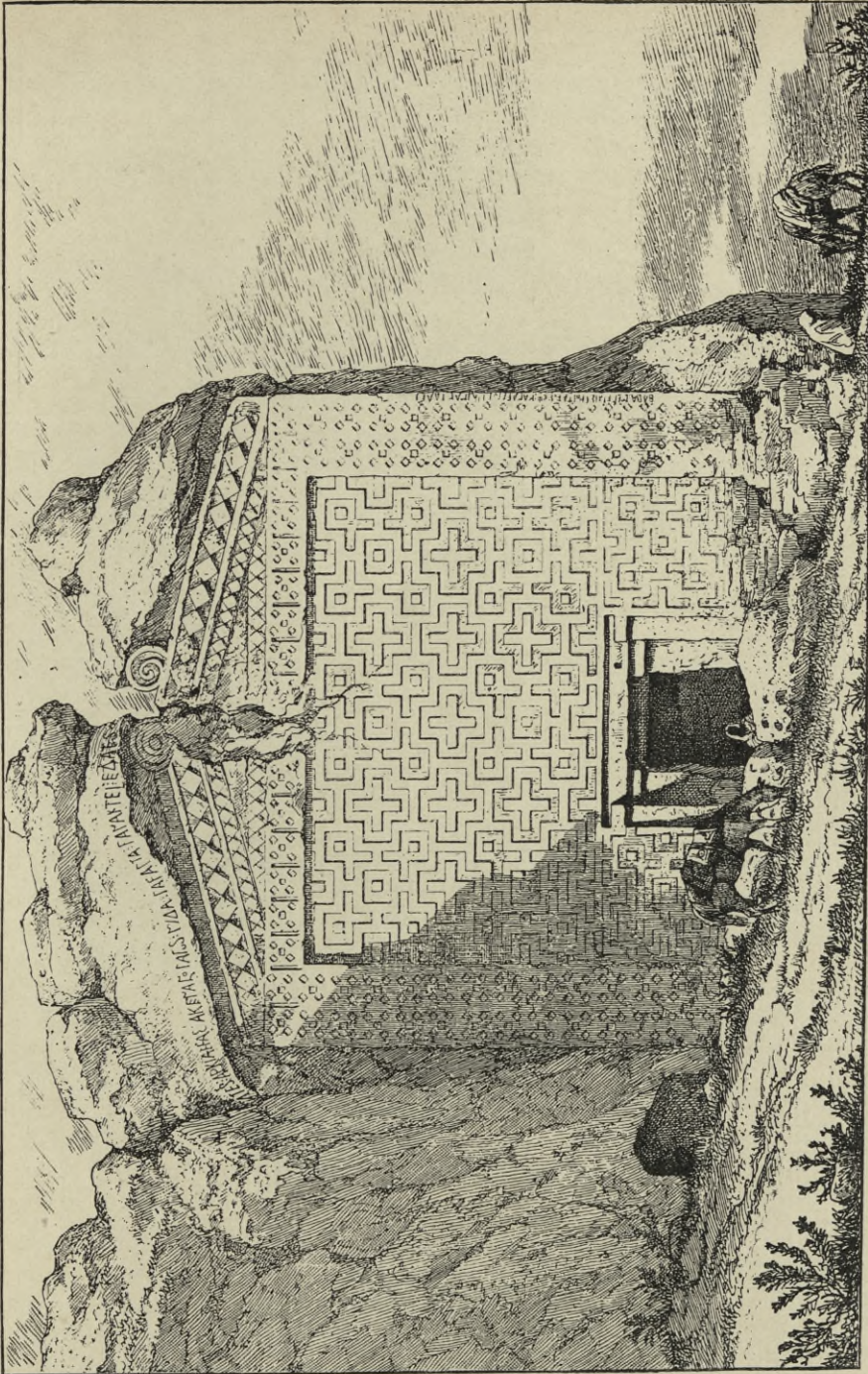


Abb. 78. Sogenanntes Grab des Mydas. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

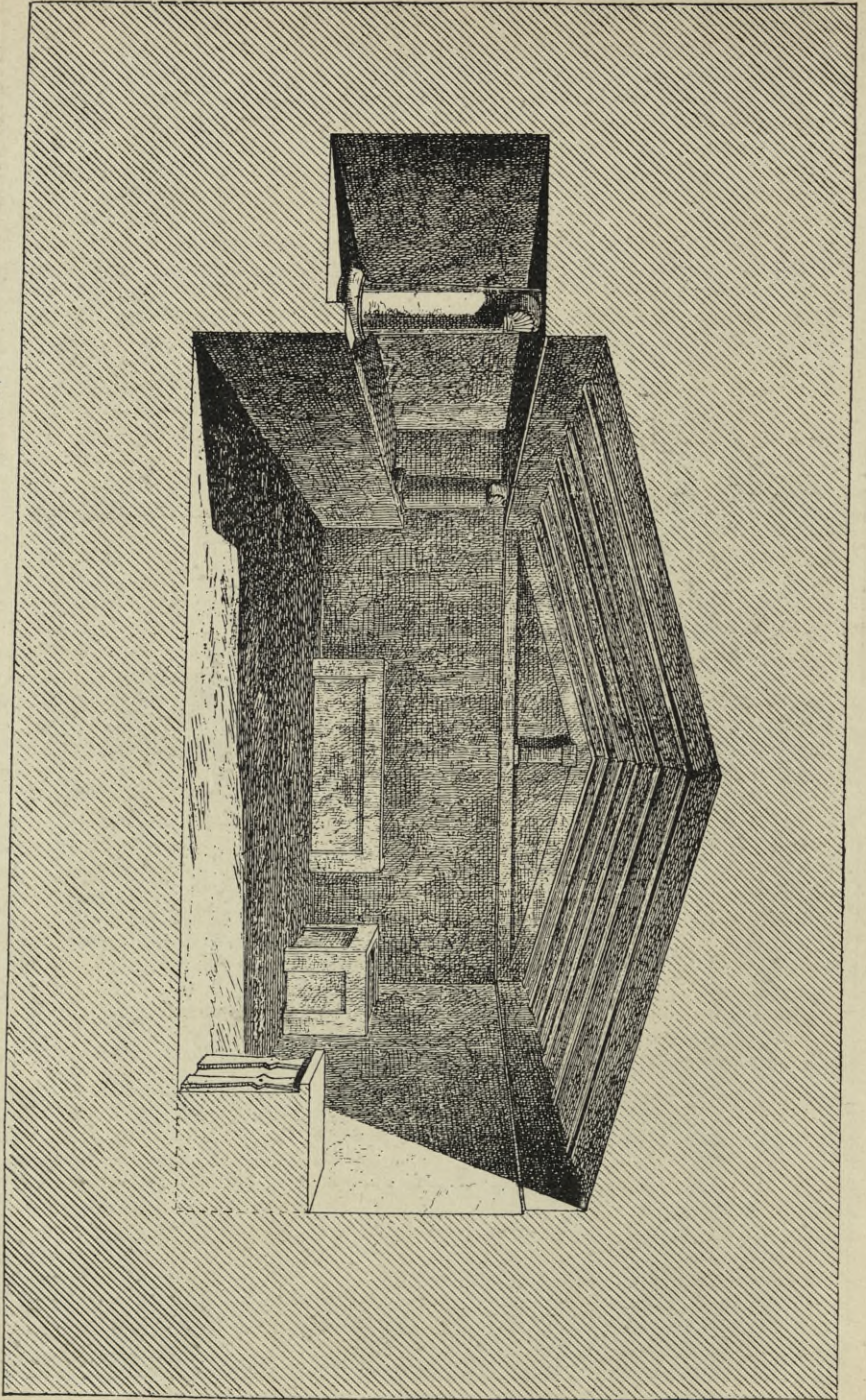


Abb. 79. Grab bei Ayazim. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

Derartige Reminiszenzen treten auch in Gräbern bei Ayazinn zu Tage. In dem hier vorgeführten Grabinnern (Abb. 79) sieht man ein ziemlich flaches Satteldach in den Felsen gehauen. Die Sparren sind derartig genau eingemeißelt, als wären sie aus Holz hergestellt; so erscheint hier unmittelbar eine Steindecke in Holzarchitektur.

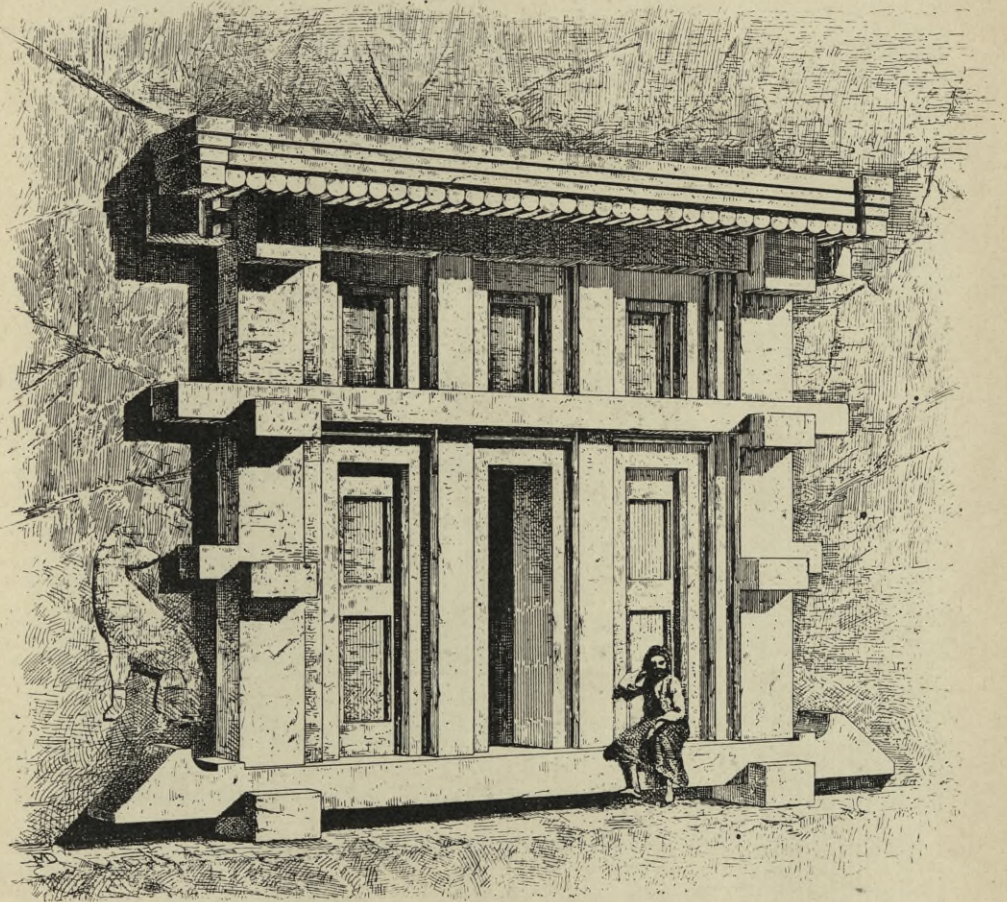


Abb. 80. Lycisches Grabmonument. (Dieulafoy, La Perse.)

Nicht minder deutlich prägt sich die Holzkonstruktion in alten lycischen Felsfassaden aus, deren neuerliche Erforschung Benndorfs Verdienst ist. Es sind Typen von wirklichen Holzhäusern, wie sie im Lande gang und gäbe gewesen sein müssen. Derartige Felsgräber haben sich in Myra und Antiphellos erhalten. Abb. 80 bringt eine

solche Felsenfassade von Antiphellos in allen Teilen klar zur Darstellung. Besondere Beachtung verdient die Nachbildung des Rundholzes unter dem Architrav. Ein Giebel ist hier nicht vorhanden; andere Gräber zeigen ihn jedoch, und zwar nicht nur in der bekannten



Abb. 81. Lycisches Grabmonument. (Viollet le Duc, Cours d'architecture.)

Form des Satteldaches, sondern auch im Spitzbogen. Abb. 81 giebt einen solchen, an einem Steinsarkophag von Antiphellos vorkommenden Giebel wieder, der als autochthon betrachtet werden kann, während sich im einzelnen wie in Grabfassaden von Telmissos griechische Formgestaltung darbietet.

Auch bei Grabmonumenten von Myra (Abb. 82) zeigen sich neben den älteren Denkmälern solche, welche unter dem Einfluss griechischen Geistes stehen. Unsere Abbildung giebt zugleich eine Anschauung von dem theatralischen Aufbau der Felsfassaden. Dicht neben- und übereinander reiht sich Grab an Grab, so dass wir es mit einer förmlichen Totenstadt zu thun haben.



Abb. 82. Felsengräber von Myra. (Canina, *Architettura antica*.)

Um die Wende des 5. zum 4. Jahrhundert entstand das sogenannte Harpyienmonument zu Xanthos (Abb. 83), dessen Teile sich im Londoner British Museum befinden. Das Bauwerk bekundet griechischen Einfluss. Ein pfeilerartiger Freibau setzt sich auf einen Stufenunterbau auf. Dies Grabdenkmal ist durch plastische Darstellungen ausgezeichnet, die auf den Kreislauf des menschlichen Daseins Bezug haben. Die Harpyien sind als Todesgöttinnen gebildet, welche die in Gestalt kleiner Kinder gebildeten Seelen davontragen. Der Ober-



Abb. 83. Harpyienmonument zu Xanthos. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

körper einer Frau und der Unterkörper eines Vogels verbinden sich in ihnen zu einer eigenen Gestalt.

2. PHÖNICIEN

Die Phöniciern, das bedeutendste überseeisch handeltreibende Volk des Altertums, haben im ganzen sehr wenige Architekturschöpfungen



Abb. 84. Grabmonument zu Amrith. (Beaux-Arts, L'antiquité.)

hervorgebracht, und das Vorhandene legt Zeugnis von nur mittel-mässigem Können ab. Diese Anschauung haben auch die verdienst-vollen Forschungen E. Renans nicht erschüttern können. In Sidon und Tyrus, den namhaftesten Hauptstädten, stand ein blühender Kunstgewerbebetrieb im Vordergrund, der grösste Teil der damals bekannten Welt war von Phönicierns gewerblichen Erzeugnissen erfüllt. Was an Bauwerks-Ruinen auf uns gekommen ist, bestätigt aber im allgemeinen die Annahme, dass hier ein Gemisch von assyrischen und ägyptischen Einflüssen vorhanden und massgebend war; ich

erinnere an die Tempeltrümmer in einem Felsen bei Amrith, an daselbst befindliche Gräber von kreisförmigem Grundriss mit Kuppelabdeckung (Abb. 84) oder von rechteckigem Querschnitt mit Pyramidenhaube (Abb. 85); die erstere Form weist auf Ninive, die letztere auf Aegypten hin.

Das hier dargestellte Grabmal über kreisförmigem Grundriss (Abb. 84) zeigt unten die Vorderteile von Löwen, deren Durchbildung recht plump ist; über dieser eigenartigen Basis entwickeln sich zwei Cylinder mit Zahnschnitt und Zinnenkranz als oberem Abschluss.



Abb. 85. Grabmonument zu Amrith. (Beaux-Arts, L'antiquité.)

Ägyptisch auch ist das Abschlussgesims jener monolithen oder aus nur wenigen Blöcken zurechtgestellten Tempelgehäusen mit rechteckigem Grundriss in den Bergen von Amrith.

Da die Phöniciere uns einen eigentlichen Tempelbau nicht hinterlassen haben, so sind diese tabernakelartigen Gehäuse als Kultusstätten sehr wichtig. In den Nischen dürften die Götterbilder Platz gefunden haben. Zum Heiligtum gehörte auch ein dasselbe umgebender Tempelhof. Die begeisterten Schilderungen der Alten von phöniciere Tempelbauten grösseren Stils können wir heute nicht mehr nachprüfen, von den in Frage kommenden Tempeln zu Tyrus, Sidon und Byblos hat sich nichts erhalten. Die Totenstadt von Sidon besass fast durchweg Felsengräber.

Das Bild von der Baukunst des phöniciſchen Festlandes iſt ſo unvollkommen, daſſ man gern den Blick auch zu den Kolonien hinwendet, wo ſich Reſte erhalten haben. Cypern iſt dabei beſonders wichtig, da ſich hier ägyptiſche und meſopotamiſche Einflüſſe frühzeitig begegneten. Von dem berühmten Tempel der Aſtarte zu

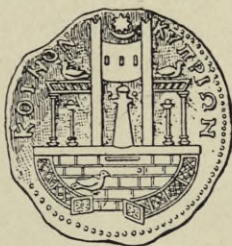


Abb. 86. Münze von Paphos. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art)

Paphos können wir uns mit Hilfe einer aus römischer Zeit stammenden Münze eine Idee machen (Abb. 86). Danach erkennen wir einen an ägyptische Vorbilder erinnernden Pylonenbau, der von Säulenhallen flankiert wird. Palma di Cesnola hat die Grundmauern dieses Tempels gefunden. Das Gebäude war danach 50 m breit und 67 m

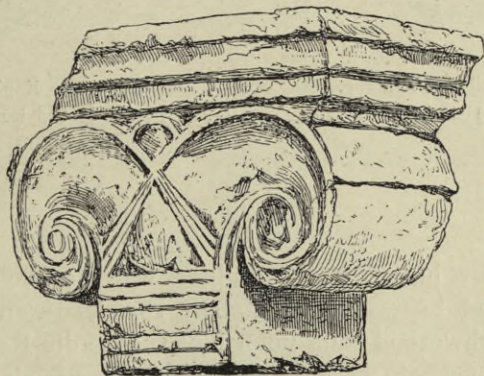


Abb. 87. Kapitell aus Trapeza. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art)

lang, der oben geschilderte Pylonenbau hatte eine Thüröffnung von 5 m Breite. Der heilige Bezirk dehnte sich über eine Fläche von 164×210 m aus.

Auch von anderen Tempeln hat di Cesnola Substruktionen feststellen können, zu einer Wiederherstellung der Fassade reichen die Reſte aber durchaus nicht hin. Dagegen ſind für die Entwickelungs-

geschichte der Kapitellformen einige u. a. im Louvre in Paris befindliche cypriotische Kapitelle von Wichtigkeit, die möglicherweise Reste von Grabstellen sind. Ein Kapitell aus Trapeza (Abb. 87) geht wohl auf ägyptische Ursprungsform zurück, da es an die Liliensäule erinnert, doch dürfte die Volutenform auch auf die jonische Bauweise hindeuten und bei ihrem hohen Alter nicht ohne Einfluss auf diese gewesen sein. Volutenartige Ansätze zeigen ferner Kapitelle aus Athieno (Abb. 88 und 89), die in der Mitte auch die Lotusblüte aufweisen.

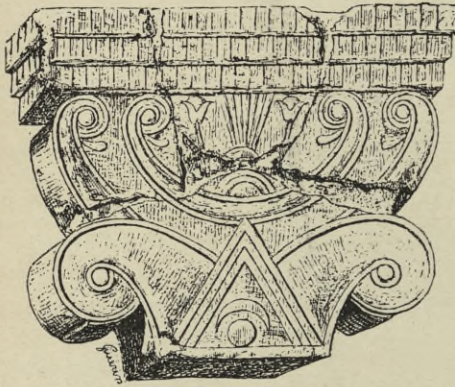


Abb. 88. Kapitell aus Athieno.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

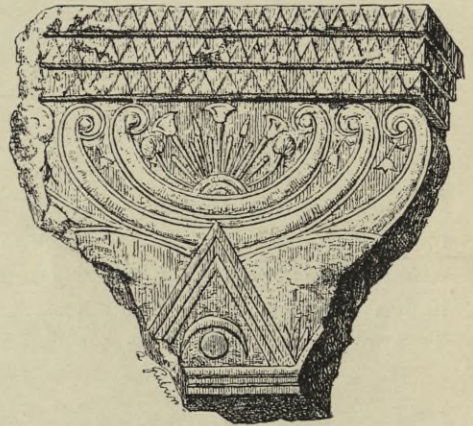


Abb. 89. Kapitell aus Athieno.
(Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

3. JUDÄA

Die Hebräer haben noch weniger wie die Phönicier eine selbständige Baukunst besessen, sie stehen von letzteren in direkter Abhängigkeit. Erschwerend kam noch hinzu, dass die Religion den Juden plastische Bilder verbot, weshalb sich bei ihnen vorwiegend ornamentale Dekoration entwickelte, die sie denn auch ganz eigenartig ausgestalteten.

Als das älteste Gotteshaus der Juden ist die Stiftshütte anzusehen. Von allen Versuchen einer verständigen Rekonstruktion gebe ich derjenigen Max Fleischers den Vorzug. Danach haben wir die Stiftshütte (Abb. 90) als ein transportables Zelt von 4,84 m Breite und 14,52 m Länge zu betrachten. Der Vorhof selbst war 24,2 m breit und 48,39 m lang. Sechzig in kupfernen Schuhen steckende und oben

versilberte Säulen, die bis zu einer Höhe von 2,42 m durch bunte Teppiche verbunden waren, schlossen den Vorhof ab.

Innerhalb dieser Umgrenzung wurde die Stiftshütte selbst errichtet, und zwar vermöge eines detaillierten Systems von Pfosten-, Riegel-,

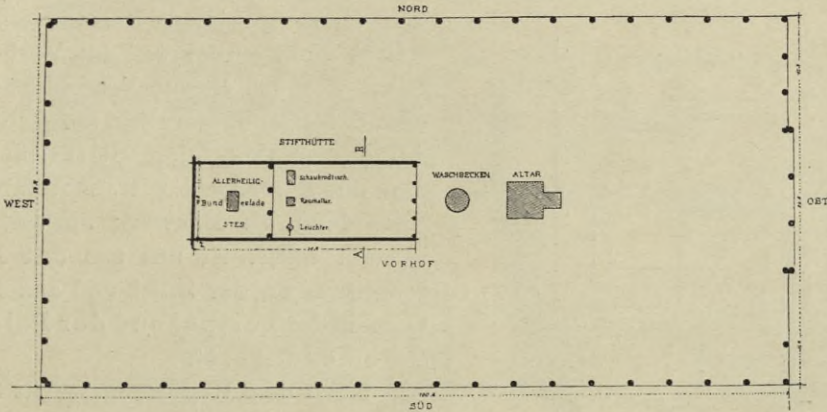


Abb. 90. Grundriss der Stiftshütte, Rekonstruktion.
(Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1894.)

Zapfen- und Fussverbindungen. Auf diese Weise wurden drei Seiten des Zeltes in festen Verband gebracht, während die vierte, nach Osten gerichtete Seite frei blieb. Die Teilung des Zeltes im Innern übernahmen vier Säulen, die durch buntgewirkte, mit Cherubim verzierte

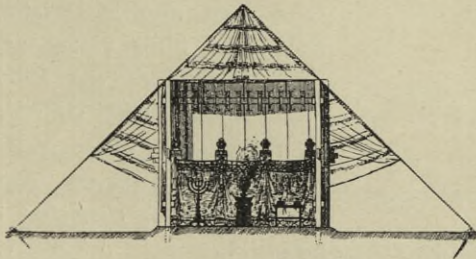


Abb. 91. Stiftshütte, Querschnitt.
(Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1894.)

Teppiche miteinander verbunden waren. Nach Westen zu befand sich der vornehmste Raum, das Allerheiligste, das die hölzerne Bundeslade mit den steinernen Gesetzestafeln aufnahm, nach Osten hin öffnete sich das Heilige, der Vorraum (Abb. 91), enthaltend den Rauchaltar, die Schaubrottische und den goldenen siebenarmigen Leuchter.

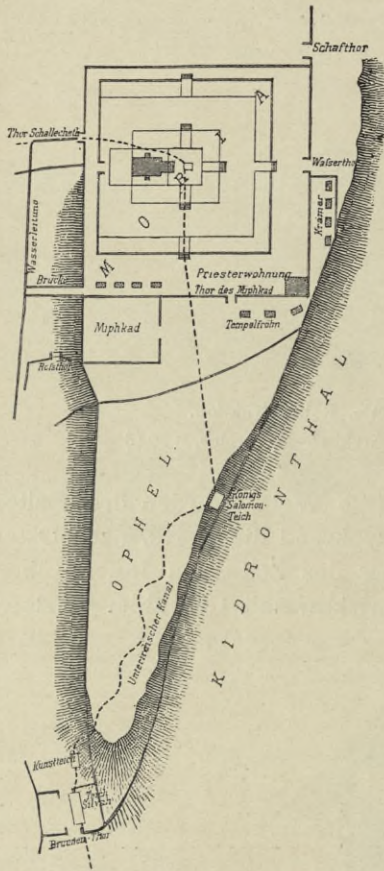
Auch die Ostseite, an der sich fünf Säulen darboten, war mit einem bunten Teppich bespannt, sie vermittelte den Eingang ins Zelt. Cherubim und andere Ornamente zierten den Teppich, der sich über das Zelt ausbreitete. Ziegenhaarteppiche und Tierfelle übernahmen den Schutz gegen Nässe und vollendeten so den phantastischen Aufbau,

der eines gewissen künstlerischen Reizes nicht entbehrte. Im Vorhofe selbst war das eiserne Waschbecken und der Brandopferaltar aufgestellt. Abgesehen von der Stiftshütte, die doch mehr als transportables Zelt, denn als Bauwerk angesehen werden muss, ist uns aus den Beschreibungen der Bibel und anderen Quellen der Tempel und der Palast Salomos bekannt.

Nach dem Regierungsantritt Salomos war es dessen erste Aufgabe, den Tempelbau auf dem Berge Moriah nach den Intentionen seines Vaters in die Wege zu leiten. Er setzte sich mit dem Könige von Tyrus, Hiram, in Verbindung und schloss mit ihm Lieferungsverträge hinsichtlich der Sendung von Künstlern und Materialien ab. Hierüber und über vieles andere geben uns besonders die Bücher der Könige Aufschluss; sodann giebt uns der jüdische Historiker Flavius Josephus dankenswerten Anhalt. Versuchen wir uns, zunächst ohne eingehende Rücksicht auf die vielgestaltigen Rekonstruktionsversuche, zu orientieren. Wir legen dabei die Fleischersche Einteilung des Tempels zu Grunde.

Abb. 92. Situationsplan des Salomonischen Tempels.
(Zeitschr. d. österr. Ing.- u. Arch.-Ver., 1894.)

Die Situationskizze zeigt uns denjenigen Teil des Berges Moriah, auf dem sich der Tempel erhob (Abb. 92). Das Terrain musste erst durch ein grösseres System von Futtermauern und Auffüllung des Erdbodens als Baufeld hergerichtet werden. Hinsichtlich der Einteilung blieb die Stiftshütte Modell, und da diese uns mit ihrer Dreiteilung



auf ägyptische Tempelbauten hinweist, so werden wir auch beim Salomonischen Tempel, auch was den Aufbau anbetrifft, ägyptische Bauweisen wiederfinden.

Das ganze Terrain, ein Quadrat von 292 m Seitenlänge (Abb. 93), war durch Umfassungsmauern abgegrenzt. In der Mitte der Süd-

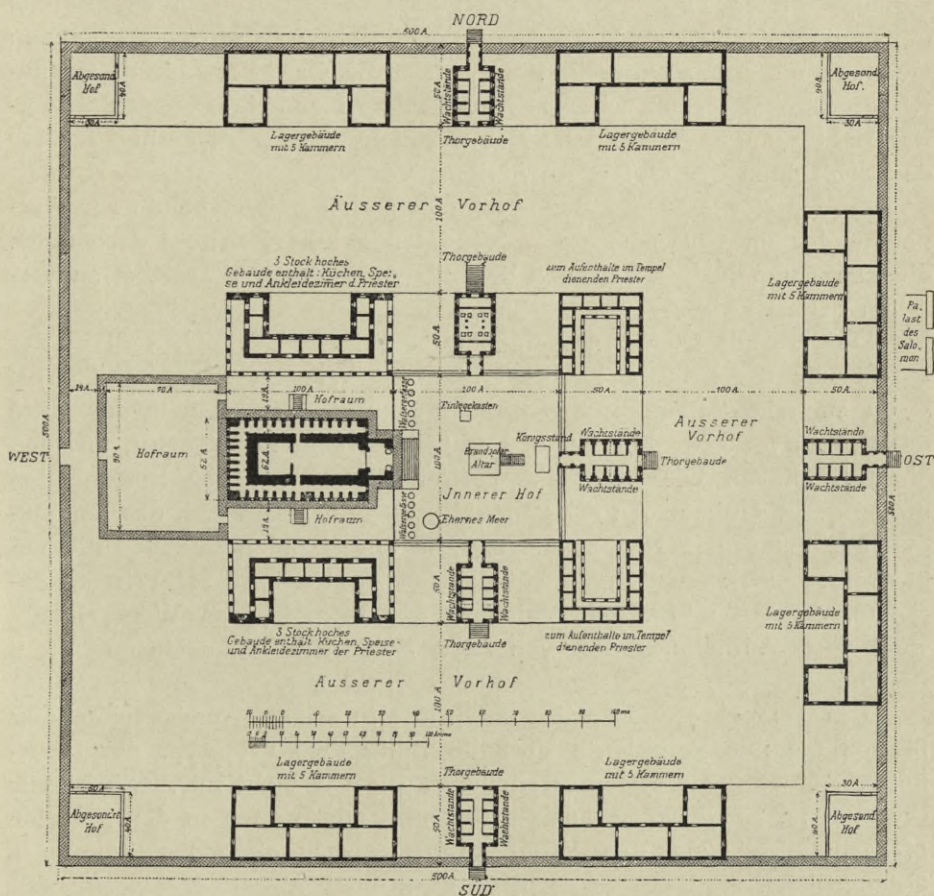


Abb. 93. Grundriss des Salomonischen Tempels.
(Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1894.)

Nord- und Ostseite waren Thorgebäude angeordnet, die Gelegenheit zum Aufenthalt für die Wachmannschaft boten. In einiger Entfernung zu beiden Seiten jedes Thorgebäudes zeigen sich Lagerhäuser, die künstlerisch vielleicht durch vorgelegte Säulenhallen verziert waren. In den Ecken des Hofes befanden sich kleinere Abschläge, in denen das Abkochen der Schlachtopfer vorgenommen wurde. Diese kleinen

Höfe lagen um sieben Stufen höher als das umgebende Terrain des grossen Vorhofs.

Innerhalb des grossen Vorhofs teilt sich mit 48,93 m Seitenlänge (= 100 Ellen) der obere Vorhof ab, der gegen den obengenannten unteren Vorhof um acht Stufen höher liegt. Man gelangt zu ihm vermöge dreier Thorgebäude, die genau in den Achsen der bereits genannten Wachtgebäude liegen. Die Einrichtung der entsprechenden Gebäude war genau dieselbe, nur, dass die Orientierung des Grundrisses entgegengesetzt war, wie auch in dem hier beigegebenen Grundriss richtig angenommen ist. Das nördliche Thorwerk enthält die für das Schlachten der Opfertiere nötigen Vorrichtungen.

In der Nordost- und Südostecke befanden sich Gebäude zur Aufnahme der im Gottesdienste verwendeten Priester, sowohl derjenigen, die den Tempeldienst, als auch derjenigen, die den Altardienst zu versehen hatten.

Der Vorhof trug den Namen „der Priester-Vorhof“, weil in der Regel nur die Priester Zutritt erhielten. Wie im späteren Tempel stand auch im Salomonischen der Brandopferaltar genau in der Mitte des Priestervorhofs. Mit Perrot und Chipiez sind wir geneigt, uns den Vorhof, ähnlich wie in den homerischen Palästen, von Säulenhallen umgeben zu denken. An die ganze Westseite schliesst sich das Tempelgebäude mit seinen Nebenräumen. Die umgebenden Gebäude dienten in drei Stockwerken den verschiedensten Zwecken, so als Wirtschaftsräume, Speise- und Ankleidezimmer der Priester, das Westgebäude wohl zur Aufnahme des von der Stadtseite eingeführten Viehbestandes.

Das Tempelgebäude selbst entspricht in seiner Grundrisseinteilung bis auf die nun vorgelegte Vorhalle völlig dem Prototyp, der Stiftshütte. Es ist das dieselbe Dreiteilung, die wir nicht nur, wie bereits erwähnt, im ägyptischen Tempel finden, sondern auch in den Palästen Mesopotamiens und den Wohnhäusern des heroischen Zeitalters in Griechenland.

Danach unterscheiden wir Vorhalle, Heiliges und Allerheiligstes.

Die Vorhalle öffnet sich nach dem Priestervorhof vermöge einer mächtigen Thür. Das Heilige ist der grösste der Innenräume des eigentlichen Tempels. Das Allerheiligste stellt sich dar als ein Würfel von 9,678 m Seite.

Die eingehende Schilderung des prachtvollen Innern mit dem Balkenwerk und dessen geometrischer Vertäfelung, den reliefgeschmückten Cedernholzwänden und dem glänzenden Überzug mit Goldblech gemahnt uns ebenso an assyrisch-babylonische Bauweise, wie die Cherubim-

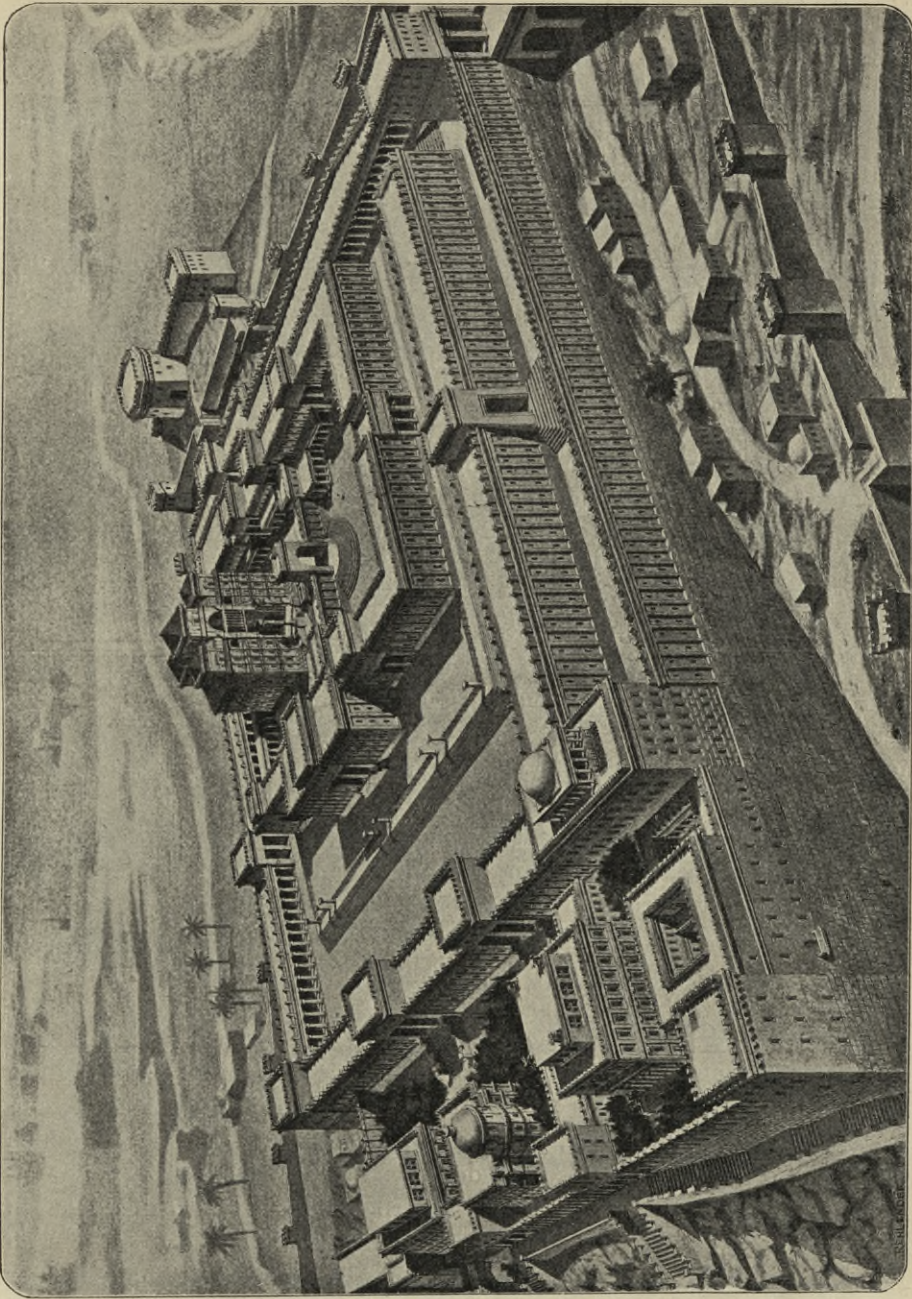


Abb. 94. Der Salomonische Tempel, Rekonstruktion. (Schultz, Kunstgeschichte.)

gestalten, die in den geflügelten Löwen und Stieren mit Menschengesichtern Assyriens ihr Prototyp gefunden haben.

Das Allerheiligste enthielt die heilige Bundeslade mit den steinernen Gesetzestafeln des Moses. Ihr Standort war der heilige Fels, was mit der jüdischen Überlieferung übereinstimmt. Zwei kleine Cherubim befanden sich auf der Lade, zwei grosse, die Hälfte des Raumes füllende Cherubim waren zu beiden Seiten postiert.

In der Nähe des Eingangs zum Allerheiligsten, aber noch im Heiligen, waren der Rauchopferaltar, die neun goldenen Schaubrotische und zehn siebenarmige Leuchter von demselben edlen Metall aufgestellt.

Vor dem Haupteingange zur Vorhalle standen die beiden ehernen Säulen Jachin und Boas.

Um das Tempelhaus herum legt sich ein dreistöckiger Bau, der aus lauter kleinen Zellen zusammengesetzt war, um so für die Priester genügende Erholungsräume darzubieten, aber auch für die Zwecke der Aufbewahrung von Geräten und sonstigen Utensilien werden die Zellen in Anspruch genommen worden sein. Auch hier drängt sich der Vergleich mit den ähnlichen Anlagen ägyptischer Tempel auf, nur dass in diesen die Mehrstöckigkeit fortfällt.

Mit geringerer Sicherheit wie über die Grundrissdisposition kann man sich über den architektonischen Aufbau äussern. Gewiss ist, dass der ägyptische Einfluss auch bei der tektonischen Formgebung, namentlich bei dem eigentlichen Mauerbau, nicht von der Hand zu weisen ist, mehr aber noch wird man auf die nahen Beziehungen zu den mesopotamischen Ländern mit ihren phantasiereichen Architekturen zurückgreifen müssen, um ein einigermaßen zutreffendes Bild des Äusseren zu erlangen. In der stilistischen Einzelausbildung vollends erscheint, wie schon angedeutet, der Tempelbau ganz abhängig vom Osten. Abb. 94 zeigt einen recht ansprechenden Wiederherstellungsversuch.

Stellen wir uns hiernach' mit einiger Phantasie begabt die gewaltige Bauanlage geistig vor Augen, so ist nicht zu leugnen, dass sich der andächtige Beschauer einer solchen wuchtigen Architekturmasse in eine höhere, sozusagen göttliche Sphäre versetzt fühlen musste. Dazu kam das Fesselnde des Mysteriösen, das in der geflissentlichen Fernhaltung des Volkes vom Allerheiligsten lag und das dadurch das gläubige Gemüt für sich gewann. Die Anlage selbst, die im Jahre 1015 begann, wurde im Jahre 1008 nach siebeneinhalbjähriger Bauzeit vollendet. Im Jahre 586 wurde dieser Tempel durch Nebukadnezar zerstört.

Nachdem die Not das religiöse Bewusstsein der Juden in Babylon geläutert, war es König Cyrus, der ihnen noch im Jahre 536 v. Chr. nicht nur die Rückkehr nach Palästina gestattete, sondern ihnen auch die vorhandenen Tempelgeräte herausgab und auch sonst Unterstützungen zuwies. Serubabel, ein Abkömmling König Davids, und der Hohepriester Josua betrieben sodann bald darauf den Wiederaufbau des Tempels, der, oft durch die Eifersüchteleien und Anfeindungen der benachbarten Völker behindert, endlich im Jahre 515 vollendet war.

Im wesentlichen war dieser zweite Tempel das Abbild des ersten Salomonischen Gotteshauses, selbst alle Masse waren in gleicher Übereinstimmung, so dass sich eine Beschreibung desselben erübrigt.

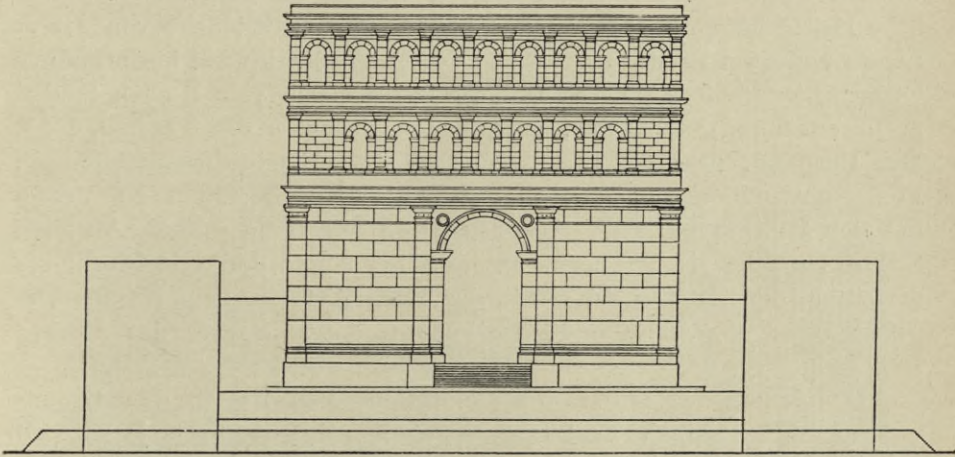


Abb. 95. Der Herodianische Tempel. (Wolff, Tempel von Jerusalem.)

Die Plünderungen des Pompejus im Jahre 63 (oder 62) v. Chr., des Crassus im Jahre 56, des Herodes im Jahre 37 v. Chr. (oder 35) bereiteten dieser Tempelanlage ein vorzeitiges Ende.

Derselbe Herodes, der die Zerstörung des Tempels betrieben hatte, wurde auch der Wiedererbauer des Gotteshauses. Nach ausgedehnten Vorarbeiten wurde der Bau, wohl im Jahre 18 v. Chr., begonnen, doch wurde von der bisherigen Disposition im allgemeinen nicht abgewichen, nur gestaltete man die neue Anlage umfangreicher und glänzender, als dies beim Salomonischen Tempel der Fall gewesen war. Was dem Tempel aber nach aussen hin ein ganz verändertes Aussehen gab, war der Umstand, dass nunmehr an den Fassaden und dem Innern griechisch-römische Formen zur Anwendung gelangten (Abb. 95).

Im Jahre 10 v. Chr. war das Werk so weit gefördert, dass die Weihe vorgenommen werden konnte, doch brauchte man zur vollkommenen Wiederherstellung noch 74 Jahre.

Die wesentlichsten Veränderungen gegenüber dem alten Tempel bestehen kurz in folgendem: Der grosse Vorhof wurde hinsichtlich des Flächeninhalts um etwa das doppelte vergrössert. Er fällt ungefähr mit der Hochfläche des heutigen Haram-esch-Scherif überein. Die geringe Ausdehnung des Hügels machte riesige Substruktionen notwendig, die sich zum Teil bis zum heutigen Tage erhalten haben, so namentlich im Südwesten des Haram.

Die Umfassungsmauern bestanden aus gewaltigen Felsblöcken, den grossen Vorhof selbst aber zierten prächtige Säulenhallen. Am prunkvollsten war die Südseite ausgestattet, da hier die glanzvolle „Königliche Halle“ angeordnet war, ein Bau, der eine Grundfläche von 270 m Länge und 35 m Breite aufwies und dessen Architektur in korinthischer Ordnung erstrahlte. Dieser Halle, welche durch vier Reihen Säulen in drei Gänge geteilt war, entsprachen darunter die Thoraufgänge. Der Umstand, dass diese unterirdischen Gänge mit den zugehörigen Pfeilersubstruktionen sich noch erhalten haben, gestatten im Verein mit den Schriftquellen die Rekonstruktion der Halle selbst. An allen Seiten befanden sich Thore, an manchen sogar deren mehrere; sie vermitteln den Zugang zur Stadt, der Burg Antonia, dem Hasmonäerpalast, dem sogenannten Xystos-Platz u. s. w. Soweit das äussere Heiligtum.

Das innere Heiligtum mit seinen Vorhöfen hat in den Grundmassen nur geringe Veränderungen gegen früher erfahren, ja es wird uns berichtet, dass das Tempelhaus selbst sich wieder auf den alten Fundamenten aufbaute. Die Höhenmasse des Gebäudes haben zu vielen Vermutungen Anlass gegeben. Nach Josephus steigern sich dieselben ins Ungeheuerliche, während der Talmud hier mehr das Richtige zu treffen scheint. Auf jeden Fall hat die Gesamthöhe des Tempelhauses die des alten Gebäudes um vieles übertroffen. Ein anderes Thor führte von der Vorhalle in das Heilige, wo auch im Herodianischen Tempel die obengenannten Utensilien, als Leuchter, Schaubrottisch, Rauchopferaltar, aufgestellt wurden.

Das Allerheiligste enthielt nur den drei Zoll aus dem Boden hervorragenden Stein, der die Gegend angab, wo ehemals die Bundeslade gestanden hätte. Zwei Vorhänge schieden den Raum vom Heiligen.

Während der grosse äussere Vorhof auch den Fremden zugänglich war, durften in das innere Heiligtum nur die Israeliten selbst eintreten. Ein drei Ellen hoher Zaun bezeichnete die Scheidegrenze,

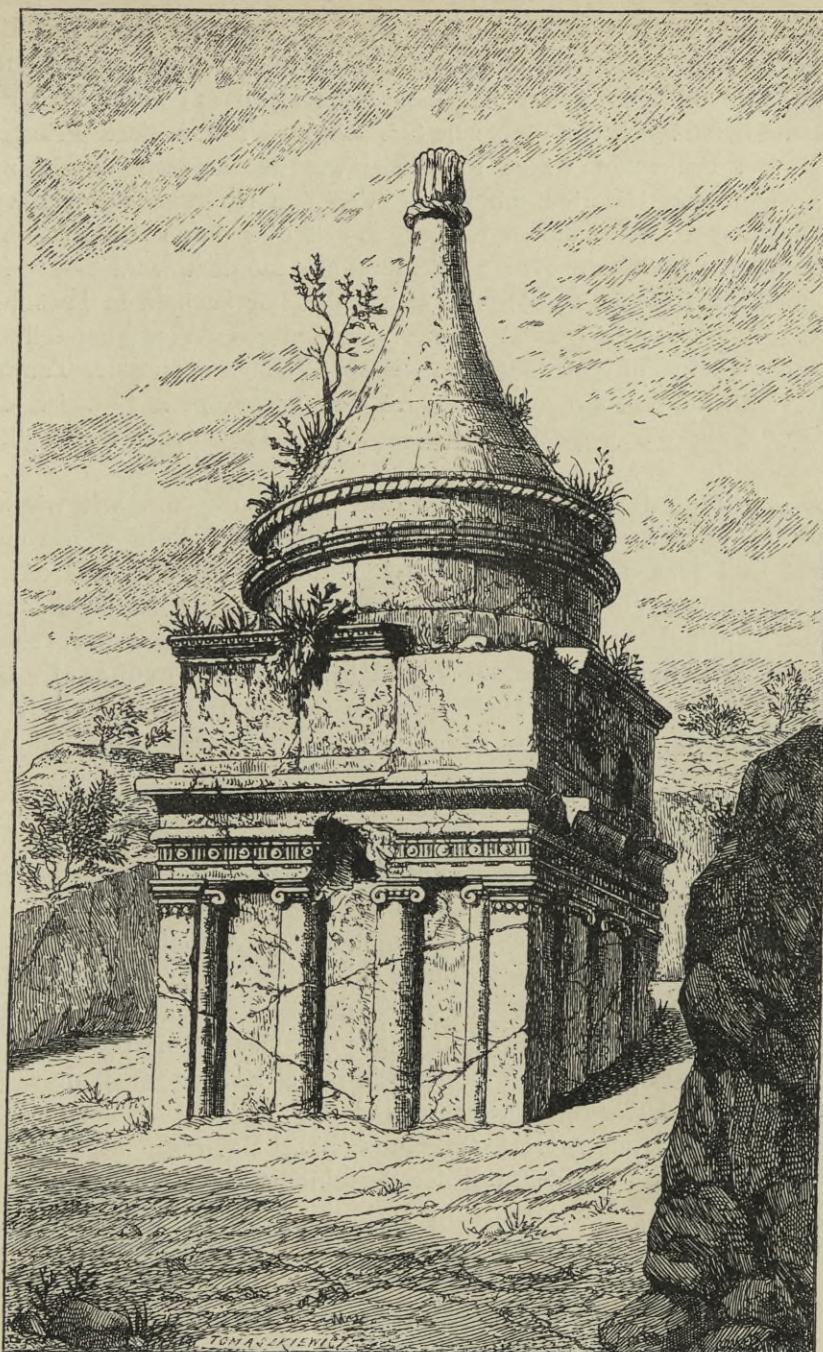


Abb. 96. Grab des Absalom. (de Saulcy, Mer morte.)

Soreg oder Tryphaktos, an den den Thoren gegenüberliegenden Eingängen befanden sich Warnungstafeln, deren eine wieder aufgefunden wurde. Der Brandopferaltar hatte an seiner Basis 33 Ellen. An der Nordseite befand sich der Platz zum Schlachten der Opfertiere. Priesterhof und Frauenhof waren gleichfalls wie der äussere Vorhof mit Säulenhallen und Galerien umgeben. Von den letzteren aus wohnten die Frauen den Opferhandlungen bei, soweit dies durch das an Sonn- und Festtagen geöffnete grosse Nikanor-Thor möglich war.

Doch auch dieser wundervolle Bau sollte nur zu bald in Trümmer sinken. Wenige Jahre nach seiner vollständigen Wiederherstellung wurde die Tempelburg Antonia und wenige Wochen später der Tempel selbst von Titus erobert. Der 10. Ab des Jahres 70 n. Chr. ist das Denkwürdigste des schwarzen Blattes in der Geschichte des Volkes Israel.

Der Palast des Salomo weist jene Dreiteilung auf, wie wir sie bereits in assyrischen und persischen Königsschlössern angetroffen haben. Das vom Baumbestande des Libanon hergestellte Innere war nach assyrischem Vorbilde mit Goldblech bekleidet, wie das auch schon für den Tempel vorausgesetzt wurde. Besonders reich verbreitete sich der Goldschmuck über die Vorhalle und den Thronsaal. Die Wohngebäude mit dem Harem legten sich um einen besonderen Hof. Von aller Herrlichkeit ist jedoch nichts Wesentliches auf uns gekommen.

Auch von Grabdenkmälern sind nur spärliche Reste vorhanden. Die sogenannten Gräber der Richter gehören noch einer älteren Zeit an, während die sogenannten Königsgräber bereits unter griechischem Einfluss erbaut sind. Die um Jerusalem herumliegenden Grabstätten sind meist nur einfache Felskammern zur Aufnahme des Leichnams, sie entbehren des künstlerischen Schmucks. Bemerkenswert sind nur die der jüngeren Zeit angehörigen sogenannten Gräber des Zacharias und des Absalom (Abb. 96). Der turmartige Aufbau erinnert in letzterem an mesopotamische, das Kranzgesims an ägyptische Kunst; der Triglyphenfries und die jonische Säulenordnung weisen unschwer auf griechische Kunst hin. So erscheint in einem einzigen Bauwerk die Kreuzung der verschiedensten Strömungen.

ERSTER ABSCHNITT
DAS ALTERTUM

ZWEITE ABTEILUNG
DIE KLASSISCHE BAUKUNST

I. KAPITEL

GRIECHENLAND

DIE PÉRIODEN

- I. x—1104. Die mythische Zeit oder das heroische Zeitalter.
- II. 1104—470. Der Archaismus. Die Zeit der hellenischen Staatenbildung.
- III. 470—338. Die Blütezeit, Hauptblüte unter Perikles (444—429). Die Kämpfe um die Hegemonie.
- IV. 338—146. Die Nachblüte, der Hellenismus bis zur Zerstörung Korinths durch die Römer.

Wenn wir von Ägypten und Vorderasien, kurzum von der orientalischen Welt her unseren Blick weiter nach Westen über die den griechischen Archipel bevölkernde Inselreihe der Sporaden und Cykladen schweifen lassen, so gelangen wir nach Hellas, dessen reichgegliederte Küste zu bekunden scheint, dass die griechische Welt sich weithin zu öffnen bereit ist. Dass schon recht früh in vorhistorischer Zeit rege Beziehungen zwischen Ost und West vorhanden gewesen sind, erweisen Funde auf eben jenen Inseln des griechischen Archipels, wo besonders Thera von grosser Bedeutung ist; dort hat der Forscher Fouqué in Santorin Reste von Häusern und Thongegenständen gefunden, die etwa in die Zeit um 2000 zu setzen sind, die aber zugleich auf ähnliche Erzeugnisse in Kappadocien und in Griechenland hinweisen.

Dies geschah, lange bevor die Phönizier in das Völkerkonzert eingetreten waren. Als dann diese ihre kunstgewerblichen Erzeugnisse an den vielzackigen bevölkerten Gestaden des griechischen Festlandes absetzten, da vermischte sich die vorhandene Kultur mit den neuen Erscheinungen zu einer Kunstübung, die in einen gewissen Gegensatz

tritt zur bisher gehandhabten, die man mit dem Namen der mykenischen Kultur belegt hat.

Nach dem heutigen Stande der Forschung wissen wir, dass auch die mykenische Kultur bereits einen Fortschritt gegenüber derjenigen bedeutet, welche sie verdrängt hat. Reste dieser Kultur haben sich in der zweiten Schicht von Hissarlik, auf Thera, Cypern, Tiryns und Kreta, wo Evans interessante Funde gemacht hat, erhalten.

Erst viele Jahrhunderte später streift der zum Bewusstsein gelangte und seine Fähigkeiten wahrnehmende griechische Geist die alten Fesseln ab, man sieht das Ideal der Kunst in der vollendeten Wiedergabe der Göttergestalten, für welche man als würdige Wohnstätten prachtvolle Tempel erbaute.

Die alten Griechen, unter deren geistigem Einfluss die gesamte civilisierte Welt noch heute steht, gehören zur Völkerfamilie der Arier, sie sind in mythischer Zeit in die verschiedenen Landschaften Griechenlands eingewandert, wo sie sich von einander abtrennten und gesonderte Staaten bildeten. Unter ihnen haben auf künstlerischem Gebiet die Bewohner von Attika, speziell die Athener, das Hervorragendste geleistet.

Ägyptische, kleinasiatische sowie assyrische Kulturbestandteile nahmen, wie gesagt, die Griechen frühzeitig in sich auf und verarbeiteten das so Übernommene vermittelt ihres angeborenen natürlichen Schönheitssinnes in unnachahmlicher, herrlicher Weise und erreichten dergestalt die höchstmögliche Ausbildung sowie Vervollkommnung jener uns bekannten, hinsichtlich des Bedürfnisses der Schönheit und Harmonie gleich ebenmässigen Formenwelt. Ein Wiederschein dessen hat sich in trümmergleichen, aber dennoch glänzenden Überresten der staunenden Nachwelt überliefert.

Von monumentalen Zeugen mythischer Zeit oder der darauf folgenden historischen Periode, d. h. in ihrem Beginn, hat sich nur wenig erhalten. In erstere haben die Ausgrabungen des unermüdlichen Heinrich Schliemann, dem die gründliche Mitarbeiterschaft von W. Dörpfeld zuteil wurde, einiges Licht gebracht. Diesen Männern ist es im Verein mit einer Anzahl geschulter Kräfte gelungen, uns jene Kultur, die man die mykenische nennt, vorzuführen. Die Hauptfundstätten sind Troja, Mykenae und Tiryns. Während in dieser Zeit der Herrschersitz der Könige die grösste Aufmerksamkeit auf sich lenkt, treten in der Blütezeit hellenischer Kunst die Wohngebäude ganz und gar in den Hintergrund und der Tempelbau wird mit allen Kräften gefördert; daneben wurden aber die für die öffentliche Erziehung erforderlichen Profanbauten keineswegs vernachlässigt, so

entstanden Theater, Odeion, Stadien, Gymnasien. In hellenistischer Zeit wird dann auf Anlagen dieser Art das Hauptgewicht gelegt.

A. DIE MYTHISCHE PERIODE

a) SYSTEM

Hinsichtlich des Materials, aus dem die Burgen des heroischen Zeitalters gebaut wurden, haben wir zu unterscheiden:

1. Luftziegelbau mit Holzriegelwerk.
2. Bruch- und Hausteinmauerwerk mit Holzverankerung.
3. Bruch- und Hausteinmauerwerk ohne Holzverankerung.

Der Luftziegel ist ein uraltes internationales Eigentum, wir finden ihn vor allem in Ländern mit geringem Steinmaterial, wie in Babylonien und Assyrien, aber auch bereits in Ägypten. Nach der Natur des Materials war dieser Ziegel von unbeständigem Charakter und man hat gewiss schon frühzeitig auf Mittel und Wege gesonnen, hier Besserung eintreten zu lassen; so verarbeiteten die Ägypter eine Art Strohgemengsel, welches die Konsistenz des Ziegels etwas erhöhte. Dieses Mittel hat sich im Orient bis auf den heutigen Tag erhalten: auch bei der Hochführung gewöhnlicher Bauten der Jetztzeit wird namentlich in Mesopotamien diese Art Ziegel auf sehr billige Weise hergestellt. Ein anderes Mittel wurde im heroischen Zeitalter angewendet. Wenn nämlich eine Anzahl von Schichten aus Lehmziegel gemauert war, wurde stets ein Langholz eingelassen. Es ist nicht zu leugnen, dass die Festigkeit des Mauerwerks dadurch gewann. Es war aber absurd, wenn man dieselbe Technik beibehielt selbst da, wo das Mauerwerk aus Bruch- oder Hausteinen hergestellt wurde, wie z. B. in Mykenae.

Die heroische Bauweise kennt auch bereits Säulen. Dieselben müssen aber aus Holz gewesen sein, da sich nur recht wenig Überreste gefunden haben. Auf Grund der Funde können wir uns folgende Vorstellung von der Säule des heroischen Baustils machen: Die Basis war cylinderförmig, der Schaft wird nach oben zu breiter, das Kapitell besteht aus Wulst und Untergliedern, diese Hauptbestandteile wurden mehr oder weniger reich verziert. Am sogenannten Schatzhaus des Atreus (Abb. 97) findet sich sogar ein Beispiel recht glänzender Dekoration, wobei als Ornamente Raute, Zickzack und Spirale verwendet wurden.

Dieselbe Dekorationsweise haben wir uns auch in ausgedehntestem Masse bei der Verzierung der Wände vorzustellen, wobei neben dem geometrischen Ornament (Abb. 98) auch figurale Darstellungen beliebt

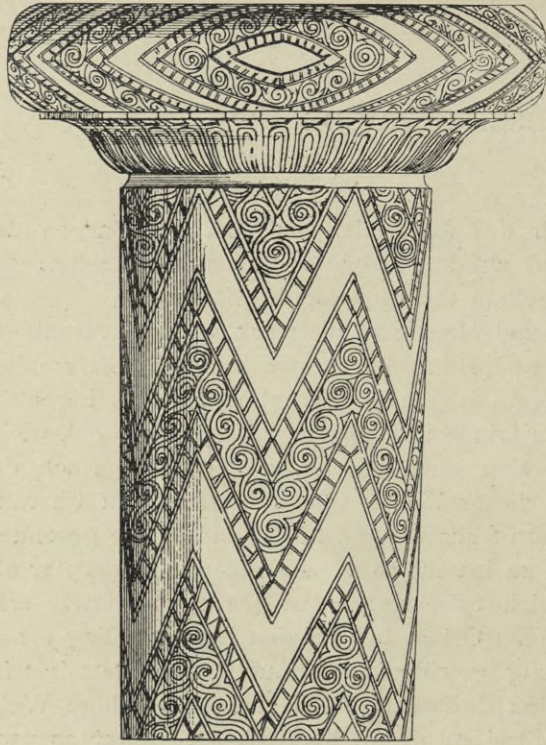


Abb. 97. Säule aus dem Schatzhause des Atreus.
(Canina, *Architettura antica.*)

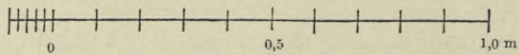


Abb. 98. Skulptierte Decke von Orchomenos.
(Schliemann, *Tiryns.*)

waren. - Vorzüglich gelang den Malern hierbei die Darstellung des tierischen Körpers, wie das schönste Stück dieser Gattung, der so-



Abb. 99. Wandmalerei im Palaste von Tiryns. (Schliemann, Tiryns.)

genannte Stierbändiger von Tiryns, sichtlich beweist. Im übrigen waren die Wände der Paläste geputzt und in Streifen gegliedert (Abb. 99).

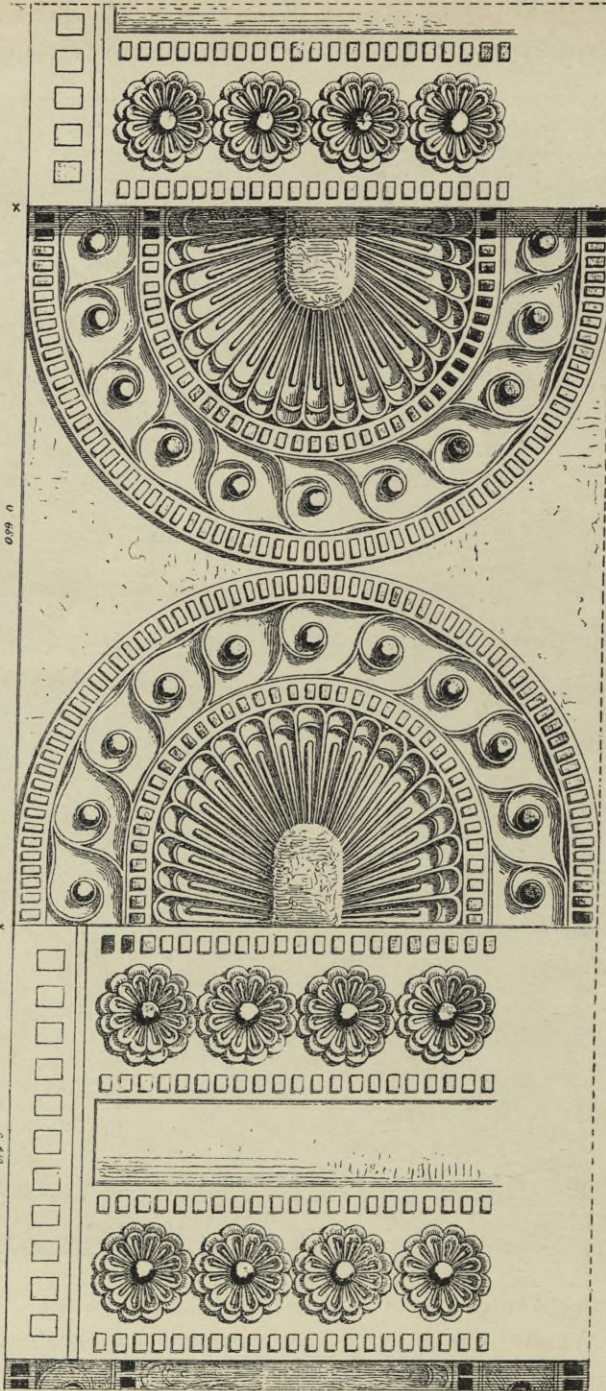


Abb. 100. Der Caryatidporch von Tyrus. (Schlemann, Tyrus.)

Daneben gab es noch plastisches Ornament von prächtiger Gestaltung, so hat sich rings an den Wänden herum unterhalb der Decke der Kyanosfries (Abb. 100) herumgezogen, dessen Herstellung eine äusserst kostspielige gewesen sein muss, da er mit Glaspasten besetzt war. Wände, Decke und Holzsäule haben wir uns im übrigen mit Goldblech bekleidet und mit Stoffen bedeckt zu denken, wie wir etwas derartiges schon für die Paläste in Assyrien und auch am Tempel Salomonis angenommen haben.

Über die Art der Beleuchtung der Räume gehen die Meinungen noch auseinander. Da sich nämlich nichts vom Oberbau erhalten hat, so ist man über die Beleuchtung noch im Unklaren, und der Kom-

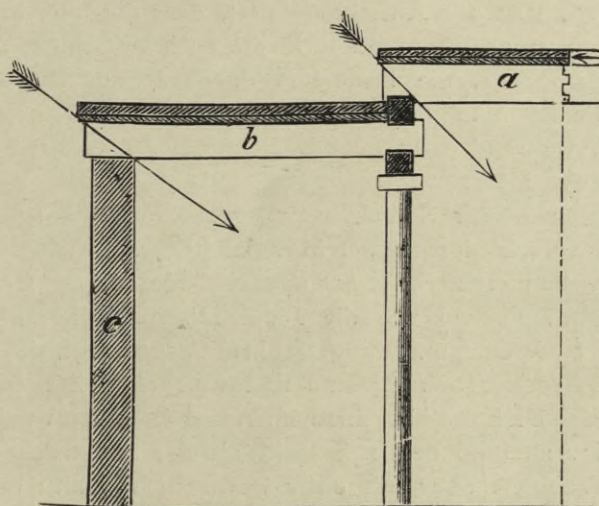


Abb. 101. Schema der Beleuchtung der heroischen Bauten. (Joseph, Paläste.)

bination ist hier freier Spielraum gelassen. Professor Dörpfeld denkt sich dieselbe nach Art basilikaler Anlage, während ich dieselbe für jene primitive Vorzeit für zu kompliziert halte. Am natürlichsten ergibt sich eine Anordnung in der Art, dass man das Licht durch die von Balken zu Balken liegenden Zwischenräume einfallen lässt (Abb. 101). Für das Megaron mit seiner Viersäulenstellung wiederholt sich diese Anlage auch über dem Mittelquadrat.

Diese Anordnung wird man um so eher gelten lassen können, weil man als Dachform eine horizontale Decke vermuten muss, die zugleich das Dach bildet, während die spitze Dachform bis in die historische Zeit hinein nur ein Vorrecht des Tempels war, worauf auch schon jene Säulenmittelstellung am Tempel in Troja, Neandria und

Paestum hinweist. Homer selbst kennt beide Dachformen. Das flache Dach hat sich im Orient bis zum heutigen Tage erhalten.

b) DENKMÄLER

An der nordwestlichen Küste Kleasiens, in der Troas*), hat H. Schliemann die Stelle aufgedeckt, auf der sich der trojanische Krieg abgespielt hat, es ist dies der Hügel von Hissarlik, dessen Ruinen den Gelehrten viel Kopfzerbrechen verursacht haben (Abb. 102). Nach Schliemann befindet sich das homerische Ilion in der zweiten Schicht, diese von unten gerechnet, wo sich auch Reste ehemaliger Palastanlagen gezeigt haben, während W. Dörpfeld infolge weiterer Ausgrabungen (1893) zu der Ansicht gelangt, dass die alte, in den homerischen Gedichten erwähnte Stadt in die sechste Schicht zu versetzen sei, eine Vermutung, die besonders durch Reste neu aufgedeckter gewaltiger Palast- und Stadtmauern die höchste Wahrscheinlichkeit für sich hat, während die zweite Schicht einer noch weit älteren Zeit zugeteilt werden muss.

Die Bauten beider Schichten unterscheiden sich schon dadurch, dass sie aus verschiedenartigem Material hergestellt sind. Die früher als Troja angenommene Stadt hat nur Gebäude, die aus Lehmsteinen hergestellt sind, ebenso wie die Paläste von Tiryns und Mykenae, während die 6. Schicht durchweg Steinmauern zeigt, die stellenweise von vorzüglicher Bearbeitung sind und weit eher mit den lobenden Ausdrücken des Dichters übereinstimmen und dieselben verstehen lassen, wie dies bei Annahme der 2. Schicht als des homerischen Troja der Fall war. Was uns aber mit einer gewissen Wehmut erfüllen muss, ist die unleugbare Thatsache, dass trotz der erheblichen mit den Ausgrabungen verbundenen Mühen und ungeachtet der Auffindung der alten homerischen Stadtschicht selbst, der Palast des Priamos nicht aufgefunden worden ist. Auf der höchsten Stelle des Hügels gelegen, wie schon der Dichter erwähnt, ist der Palast vom Erdboden verschwunden, als diese Spitze des Hügels wegrasiert wurde, um einer späteren Ansiedlung ein planiertes Terrain zu liefern.

Die Grundrissgestaltung der Häuser in beiden Schichten ist die gleiche: Megaron mit Vorhalle, also die einfachste Form des Hauses in heroischer Zeit. Die Meinung, dass man es hier bei solcher Anlage mit Tempeln zu thun habe, ist bereits aufgegeben. Aber auch ein

*) Die Besprechung Trojas findet wegen des sachlichen Zusammenhanges mit Tiryns und Mykenae an dieser Stelle statt und nicht im Kapitel über die kleinasiatische Baukunst, wo sie ja geographisch ihren Platz haben würde.

wirklicher Tempel ist auf der Pergamos (6. Schicht) von Troja gefunden worden. Es ist dies ein Gebäude, das im allgemeinen zwar die Form eines Wohnhauses hat, aber dessen Vorhalle weit weniger



Abb. 102. Die Pergamos von Troja. (Schlicemann-Dörpfeld.)

tief ist und dessen Hauptraum, die Cella, eine in die Mitte gestellte Säulenreihe hat. Nach Analogie des von Koldewey aufgedeckten Tempels zu Neandria und des Tempels zu Paestum, wo eine ähnliche

Anordnung statt hat, haben wir es auch hier mit einem Sakralbau zu thun.

Das Hauptwerk und die auf uns gekommene glänzendste Anlage dieser Periode ist, neben den Überresten des homerischen Ilion aus der bereits eben erwähnten 6. Schicht, der Palast von Tiryns (Abb. 103), von Schliemann und Dörpfeld im Jahre 1884 ausgegraben. Ähnliche Palastanlagen schildert uns Homer, dessen diesbezügliche Angaben ich zum Gegenstand der Untersuchung gemacht habe. (Man vergleiche meine Schrift: Die Paläste des Homer. Epos mit Rücksicht auf die Ausgrabungen Schliemanns. 2. Aufl. Berlin 1895.) Die Ruinen von Tiryns liegen auf einem von Mauern umschlossenen langgestreckten Felsen und enthalten eine Unmenge von Räumen, wie aus nebenstehender Skizze ersichtlich ist. Vermittelst eines langen Ganges gelangt man durch eine Thoranlage, Propylaion, H, auf den Vorhof F, mit der Säulenhalle, E; durch ein zweites Propylaion, K, betritt man den grossen inneren Hof, der an drei Seiten von Säulenhallen eingeschlossen ist, und von hier durch Vorhalle und Vorraum in den Männersaal, das Megaron, M (Abb. 104), dessen Decke von vier Säulen gestützt war, die einen Herd umgaben. Vorhof (aule), Vorhalle (aithusa) und Männersaal (megaron) sind zugleich die typischen Bestandteile auch des kleinsten Palastes oder Hauses. An die östliche Wand des Megaron schliesst sich an der Frauensaal, O, mit reichlichen Nebenräumen, die als Schlafzimmer, Schatzkammer, Behausung der Kinder des Herrschers sowie als Wirtschaftsräume dienen; ein geräumiger, an einer Seite mit Säulen geschmückter Hof, N, legt sich vor die Frauenwohnung. Über den Räumen A und W erheben sich Türme, B und P sind Kammern, C und R Gallerieen (Abb. 105). A und V bezeichnen die Stellen ehemaliger Cisternen, T ist Nebenausgang. Bei S befinden sich die im Jahre 1876 gegrabenen Schächte. Von unvermuteter Grossartigkeit ist das im W der Männerwohnung befindliche Badezimmer, dessen Fussboden von einem einzigen, 20 000 kg wiegenden Stein gebildet wird.

Das Material der vermutlich reich mit Goldblech beschlagenen geputzten Wände ist Lehmziegel, die mit horizontal verlegten Holzplanken durchsetzt waren. Sockel der Wände jedoch sowie die Basen der hölzernen Säulen und die Thürschwelle waren steinern, wie in situ vorgefunden. Dagegen ist das Gebälk aus Holz anzunehmen.

Auch für die Erforschung der Kleinkunst sind die Ausgrabungen von Nutzen gewesen, und bilden die Fundstücke mit denen in Mykenae und dem trojanischen Ilion eine Kategorie. Von grösstem Interesse ist, dass die Reste von Wandmalereien, darunter der sogenannte Tänzer

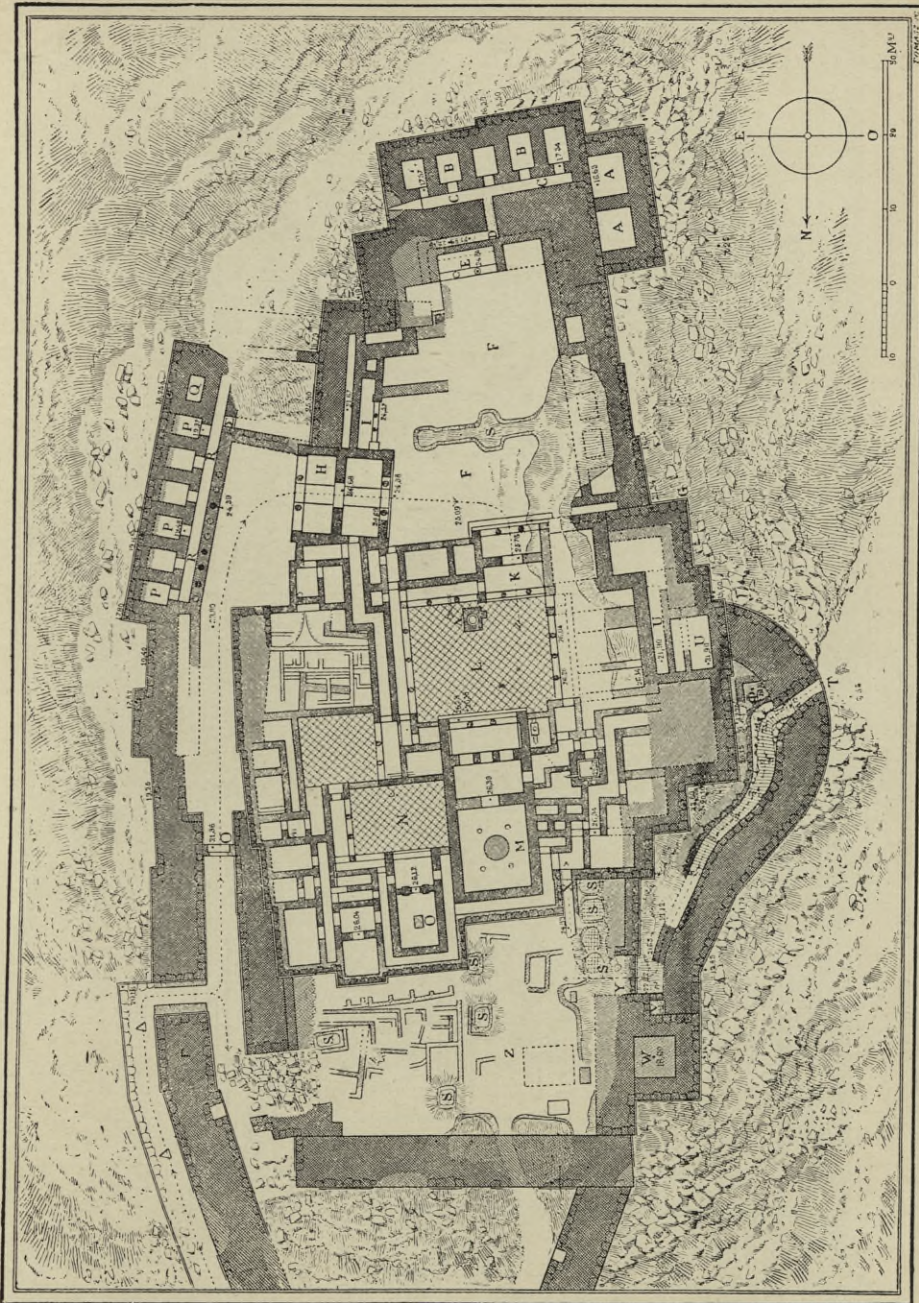


Abb. 103. Der Palast von Tiryns. (Schliemann-Dörpfeld.)

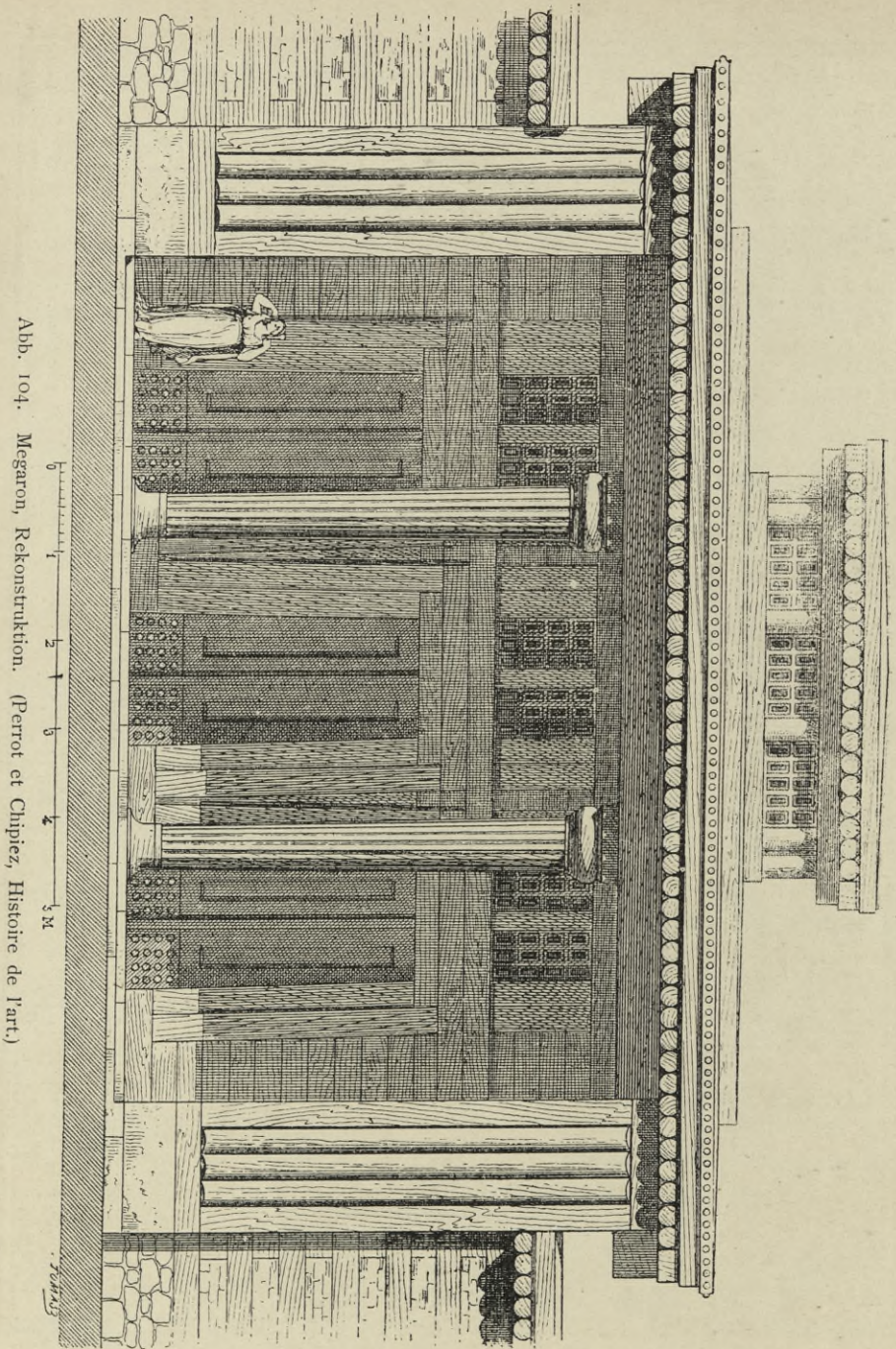


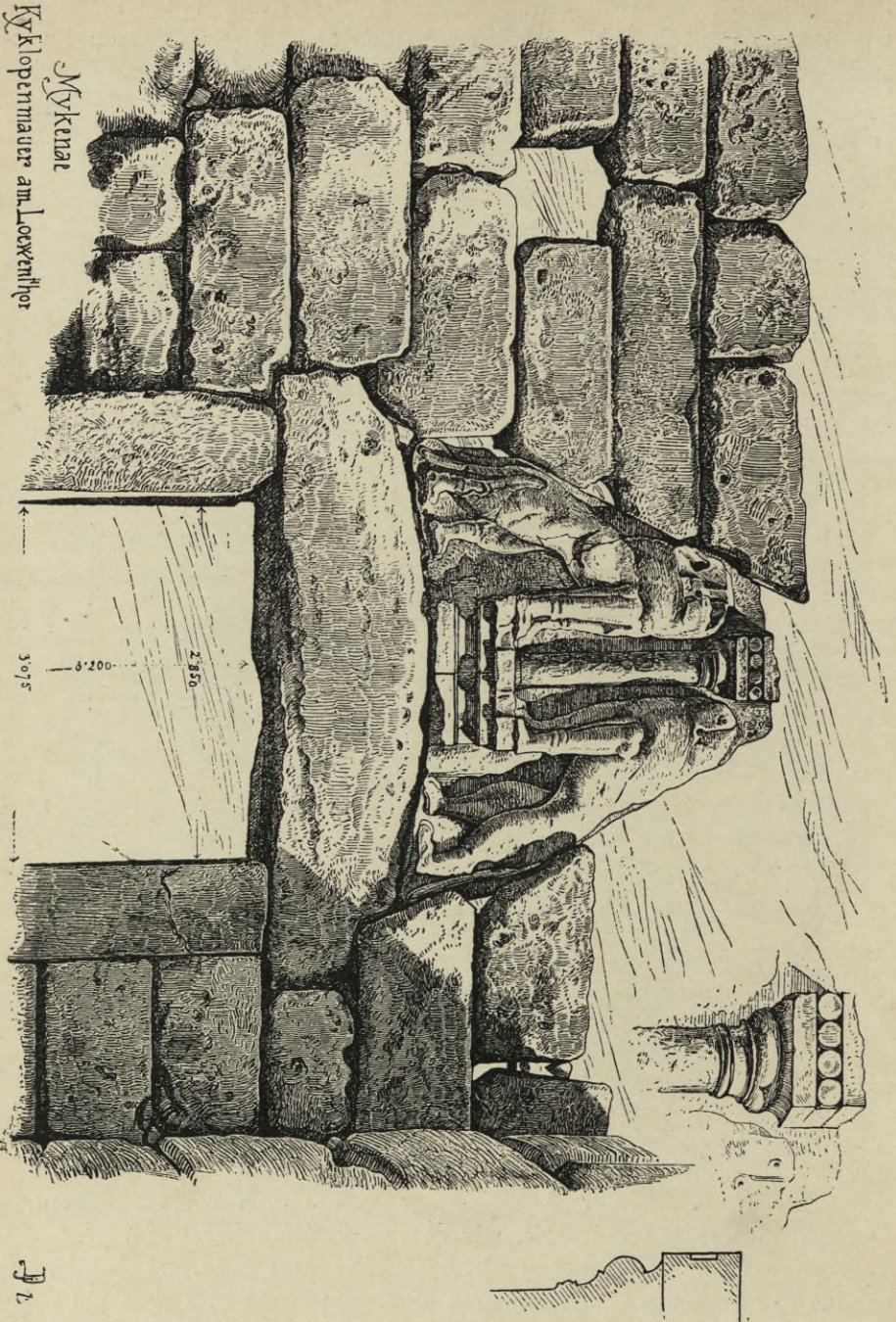
Abb. 104. Megaron, Rekonstruktion. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art.)

mit dem Stier und die Stücke eines Kyanosfrieses mit eingelegten Glaspasten, ähnlich sind gleich oder doch ähnlich gemusterten Fundstücken in Mykenae und Menidi.



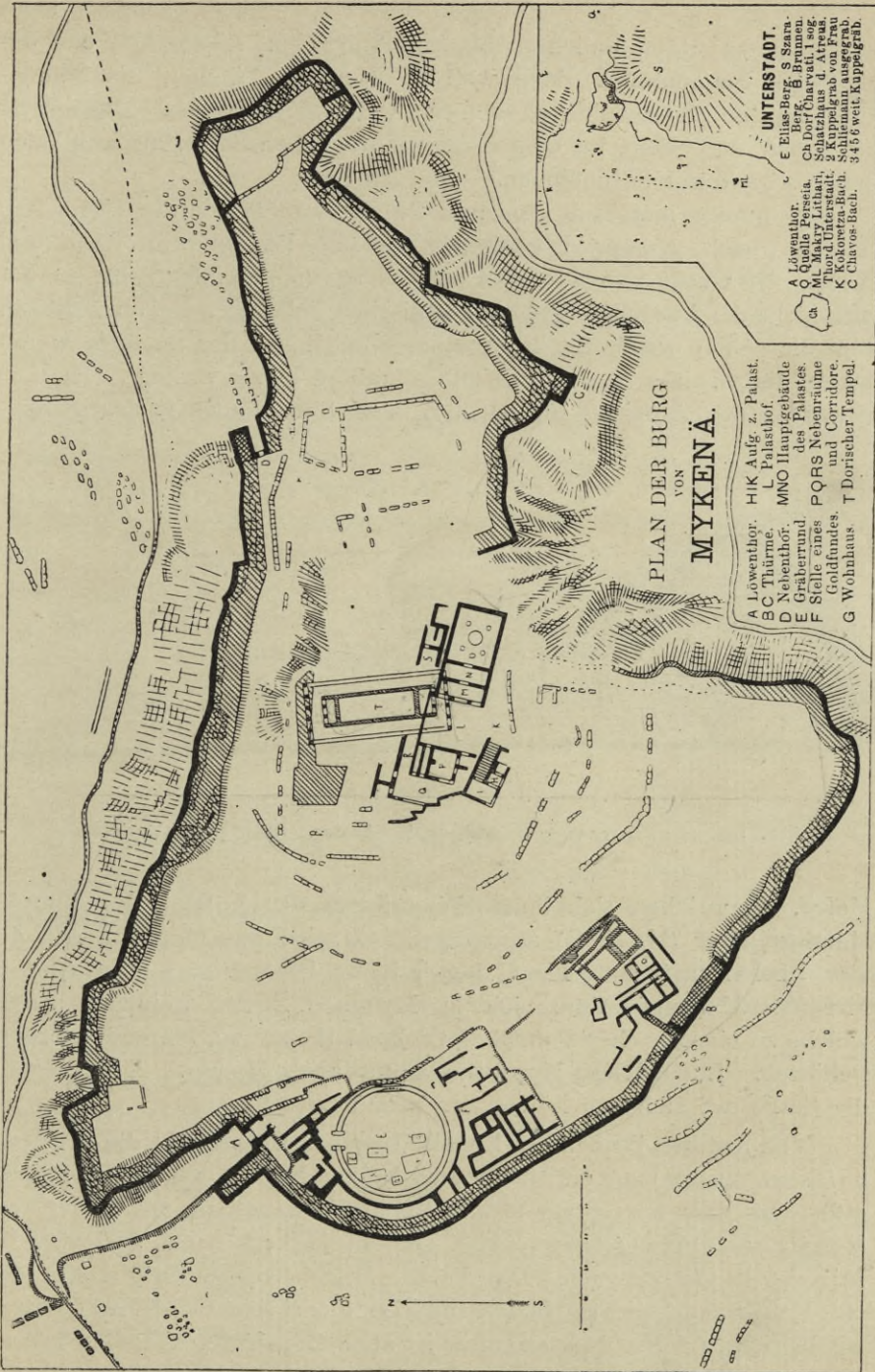
Abb. 105. Blick in die Galerie der Ostmauer. (Schliemann, Tiryns).

Der Unterbau der Anaktenburg von Tiryns zeigt sogenanntes cyklopisches Mauerwerk, wie es sich in ähnlicher Form in Argos, Mykenae (Abb. 106) und Troja gefunden hat; während jedoch die Blöcke in letzteren Orten behauen sind, zeigen sie in Tiryns ein rohes Gefüge und deuten auf eine etwas ältere Struktur hin (Abb. 105).



Mykenae
Kyklopermauer am Löwenthor

Abb. 106. Das Löwenthor von Mykenae. (Durrm, Baukunst der Griechen.)



Mykenae ist nicht nur wegen des Löwenreliefs, sondern auch infolge jener eigentümlichen Säulenbildung am Löwenthor ein bedeutendes Baudenkmal. Man wird nicht umhin können, bei Rekonstruktion der Palastsäulen diese hier zu Grunde zu legen. Danach ist der Schaft der Säule, im Gegensatz zur dorischen Säule, als sich nach oben verbreiternd anzunehmen.

Der bereits mehrfach genannte Palast von Mykenae (Abb. 107) ist von gleich grosser Wichtigkeit wie die Bauten von Troja und Tiryns. Er wurde von Tsountas aufgedeckt und veröffentlicht; er hat zwar nicht die Ausdehnung des tirythischen Palastes, zeigt aber gleichwohl die schon erwähnten Hauptteile, ähnlich wie der letztere, womit sich bestätigt, dass hier ein oft gehandhabter Typus vorliegt. H, I, K vermitteln den Aufgang zur Burg, L bezeichnet die Stelle des grossen

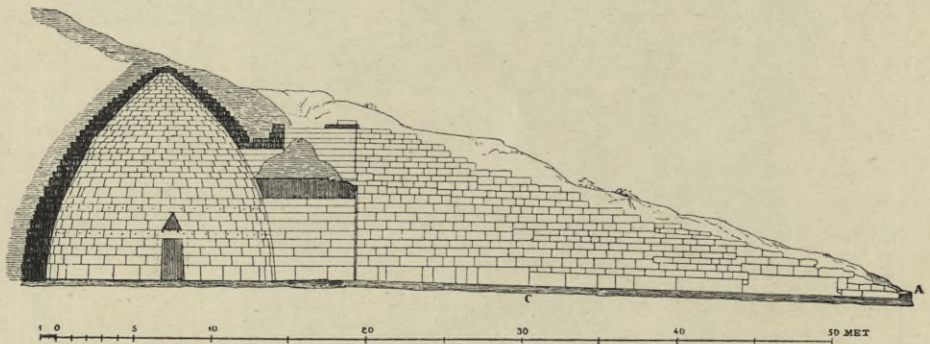


Abb. 108. Das sogenannte Schatzhaus des Atreus. (Baumeister, Denkmäler.)

Hofes, an welchen sich links Nebenräume (P, Q, R) und rechts das Hauptgebäude (M, N, O) anschliesst. O zeigt das Megaron mit den vier Säulen und dem Herd dazwischen. Besonders merkwürdig ist hier der Umstand, dass sich in Mykenae Stufen gefunden haben, welche zu einer nach einem Obergeschoss, Hyperoon, führenden Treppe gehörten. Ein solches Hyperoon kennt auch Homer. A bezeichnet die Stelle, wo sich das Löwenthor befindet.

Von anderen Bauten der Epoche kommen in Betracht die Kuppelgräber, denen man früher irrtümlich den Namen von Schatzhäusern gab. Zu den hervorragendsten Exemplaren zählen das sogenannte Schatzhaus des Atreus (Abb. 108) in Mykenae und dasjenige des Minyas in Orchomenos. Die Anlage besteht regelmässig darin, dass ein Hauptraum mit rundem Grundriss durch einen offenen Schacht zugänglich ist. Das Eingangsthor ist ähnlich gebildet wie beim Löwen-

thor, also vermittelst Überkrugung von Felsstücken. Auch die Fassadendekoration einiger dieser Kuppelgräber kann zum Beleg dafür herangezogen werden, dass der Schaft der Säule der heroischen Zeit sich nach oben verbreitert habe.

B. DIE HISTORISCHE PERIODE

I. DIE TEMPEL

Der Ausdruck höchster künstlerischer Gestaltungskraft trat bei den Griechen nicht nur in den wundervollen plastischen Werken, sondern auch in ihren gottesdienstlichen Gebäuden, den Tempeln, zu Tage. Auch die Ägypter hatten Tempel, aber wie himmelweit verschieden geartet war die Entwicklungsfähigkeit der Formen bei den einen wie bei den anderen. Bei den Ägyptern ein durch die Jahrtausende hervorgebrachter starrer Formalismus, wobei wir höchstens über die technische Fertigkeit staunen, mit der die gewaltigsten Massen auf- und gegeneinander gelegt werden; bei den Griechen ergreift uns Bewunderung im Hinblick auf den feinen Sinn und die logische Konsequenz bezüglich des künstlerischen Ausdrucks von tragenden und getragenen Teilen, unser innerstes Empfinden wird beim Anblick solch harmonischen Formengefüges überwältigt; eine Parallele finden wir mit verändertem Gesichtspunkt nur in den besten Werken gotischer Baukunst.

a) SYSTEM

A. Der Grundriss. Der älteste Grundplan entspricht ägyptischem und asiatischem Vorbilde mit Vorhalle, Heiligem und Allerheiligstem, vereinfacht sich aber bald zu derjenigen Anlage, wie wir sie beim Herrscherpalast kennen gelernt haben, also Vorhalle (Pronaos) und Cella (Naos), in dessen Hintergrund das Götterbild das Allerheiligste bedeutet. Mit der Vorhalle korrespondiert oft eine Hinterhalle, Posticum, Opisthodomos (Abb. 109).

Nach der Stellung der Säulen unterscheidet schon Vitruvius folgende Grundrissformen:

a) Tempel mit Säulen nur an den Schmalseiten

Templum in antis, Naos en parastasin, Antentempel: Die Stirnseiten der Längsmauern bilden sich an der Vorhalle zu Wandpfeilern aus. Die einfachste Form ist ohne Säulen. Es erscheinen aber zwischen den Anten auch zwei Säulen (Abb. 109).

Prostylos: Die Seitenwände der Vorhalle fallen fort, dafür zeigt die Fassade mindestens vier Säulen (Abb. 110).

Amphiprostylos: Wiederholung der prostylen Anlage an beiden Schmalseiten (Abb. 111).

β) Peripteraltempel, Säulenreihe ringsherum (Peristyl)

Peripteros: Die Cella ist von einem Säulenring umgeben (Abb. 112 und 113).

Dipteros: Die Cella ist von zwei Säulenringen umgeben.

Pseudodipteros: Die innere Säulenreihe des Dipteros fehlt. Der Platz dafür bleibt frei (Abb. 114).

Pseudoperipteros (spätere Form): Ohne Säulenringhalle, jedoch mit ringsherumgeführten Wandsäulen (Abb. 115).

Monopteros (selten): Kreisförmige Säulenhalle ohne Cella.

Nach der Zahl der Säulen an der Fassade unterscheidet man:

Tetrastylos mit vier Säulen in der Front der Schmalseite (Abb. 110 und 111).

Hexastylos „ sechs „ „ „ „ „ „ (Abb. 112 und 113).

Oktastylos „ acht „ „ „ „ „ „ (Abb. 114).

Dekastylos „ zehn „ „ „ „ „ „

Dodekastylos „ zwölf „ „ „ „ „ „

Nach der Weite des Zwischenraumes zwischen den Säulen unterscheidet man:

Pyknostylos, wenn der Zwischenraum gleich 3 unteren Säulendurchmessern ist.

Systylos, wenn der Zwischenraum gleich 4 unteren Säulendurchmessern ist.

Eustylos, wenn der Zwischenraum gleich $4\frac{1}{2}$ unteren Säulendurchmessern ist.

Diastylos, wenn der Zwischenraum gleich 6 unteren Säulendurchmessern ist.

Araiostylos, wenn der Zwischenraum mehr als 6 untere Säulendurchmesser beträgt.

B. Der Aufbau. Streng architektonische Linienführung, harmonische Verwendung der Horizontalen und Vertikalen ist für den Tempelaufbau charakteristisch (Abb. 116).

Über dem kräftig fundamementierten Stufen-Unterbau, Krepidoma, auch Stereobat genannt, erhebt sich auf dessen ebener Oberfläche der

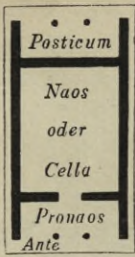


Abb. 109. Templum in antis.

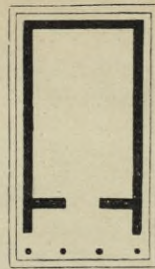


Abb. 110. Prostylos.

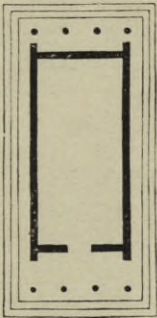


Abb. 111. Amphiprostylos.

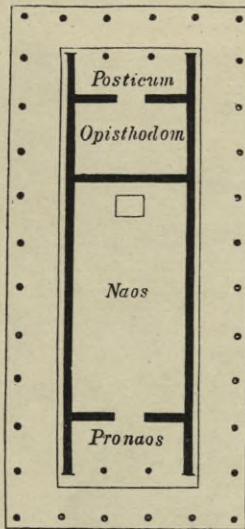


Abb. 113. Peripteros.

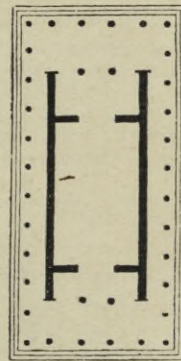


Abb. 112. Peripteros.

Abb. 109—115 und 119 nach
Adamy, Architektonik.

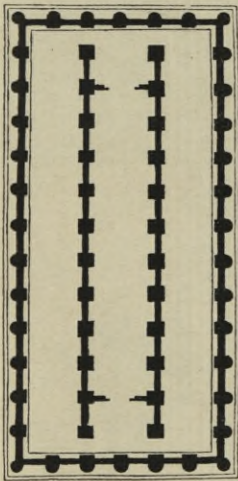


Abb. 115. Pseudoperipteros.

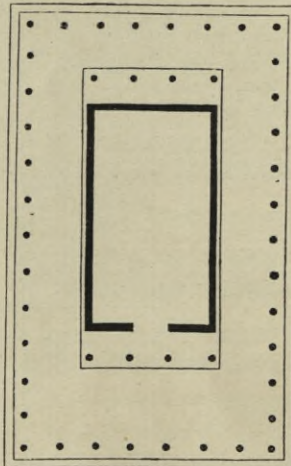


Abb. 114. Pseudodipteros.

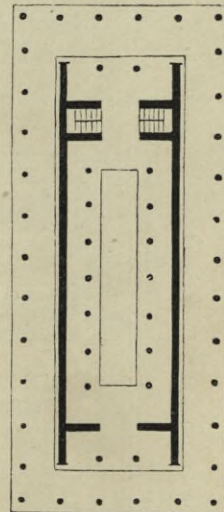


Abb. 119. Hypaethraltempel.

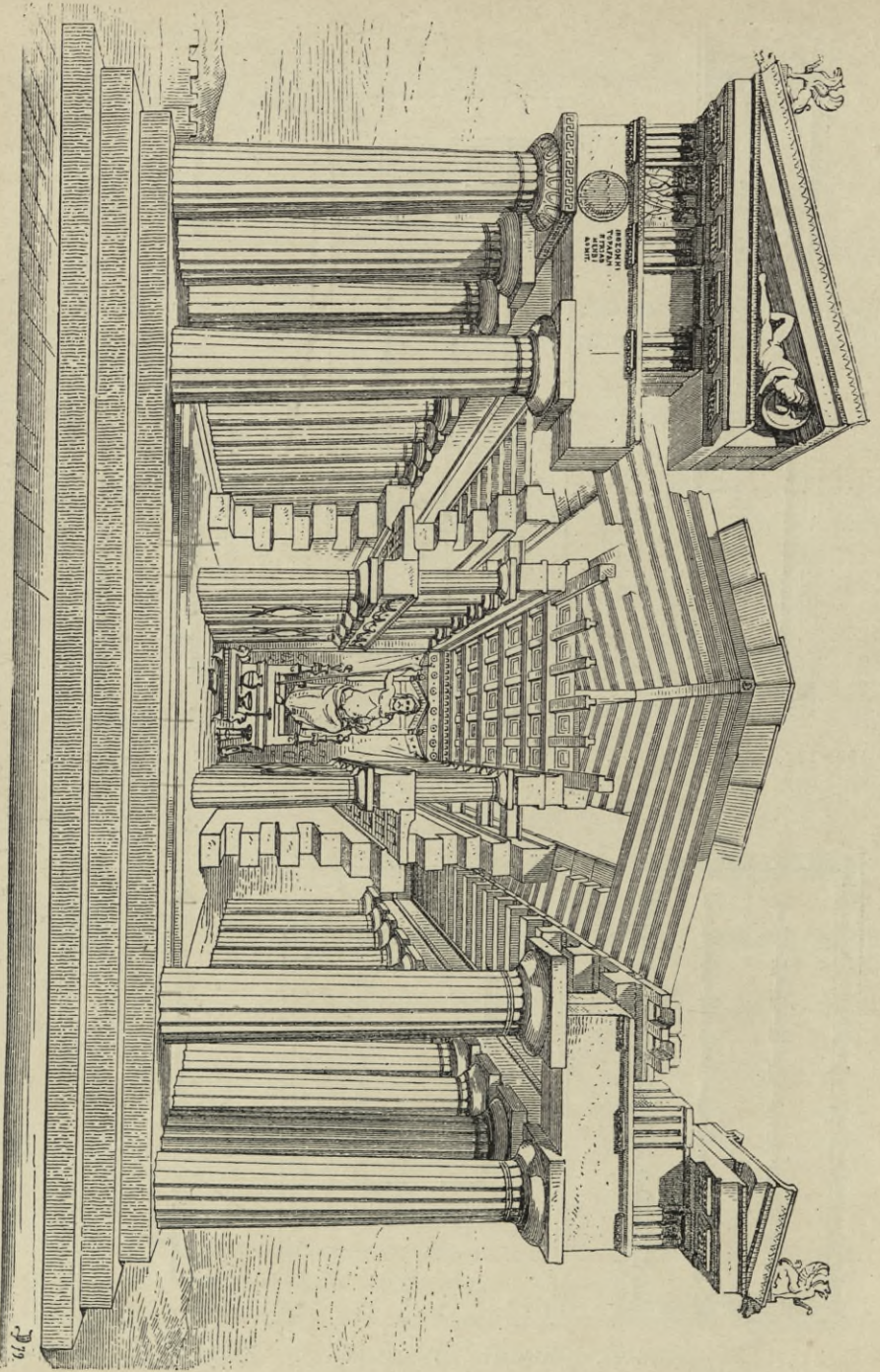


Abb. 116. Das Parthenon, Rekonstruktion. (Durrm, Baukunst der Griechen.)

Stylobat, die Cella, deren Wände aus sehr fein zusammengefühten Quadern besteht. Die Wand schliessen unten ein oder zwei sorgfältig übereinander geschobene Plinthen ab. Den oberen Abschluss bilden Bandleiste mit Mäanderschema und Wellen-Karnies.

Thüren (Abb. 117) dienen ausser ihrem natürlichen Zweck zum Eintritt in das Gebäude noch zur Beleuchtung der Cella; die Umrahmung der Thür hat oft Ohren oder wird von einer auf Konsolen ruhenden Verdachung überschattet.

Die ehemalige Existenz von Hypäthraltempeln,

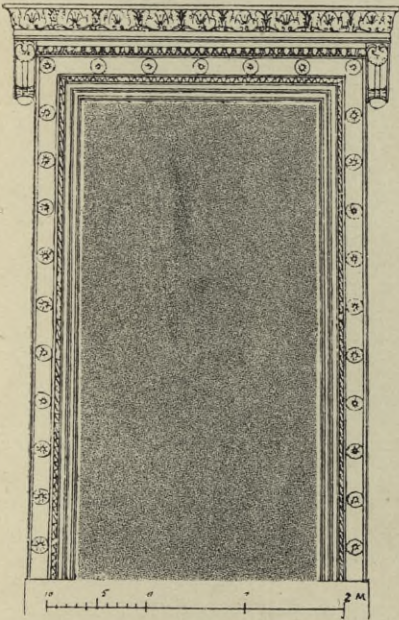


Abb. 117. Thür vom Erechtheion.
(D'Espouy, Antike.)

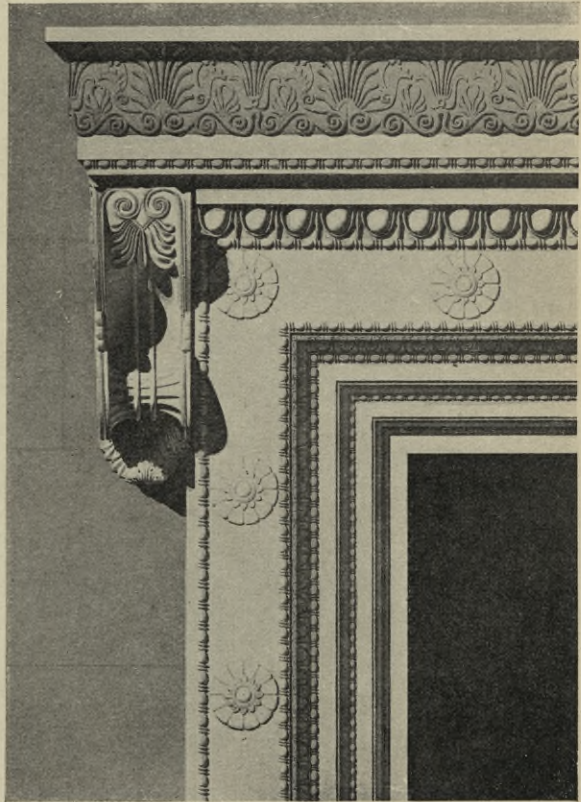


Abb. 118. Detail von der Thür des Erechtheion.
(D'Espouy, Antike.)

d. h. Tempeln mit Öffnung im Dach und in der Decke für einfallendes Tageslicht, wird noch immer stark umstritten (Abb. 119).

Fenster kommen ausser am Erechtheion nicht vor.

Die Säulen sind das Bezeichnendste für die verschiedenen Tempelfassaden und nach der Gestaltung derselben benennt man die Stile, nach denen die Bauwerke gruppiert werden. Die Dreigliederung in

Basis (fehlt im dorischen Stil), Schaft und Kapitell ergibt sich aus der konstruktiven Bedeutung der freistehenden Stütze, nämlich aus der Wirkung, die der aufstrebende Schaft an denjenigen Stellen, wo er mit anderen Bauteilen zusammenstößt, teils ausübt, wie an der Basis, teils erleidet, wie am Kapitell. Hier führt statisch die Wucht des Gebälks zur Ausbildung des Kapitells und zur Anschwellung



Abb. 120. Anta vom Erechtheion. (D'Espouy, Antike.)

des Schaftes, der Entasis. Die Richtung des Aufstrebens verstärken noch die Kanneluren und die Verjüngung des Säulenschaftes. Oft ist dieser unterhalb des Kapitells in einen Säulenhals, Hypotrachelion, gegliedert. Wenig auffällig ist ein nach innen zugekehrtes Schrägstellen (Divergenz) der Cellawände und der Säulen, vielleicht in Anlehnung an ein altes ägyptisches Baugesetz.

Die Anten, Parastaden, sind die mit der Stirnseite nach der Front zu gelegenen Enden der Verlängerung der langen Cellawände, sie

gliedern sich gleichfalls, wie die Säulen, in Basis, Schaft und Oberglied (Abb. 120, 121, 122). Kanneluren fallen hier fort.

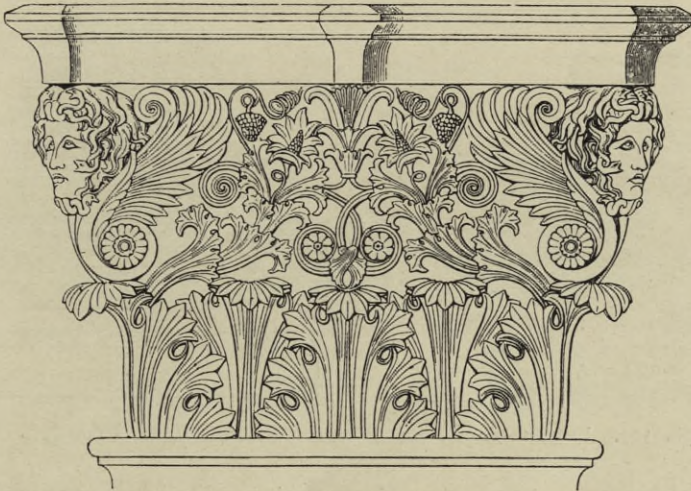


Abb. 121. Antenkapitell von Eleusis. (Adamy, Architektonik.)

Pteron nennt man den Säulengang, also den Raum zwischen den Säulen und der Cella.

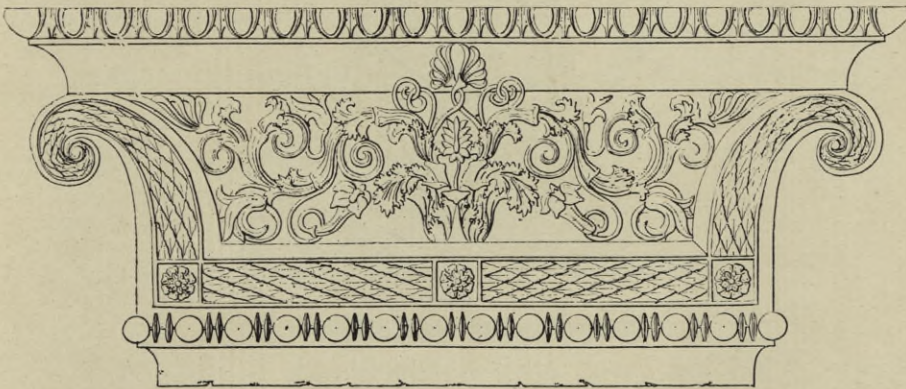


Abb. 122. Pilasterkapitell vom Apollotempel zu Milet. (Canina, Architettura antica.)

Das Epistylion, Architrav, ist die Vereinigung der direkt auf den Säulen aufliegenden Unterbalken, welche von Mitte zu Mitte der Säulen reichen. Sie nehmen den Druck der darüberliegenden massiven Gebäudeteile auf, insbesondere den Fries; er ist in den verschiedenen

Baustilen anders gestaltet, wird auch, falls er Reliefdarstellungen empfängt, Zophoros genannt.



Abb. 123. Palmette*).



Abb. 124. Palmette*).

Das Hauptgesims oder Kranzgesims, Geison, corona, besorgt den Schutz vor dem Unwetter und bildet die Bekrönung des Gebäudes, da es über den Fries weit überkragt. Es besteht aus der Hänge-



Abb. 125. Palmette*).

platte, über der sich die Sima erhebt, sowie der Rinneleiste zum Abfluss etwaigen Regenwassers.

Die Decke des Pteron (Säulenhalle) ruht auf dem innern Gebälk einer- und dem Fries andererseits. Bei ausgedehntem Pteron liegen

*) Rpr. n. Adamy, Architektonik.

noch Querbalken, tigna, dokoi, über, welche die Kallymmatien, Kassetten, aufnehmen. Die Kallymmata sind monolithe, in Felder reliefartig geteilte Tafeln.

Die Decke der Cella bestand unzweifelhaft in einer flachen Holzdecke.

Das Ziegeldach, keramos, bedeckte Cella und Pteron. Der Dachstuhl war aus Holz und trug ein flachgeneigtes Satteldach. Die Dach-

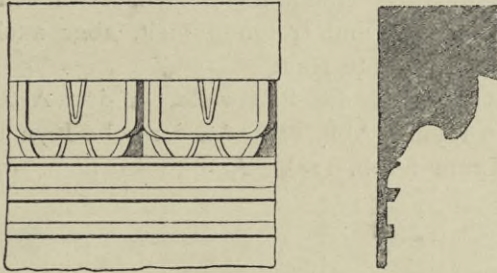


Abb. 126. Dorisches Kyma*).

neigungen bilden an den Schmalseiten das Giebdreieck, tympanon, das meist mit Figurengruppen gefüllt ist.

Die Akrotorien, Palmetten, Menschen- oder Tiergestalten, zieren die Ecken der Giebel oder die Mitte (Abb. 123, 124, 125).

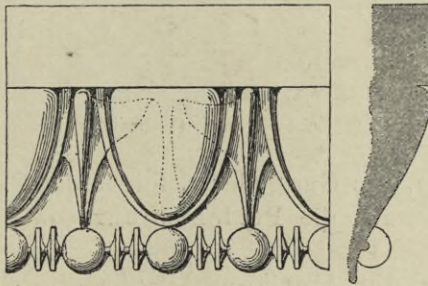


Abb. 127. Jonisches Kyma*).

Die Dacheindeckung geschieht durch Regenziegel (solenes) und Deckziegel (kalypteres, tegulae). Die eigene Schwere und übergreifender Falz verhindern die Ziegel am Herunterfallen. Die Reihe der Deckziegel erhält am Kranzgesims einen Abschluss durch Stirnziegel, oft auch am First durch Firstziegel. Der Fussboden war in der Regel mit Marmorplatten belegt, später erst vereinigte man kleine Steinstücke zu Mosaikmustern.

*) Rpr. n. Baumeister, Denkmäler.

Die Bemalung der Tempel innen und aussen in ausgedehntem Masse ist durch Überreste nachgewiesen. Alle früheren Annahmen sind hinfällig. Der weisse Marmor würde auch unter dem intensiven Glanz der Sonnenbeleuchtung zu grell gewirkt haben, bei geringerem Material war die Polychromie geradezu aus praktischen Gründen geboten. Besonders waren die Teilungsglieder bemalt.

Die ornamentalen Formen werden der Pflanzen- und Tierwelt, vor allem dem Akanthus, entnommen, sie drücken den struktiven Sinn der Architekturteile aus und treten gemalt, aber auch im Relief auf. Oft angewandte Ornamente sind:

das Kymation oder die Blattwelle, in drei Arten vorkommend: das dorische Kyma (Abb. 126), das ionische Kyma (Abb. 127) und das lesbisches Kyma (Abb. 128). Andere Formen sind der Mäander

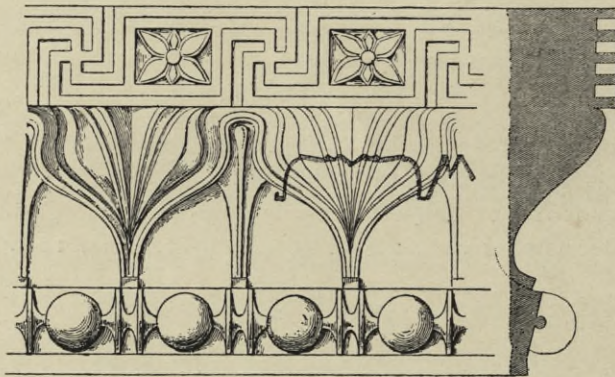


Abb. 128. Lesbisches Kyma. (Baumeister, Denkmäler.)

als Bandornament, das Gurtgeflecht, ferner die Palmette (Abb. 123 bis 125). Häufig werden die Perlenschnur sowie Sterne und Rosetten verwendet.

Die Kurvatur der Horizontalen findet sich in den Werken der Blütezeit, so hauptsächlich beim Parthenon. Die leichten Kurven, die sich auf Stylobat und Gebälk beziehen, sind jedoch nur einem technisch geübten Auge bemerkbar, während jeder Beschauer die Empfindung allgemeinen Zusammenstimmens der Einzelglieder gewinnt.

b) DIE BAUSTILE

Infolge der oben gegebenen Erläuterung des allen Stilen gemeinsamen Systems des griechischen Tempelbaues vereinfacht sich die Besprechung der einzelnen Stilarten, deren es eine dorische, jonische und korinthische giebt.

a) Der dorische Stil

Der Ursprung der dorischen Säule ist viel umstritten, ebenso die Frage, ob dieser oder der jonischen Säule die Priorität gebührt. Der Umstand, dass das Heraion in Olympia, erbaut noch vor 700 v. Chr., dorisch gestaltet ist, schliesst nicht aus, dass die Grundform der dorischen Säule importiert ist. Wir haben bei der Besprechung der ägyptischen Architektur in den Gräbern von Beni-Hassan die sogenannte protodorische Säule kennen gelernt, die gegen das Heraion zeitlich weit zurückliegt, und bei der nahen Seeverbindung kann man sich sehr wohl denken, dass die ältesten griechischen Baumeister Kenntnis von jenen ägyptischen Bauten hatten; aber dieselbe Wahrscheinlichkeit hat die Hypothese von der Überlieferung des Grundgedankens aus den asiatischen Kulturen, sind wir ja auch dort Elementen der Art begegnet. Der Versuch der Herleitung aus der Säule des heroischen Zeitalters stösst schon wegen des gegensätzlich anders gearteten Schaftes auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Bezüglich des Alters der dorischen und jonischen Säule wird das Richtige getroffen werden, wenn man sich zu der Annahme der etwa gleichzeitigen Entwicklung bekennt.

Aufbau der dorischen Säule samt Gebälk (Abb. 129, 130, 131).

Der Schaft bietet ein Bild trotzigen Emporstrebens, er setzt sich ohne Basis auf den Stylobat. Der Zusammenstoss der Kanneluren ist scharfkantig gebildet, am oberen Ende befinden sich die Kerbeinschnitte, sodann schliesst sich darüber das Hypotrachelion an; es folgt das Kapitell mit Riemchen, Echinus und Abakus. Die tektonische Absicht bei Anordnung dieser Glieder drückt die Malerei im Ornament aus. Die Anten haben ähnliche Bildung, nur statt Echinus dorisches Kymation (Abb. 126). Der Hals erscheint nicht selten durch Palmetten verziert.

Deckenbildung. Der Architrav, an dessen Oberkante ein Band mit den Tropfen (guttae), setzt sich direkt auf den Abakus; darüber der Triglyphenfries mit Triglyphen und Metopen. Das Ganze wird bekrönt von dem Kranzgesims (Abb. 131), das sich in unterschrittene Hängeplatte mit den Mutuli, an denen die Tropfen hängen, und die Sima mit der Rinne gliedert. Abb. 129 veranschaulicht uns eine ganze Tempelecke, und zwar diejenige von einer Langseite des Parthenon.

Die Bedeutung der Glieder erklärt sich infolge Herleitung aus dem früher geübten Holzbau, dessen Konstruktionselemente der Steinbau, allerdings nun ohne eigentliche Berechtigung, beibehielt, so deuten die Triglyphen auf die ehemaligen Balkenköpfe, die Metopen auf

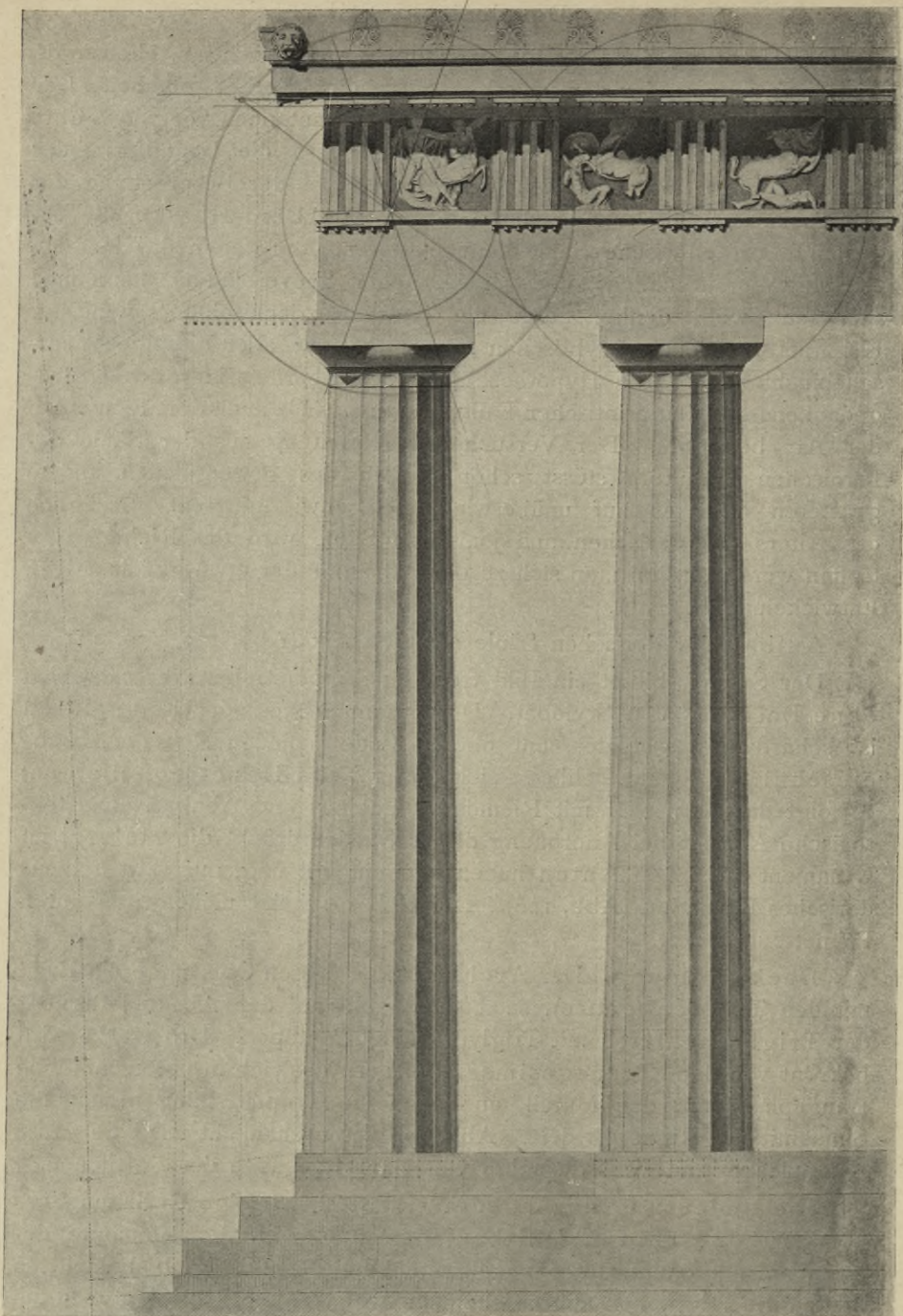


Abb. 129. Attisch-dorische Säule vom Parthenon. (Uhde, Architekturformen.)

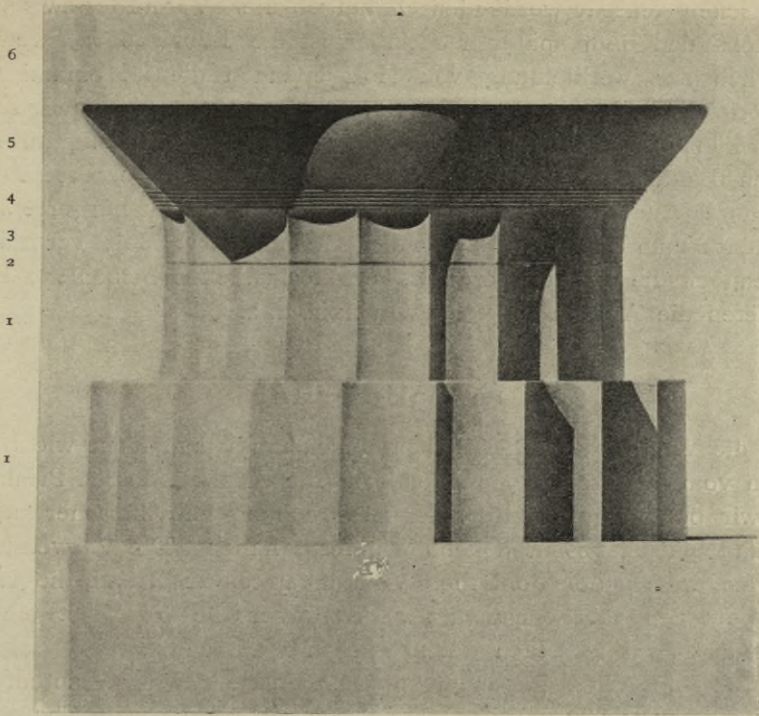


Abb. 130. Kapitell und Basis vom Parthenon. (D'Espouy, Antike.)
1 Schaft; 2 Kerbschnitt; 3 Hypotrachelion; 4 Riemchen; 5 Echinus; 6 Abakus.

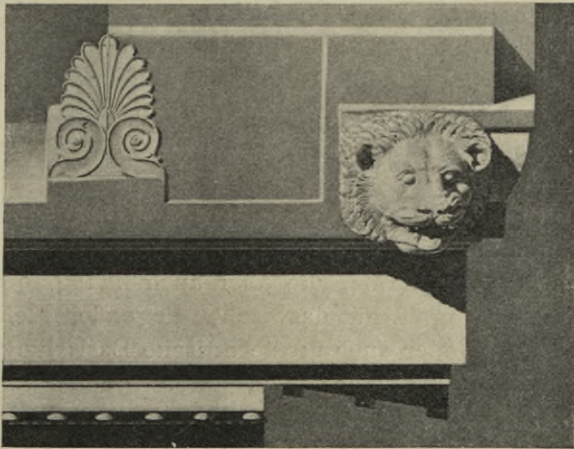


Abb. 131. Gebälk vom Parthenon. (D'Espouy, Antike.)
1 Sima; 2 Platte; 3 Tropfen.

die dazwischen sichtbar werdenden Öffnungen hin. Vermittler zwischen jenem Holz- und dem späteren Steinbau ist die Terrakotta, welche ursprünglich zur Verkleidung von Holzgebäuden diente, einmal um das Material vor Verwitterung zu bewahren, sodann aber jedenfalls auch aus künstlerischen Beweggründen heraus, um dem wenig hübsch wirkenden Balkengefüge durch aufgeheftete bemalte Terrakotta ein freundlicheres Aussehen zu verleihen. Diese Gewohnheit bürgerte sich so ein, dass man sogar, nachdem der Steinbau das Holz verdrängt hatte, dennoch die Verkleidung mit Terrakottastücken beibehielt; Beispiele bieten die Ausgrabungen in Olympia u. a. O.

β) Der jonische Stil

Um die Wiege dieses Stils aufzusuchen, muss man nicht wie beim dorischen vom Schaft ausgehen, sondern vom Kapitell, dessen Primitivformen wir bereits gelegentlich der Besprechung babylonischer, assyrischer und lykischer Bauten kennen gelernt haben. Die Verwendung der Spirale, welche dem jonischen Volutenkapitell zu Grunde liegt, ist in Mesopotamien rein ornamentaler Art, aber die Form ist einmal gegeben, und zwar als Nachbildung einer Metalltechnik.

An lykischen Gräberfassaden muss ein Fortschritt der Volutenform als Zierform konstatiert werden, da sie sich mehr struktivem Charakter nähert. Die Entwicklungsreihe vervollständigen die Spiralenden eines Tragholzes an einem Felsengrab in Limyra, kyprische Stelen, altpersische Säulenkapitelle, sowie Kapitelle, die von Koldewey in Neandria (Tschigridagh) auf Lesbos gefunden wurden, und endlich ein solches, das sich im Akropolis-Museum in Athen befindet. Aber erst unter dem Einfluss hellenischen Geistes in Kleinasien hat sich ein Umschwung in der Gestaltung der Form als bewusstem organischen Baugliede vollzogen und die Griechen des Festlandes erreichten dann hierin den Höhepunkt.

Die jonische Säule (Abb. 132, 133, 134, 135) besteht aus Basis, Schaft und Kapitell. Die Basis ist jonisch oder attisch. Die erstere zeigt eine quadratische Plinthe, die aber auch häufig fortfällt, ferner darauf Rundstäbe (astragali) mit dazwischen liegenden Kehlen (trochili) und dem Wulst (torus oder speira); die attische Basis hingegen besitzt neben dem oberen Torus noch einen unteren und zwischen beiden eine Hohlkehle mit Plättchen (quadrae), die dieselbe von den Wulsten trennen. Diese sind oft nochmals in Gurte geteilt oder aber sie zeigen Flechtwerk. Der Schaft mit meist 24 durch Stege getrennten Kanneluren hat Entasis (Schwellung), sowie An- und Ablauf (apothesis). Der

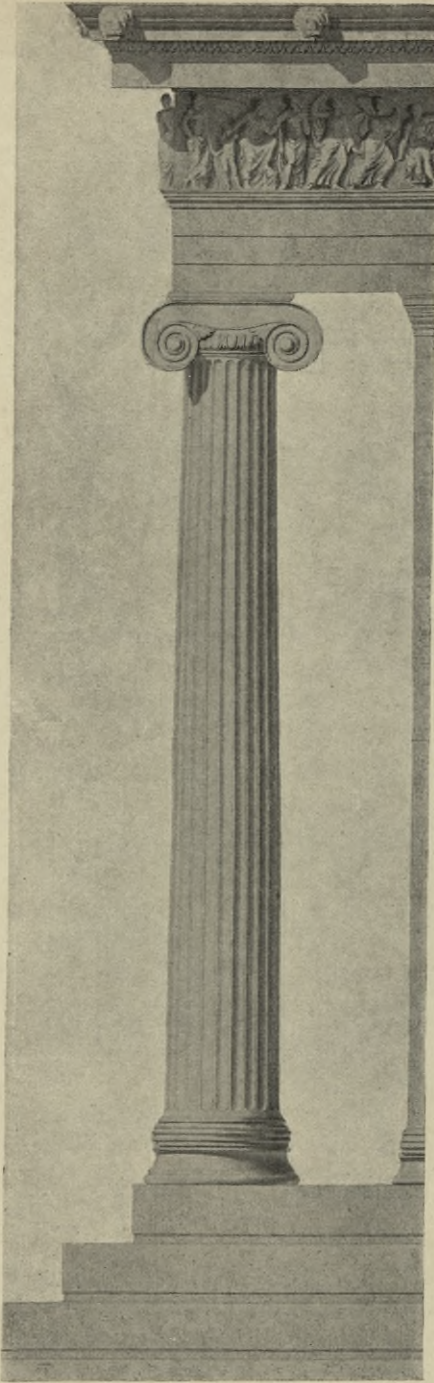


Abb. 132. Attisch-jonische Säule vom Tempel der Nike Apteros. (Uhde, Architekturformen.)

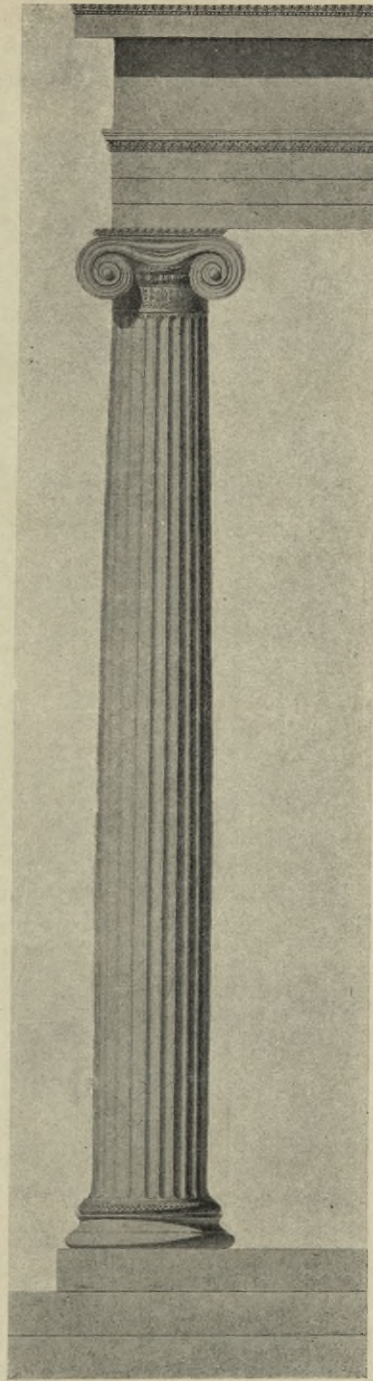


Abb. 133. Attisch-jonische Säule vom Erechtheion. (Uhde, Architekturformen.)

Kannelurenabschluss ist halbrund. Wie in späterer Zeit wird der Schaft auch bereits von Alters her, z. B. am alten Artemision in Ephesus, mit Reliefs versehen, sogenannte *columnae caelatae*.

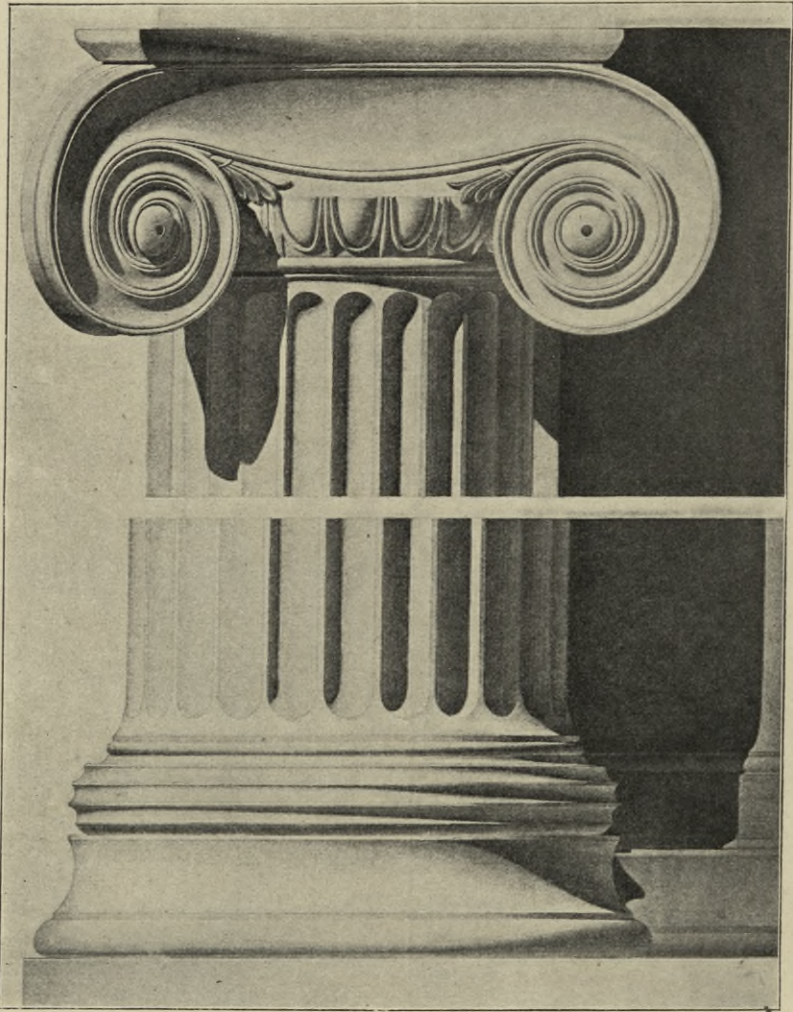


Abb. 134. Kapitell und Basis vom Tempel der Nike Apteros. (D'Espouy, Antike.)

Das Kapitell zeigt in der Frontansicht zu beiden Seiten die Volutenglieder (*fascium*), die den mit skulptiertem Eierstab versehenen Echinus und die denselben unten abschliessende Astragalschnur sichtbar werden lassen. Darüber der ornamentierte Abakus. Die Rille zwischen

den Volutenrändern heisst *canalis*, der Ausläufer der Spiralen *oculus* (Auge), die Winkel am Echinus werden durch Anthemien vermittelt. Die Seitenansicht besteht aus den Polstern (*pulvini*), die durch Gurte

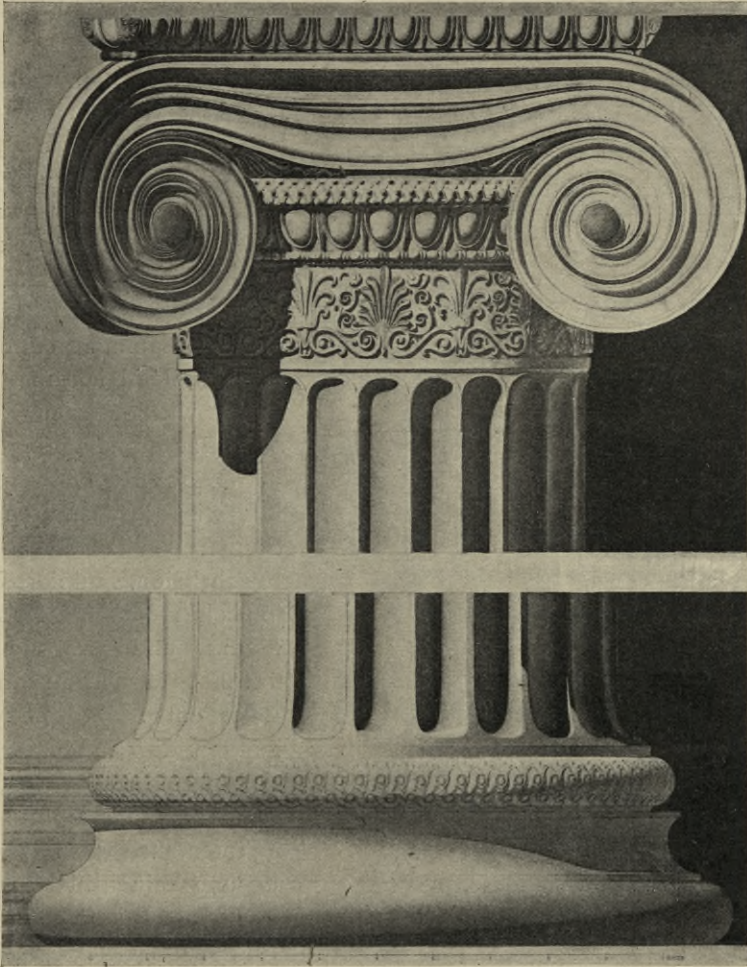


Abb. 135. Kapitell und Basis vom Erechtheion. (D'Espouy, Antike.)

(*baltei*) zusammengezogen werden. Eine eigentümliche Gestaltung zeigt das Eckkapitell; zu dessen Bildung der Umstand führte, dass das gewöhnliche Kapitell mit den Voluten nur auf Frontansicht berechnet war, während die Polster sich immer seitlich zeigen mussten. Ein Versuch, die Polster auch in die Front zu setzen, ist zwar gemacht

worden, auch derjenige, an allen vier Seiten Voluten anzubringen, widerstrebte aber so sehr dem Schönheitsgefühl der Hellenen, dass man sich zu einem weniger hässlichen Bildungsmittel, dem Eckkapitell, entschloss, um auch bei einer Peripteral-Anlage die Voluten stets vorn zu haben. Man

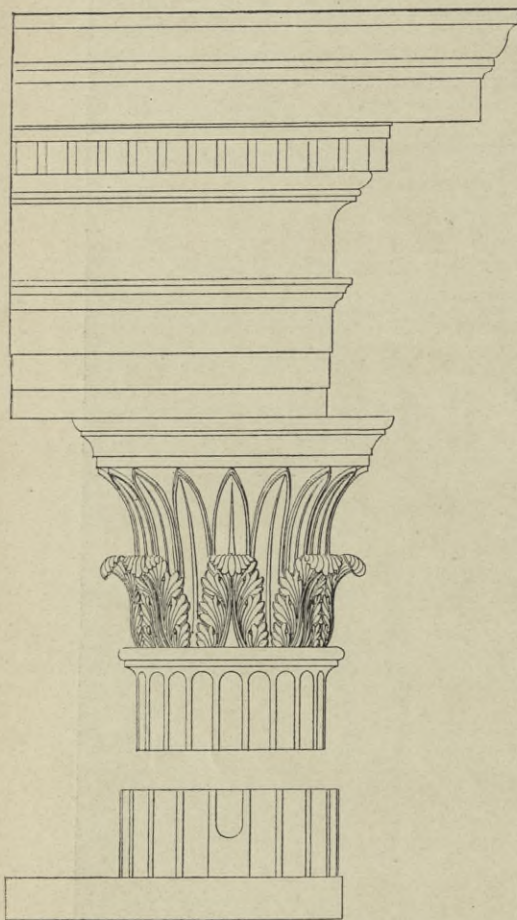


Abb. 136. Korinthisches Kapitell vom Turm der Winde.
(Canina, *Architettura antica*.)

walmte sozusagen zwei Stirnseiten eines gewöhnlichen Kapitells zusammen; in dem Stoss an der Diagonale formte sich dann eine Ausbauchung, wodurch zwar der gewünschte Eindruck erreicht wurde; thatsächlich aber erfuhren die Eckvoluten eine Zusammenziehung in horizontaler Richtung. Nach innen wurden zwei Polsterseiten zusammengelegt.

Die Anten werden ähnlich wie die dazu gehörigen Säulen gegliedert, so beim Erechtheion, skulptierter Hals, jonisches und lesbisches Kyma, und zwar jedesmal durch astragali getrennt. Die Basis entspricht genau derjenigen der Säule. Gewisse Anten zeigen das Bestreben, gleichfalls die Volute anzunehmen, man kann aber diese Lösung keine glückliche nennen. Der Bildung der Anten folgen die Cellawände.

Das jonische Gebälk mit Epistyl, welches letzteres aus drei übereinander vor-

geschobenen Gurten besteht, hat zum oberen Abschluss des höchsten Gurtes Astragal, Kyma und Abakus. Der Fries ist ein oben ebenso abgeschlossener Streifen mit bildnerischen Darstellungen. Das Kranzgesims zeigt Zahnschnittkonsole unter der Hängeplatte, von welcher der Zahnschnitt durch Unterglieder (Kymation, Astragal) getrennt ist.

Bei der attischen Abart fällt dieses Zahnschnittglied fort. Die Decke ist reicher gegliedert wie beim dorischen Stil, sie legt sich mit ihren Deckbalken auf das Epistyl und bringt eine kräftiger wirkende Kassettenteilung hervor. In römischer Zeit findet eine freiere Anwendung der Formen statt.

Für die Bedeutung der Glieder gilt im allgemeinen das oben Gesagte. Der Holzbau erklärt auch hier manche Formen, so den Zahnschnitt als Lattenwerk über den schlanker gebauten Säulenreihen.

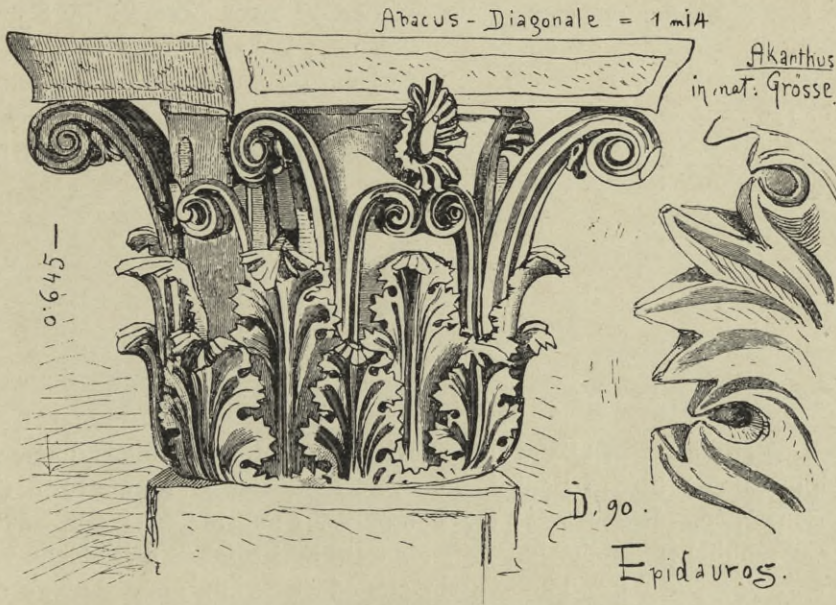


Abb. 137. Korinthisches Kapitell von Epidaurus. (Durm, Baukunst der Griechen.)

γ) Der korinthische Stil

Schon Vitruvius ist der Ansicht, dass die Formen des korinthischen Stils den beiden anderen entnommen sind. Dies ist in vielen Stücken richtig, jedoch nicht in der Hauptsache, dem unterscheidendsten Merkmal, dem Kapitell. Hier trifft die Ansicht Sempers zu, der die Erfindung des Kapitells nicht, der schönen Legende des Vitruvius gemäss, dem Kallimachos zuschreibt, vielmehr einen dem jonischen Kapitell gleich alten Ursprung auch für das korinthische Kapitell annimmt, dessen weitere Entwicklung und Anwendung nur in spätere Zeit fällt.

Die Basis ist attisch-jonisch, der Schaft jonisch, das Kapitell (Abb. 136) ist in der einfachsten Form des Kalathos (Arbeitskorb der Frauen) oder Kelches mit zwei Blattreihen, unten Akanthus, oben Schilfblätter, gebildet. Die in Epidauros (Abb. 137) gefundene Kapitellform stellt bereits eine weitere Stufe dar und leitet über zu einer bei weitem regelmässiger vorkommenden Form, nämlich zur Anwendung zweier Akanthusblattreihen, die sich um den Kern anschmiegen. Aus diesem heraus scheinen an den Ecken je zwei Stengel zu wachsen, deren Vereinigung zur Volute unterhalb des Abakus stattfindet. Nach der Mitte zu neigen sich dann wieder je zwei Stengel in Spiralandungen, zwischen denen heraus sich eine Palmette entwickelt. Die reicher gestalteten Kapitelle, wie dasjenige vom Lysikrates-Denkmal, Abb. 138, formen sich aus Kombinationen der gegebenen Elemente und gehören einer späteren Zeit an. Die Anten erfahren je nach der Kapitellbildung reichere oder einfachere Dekoration (s. Abb. 121).

c) DIE DENKMÄLER

1. Periode des Archaismus

Um 1104 bis etwa 470 v. Chr.

a) Dorische Architektur

Das Heraion in Olympia, ältester bekannter Bau eines dorischen Peripteros von 6×16 Säulen von verschiedenen Durchmesser und Achsenweiten. Breite 18,75 m, Länge 50,01 m. Material der Säulen ist ein gelblicher Sandstein. Das Mauerwerk ist mit Stuckschicht verkleidet, das Dach mit Thonziegeln eingedeckt. Die erste Anlage des Tempels stammt noch aus der Zeit vor 700 v. Chr. Der Bau ist besonders bemerkenswert wegen des dort zu konstatierenden Überganges von der Holzsäule zur Steinsäule.

Die aus Kalkstein erbauten Tempel in Unteritalien und Sicilien:

In Selinunt allein sieben Tempel, meist sind es Peripteralanlagen, nur der grosse Zeustempel war ein Pseudoperipteros von 8×16 Säulen.

In Agrigent bildet der Zeustempel (Abb. 139) ein hervorragendes Beispiel eines Pseudoperipteros von 7×14 Säulen. Die Cella hat Pfeilerreihen mit darüberstehenden Telamonen in der Obergalerie, welche die auf sie drückende Last durch Bücken zum Ausdruck bringen. Ebendasselbst sind sechssäulige Peripteroi die Tempel der Juno Lacinia, der Concordia und des Herakles, letzterer mit 15 Säulen an der Längsseite.



Abb. 138. Denkmal des Lysikrates. (D'Espouy, Antike.)

In Syrakus ist älteren Datums der Tempel der Artemis, Artemision genannt, ein Peripteros von 6×17 Säulen. Vom Olympeion in Syrakus ist nur wenig noch vorhanden, darunter jedoch einige unvollständige Monolithsäulen aus Tuff.

In Paestum zwei Peripteroi: Der Demetertempel mit 6×13 Säulen und die sogenannte Basilika mit 9×18 Säulen, von eigenartigem Grundriss; ferner der Tempel des Poseidon (Abb. 140) daselbst, ein Peripteros von 6×14 schweren, gedrungenen Säulen. Der Tempel steht auf dreistufigem Unterbau und gilt als Hypäthraltempel. Die obere Galerie ist durch Treppen erreichbar gewesen. Das Bauwerk gehört zu den besterhaltenen Tempeln des Altertums, die Säulen der Vorhalle und die Giebel sind beinahe unversehrt. Baumaterial ist Poros, das ehemals mit einem Stucküberzug versehen war.

Auf griechischem Mutterboden: Das schon erwähnte umgebaute Heraion in Olympia, sodann der Doppeltempel zu Korinth, eine vorzügliche Ruine von 6×15 monolithen, schwerfälligen Säulen, und aus dem Ende dieser Periode der auf hohem Felsen gelegene Athenatempel zu Aegina, ein Peripteros von 6×14 Säulen, dessen Bauzeit sich von 480—470 hinzog. Die Cella erscheint mit Doppelantenn, Material ist Poros, nur das Dach war aus Marmor. Die Giebelskulpturen bilden einen eigenartigen Schmuck der Münchener Glyptothek.

In Kleinasien gehört zur Frühzeit der Tempel zu Assos in Mysien, ein Peripteros von 6×13 mit Pronaos in antis und geschlossenem Opisthodom, die Säulen haben nur 16 Kanneluren, auch erkennt man hier sonstige Abweichungen vom Typus.

β) Jonische Architektur

Als das älteste hierher zählende Gebäude erscheint der Hera-tempel auf Samos, doch sind von ihm nur noch geringe Reste erhalten; er wurde im 6. Jahrhundert von den Architekten Phoikos und Theodoros aus Marmor erbaut. Von demselben Theodoros wurde auch der Bau des Artemistempels zu Ephesus begonnen, der dann unter Chersiphron und Metagenes fortgeführt und von Raionios und Demetrius von Ephesus vollendet worden war. Die weiteren Schicksale über diesen marmornen Dipteros und über den Apollotempel von Milet werden wir in Verfolg des nächsten Kapitels ersehen.

2. Blütezeit

Etwa 470—338 v. Chr.

Unter Kimon beginnt eine grossartige Bauthätigkeit, die von dem kunstgebildeten Perikles weiter fortgesetzt wird. Es gehen der dorische und jonische Stil nun nebeneinander her, ja an denselben Bauten werden die verschiedenen Systeme in Anwendung gebracht,

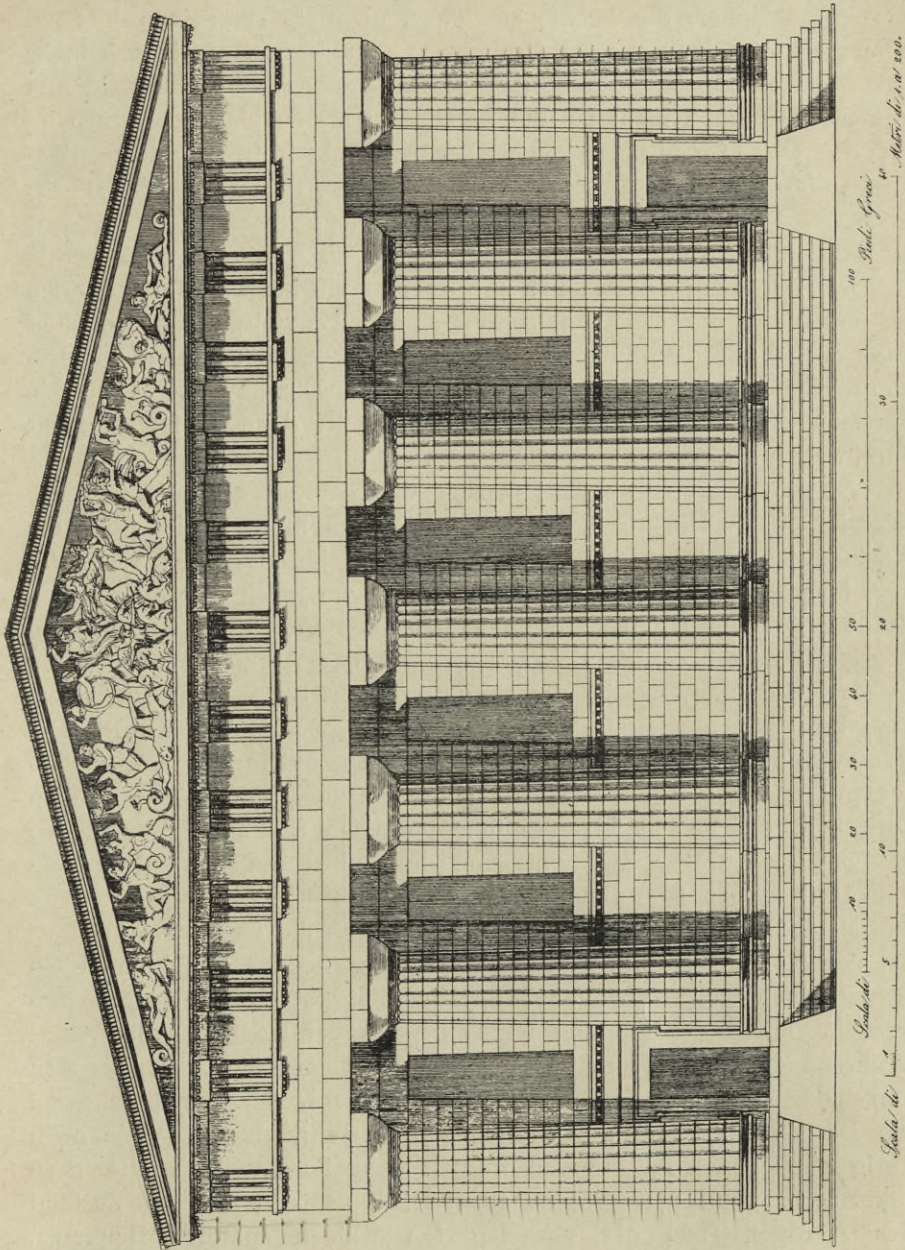


Abb. 139. Zeustempel zu Agrigent. (Canina, Architettura antica.)

und es bildet sich in Athen die attische Richtung beider Stile weiter aus, die den Höhepunkt klassischer Architektur bezeichnet. Die Säulen werden schlanker, die Profile zierlicher, aber sie erscheinen dennoch immer als Ausdruck grosser Gesinnung; dazu kommt die jedoch mehr dekorative Anwendung der korinthischen Ordnung. Man lässt sie zum Fassadenbau noch nicht zu und beschränkt sie auf das Erscheinen im Innern. Der Organismus griechischer Architektur erreicht seine glänzendste Vollendung.

Die Akropolis von Athen

Die Akropolis (Abb. 141 und 142) ist ein längliches, nach allen Seiten, ausser der östlichen, schroff abfallendes Felsplateau von nicht ganz 300 m Länge, in der Mitte beträgt die Breite etwa 130 m. Die untere Stadt liegt um etwa 70 m niedriger. Die Ebenmässigkeit des Plateaus wurde zum Teil künstlich hergestellt, dennoch ist sie nicht durchweg horizontal.

An die Akropolis knüpfen sich die ältesten Erinnerungen der sagenhaften Geschichte Athens. Ursprünglich hausten hier oben die Anakten, jene Könige pelagischer Vorzeit. Frühzeitig schon errichtete man hier ansehnliche Bauwerke, die Xerxes im Jahre 480 v. Chr. vom Erdboden verschwinden liess; dann, nach den Perserkriegen, wird die Akropolis ausschliesslich Sakralbezirk mit der Aufführung jener bewunderten Bauten, welche die alten an Pracht bei weitem übertrafen. Man befand sich eben in der Blütezeit der griechischen Kunst. Die Propyläen, das Heiligtum der Athena Parthenos, der Niketempel und das Erechtheion, von denen die ersteren Tempel dem dorischen, die beiden letzteren dem jonischen Stil angehören, legen das bemerkenswerteste Zeugnis von der hohen Stufe der damaligen baukünstlerischen Bestrebungen ab.

Nach der Eroberung der Akropolis durch die Römer wurde dort ein der Roma und dem Kaiser Augustus geweihter Rundtempel errichtet, auch wurde vor den Propyläen die Statue des Agrippa aufgestellt. Mit der Regierung Neros begann der Raub der Bildwerke. Während des Mittelalters und der Neuzeit diente die Akropolis den verschiedensten strategischen Zwecken. Die Venetianer beschossen die Burg im 17. und die Türken im 19. Jahrhundert. Viele noch übrig gebliebenen Kunstwerke wurden fortgeholt, um die Museen zu bereichern. Abb. 141 gewährt einen Blick auf den heutigen Zustand der Akropolis und der vorgelagerten Ruinen späterer Baukunst. Abb. 142 gibt eine recht hübsche, wenn auch im einzelnen nicht ganz einwandfreie Rekonstruktion der Akropolis wieder.

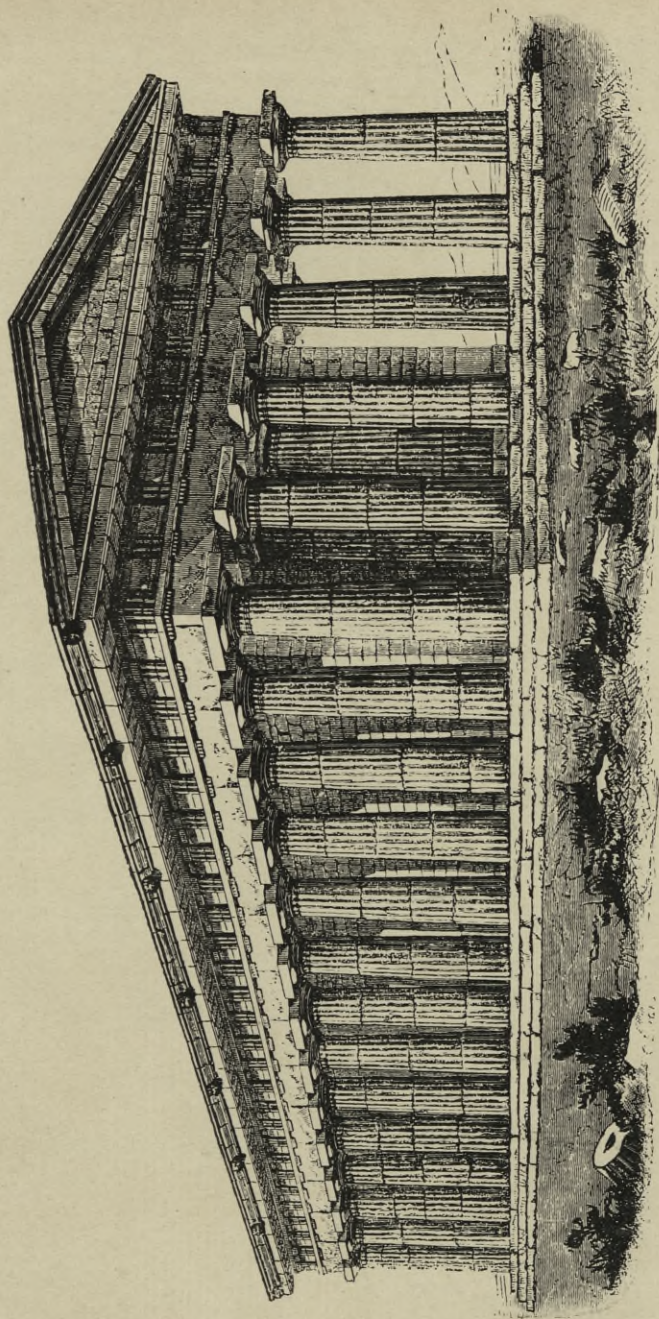


Abb. 140. Poseidontempel zu Paestum. (Beaux-Arts, L'antiquité.)

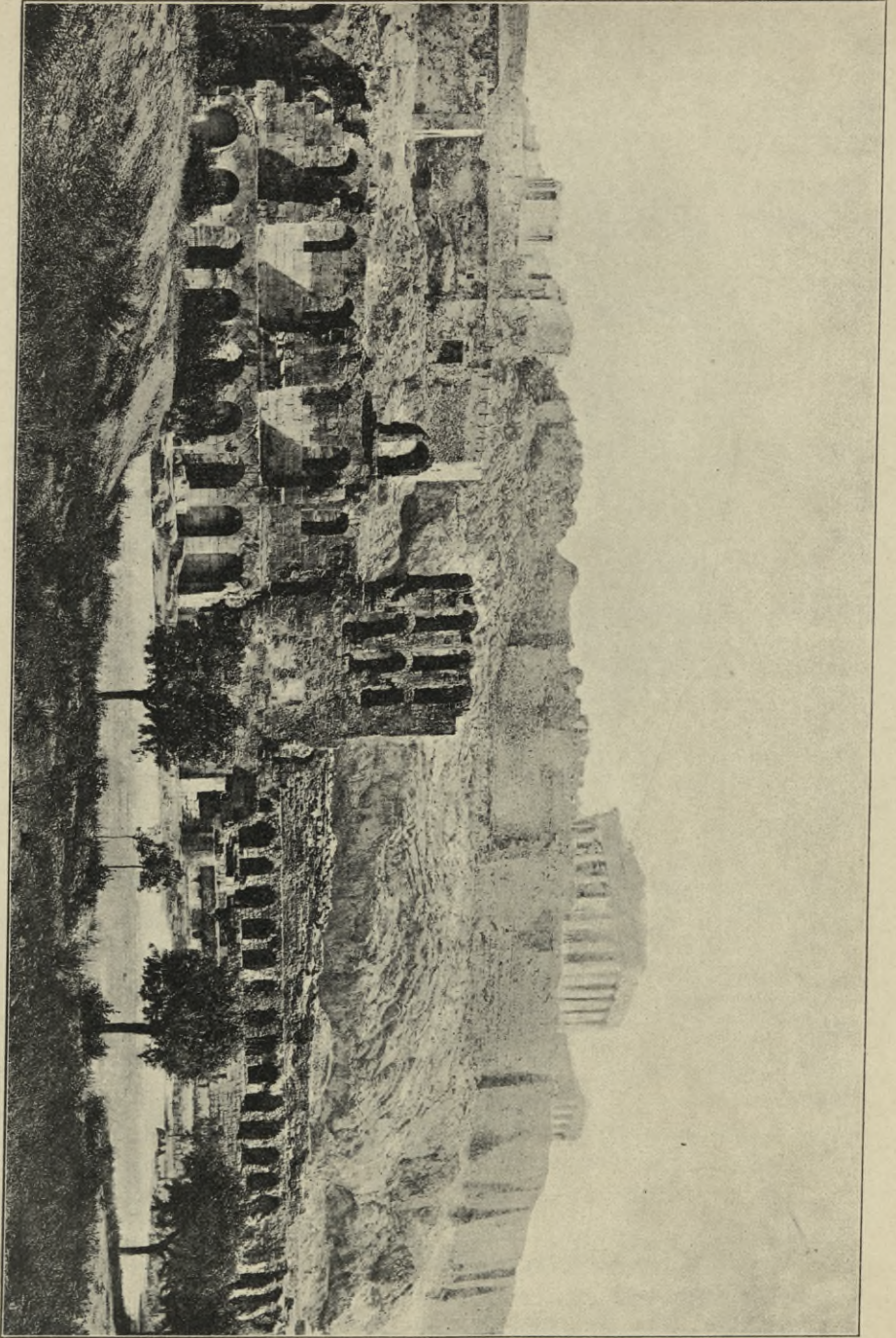


Abb. 141. Die Akropolis von Athen, jetziger Zustand. (Photographie von Rud. Schuster, Berlin.)

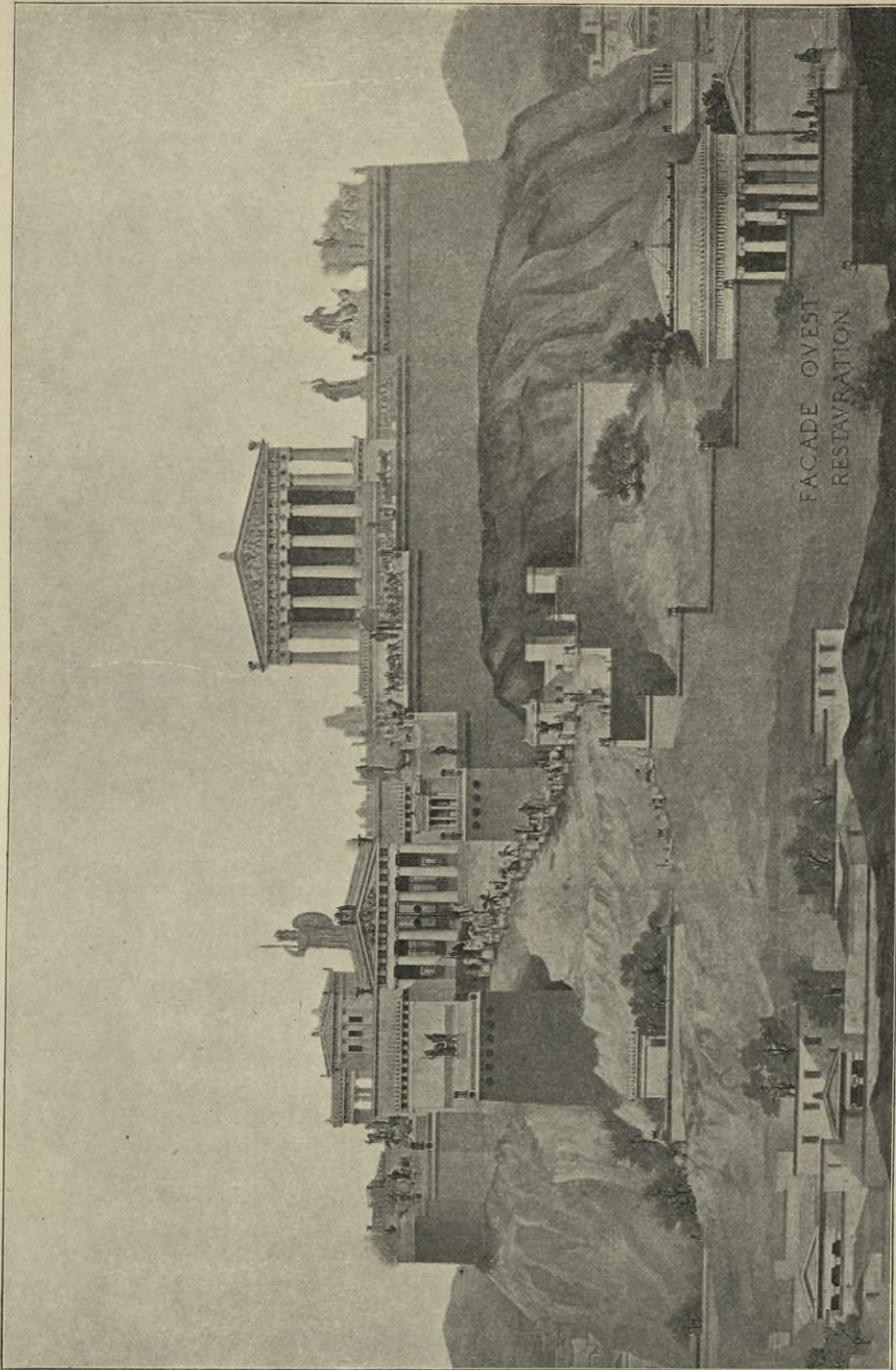
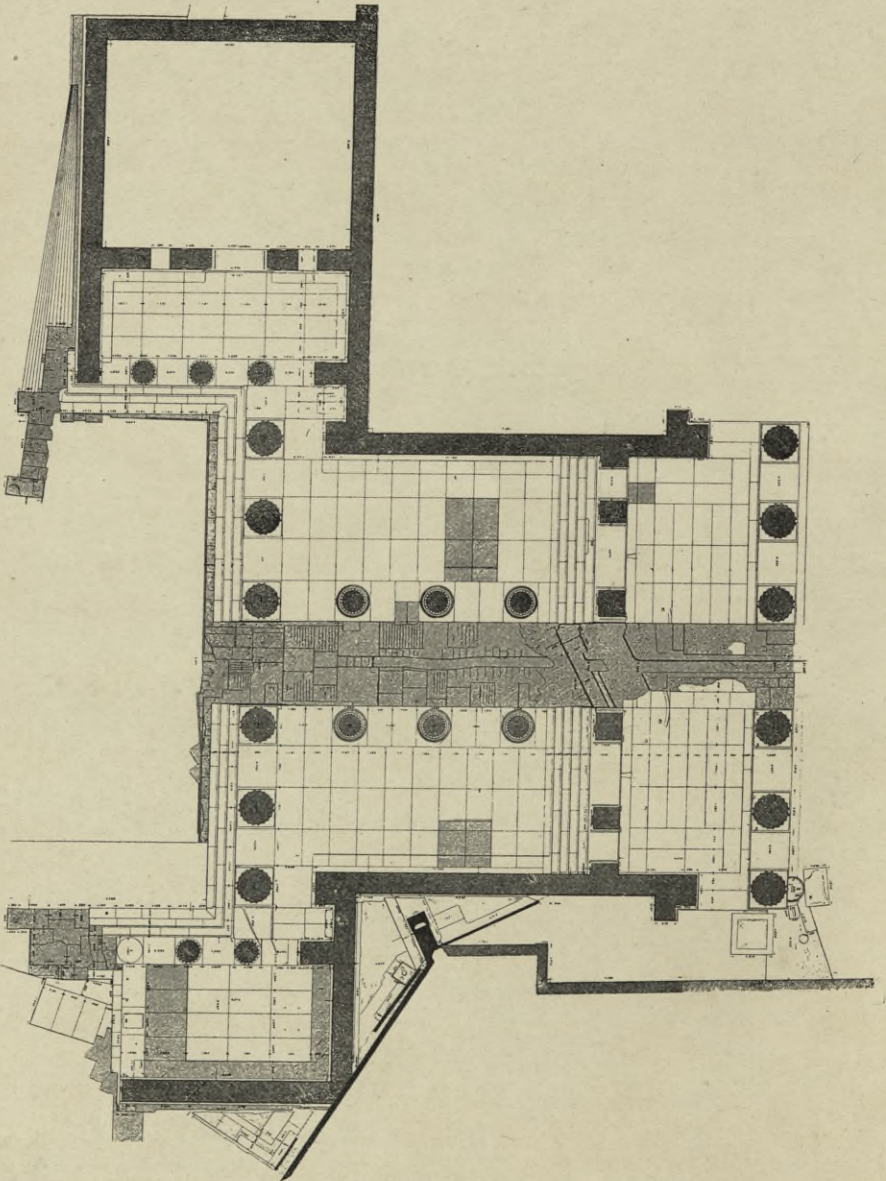


Abb. 142. Die Akropolis von Athen. Rekonstruktion. (D'Espouy, Antike.)

Die Propyläen (Abb. 143—145), 437—432 durch den Architekten Mnesikles mit ungeheueren Summen erbaut, bekunden die

Abb. 143. Die Propyläen, Grundriss. (Bohn, Die Propyläen zu Athen.)



Genialität dieses griechischen Künstlers. Es war zum erstenmal, dass die Formen, wie sie bisher nur an Tempeln verwendet wurden, nun

auch einer freieren architektonischen Komposition einverleibt wurden. Der Versuch gelang vollkommen, wobei noch ein weiterer Fortschritt innerhalb der Technik selbst zu verzeichnen ist, da die Entfernungen der Architrave von Mitte zu Mitte der Säulen, sowie damit im Gefolge eine kühnere Deckenkonstruktion zur Lösung neuer Probleme anspornte. Die Ruine ist noch verhältnismässig gut erhalten. Die Propyläen bilden einen Monumentaleingang zur Akropolis, die an dieser Seite nur mässig ansteigt; man erreichte die Höhe vermöge einer breiten Freitreppe, von der Beulé noch Reste vorgefunden hatte, die

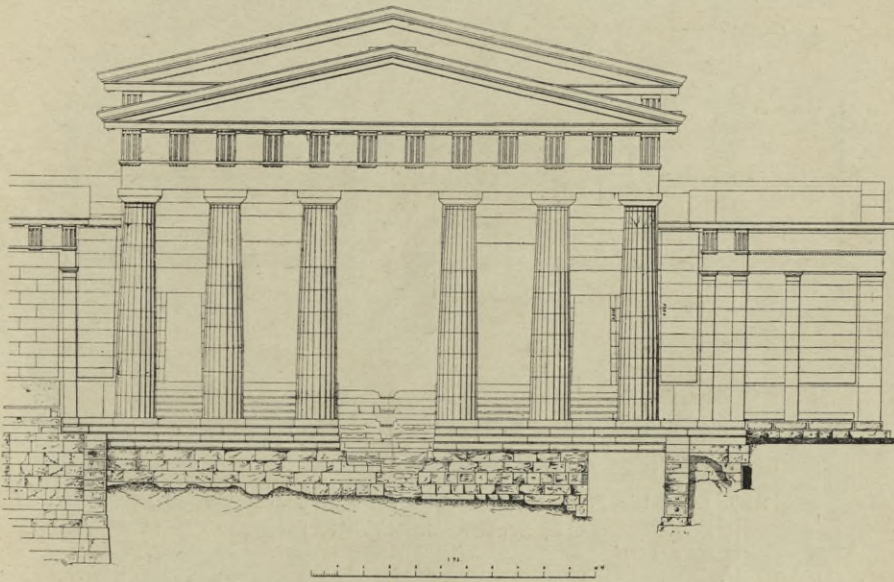


Abb. 144. Die Propyläen, westliche Ansicht. (Bohn, Die Propyläen zu Athen.)

jedoch bereits der Zeit des römischen Kaiserreiches angehörten. Nach Ersteigung der Freitreppe unterscheidet man einen Mittelbau und Seitengebäude. Ersterer bildet das Thor mit den Hallen, die durch eine Mauer mit fünf Öffnungen getrennt sind. Die Vorhalle ist nur dreischiffig infolge der durch jonische Säulenreihen gebildeten Anlage. In der Front stellt sich das Werk als Hexastylos dorischer Ordnung dar. In Bezug auf die Erforschung des Bauwerks haben sich in neuerer Zeit Bohn und Dörpfeld verdient gemacht; ersterer hat den Grundriss (Abb. 143) nach dem heutigen Zustande wiedergegeben, sowie eine Rekonstruktion der Fassade (Abb. 144) angefertigt, letzterer weist auf Grund von Aufnahmen nach, dass das ursprüngliche Projekt

weit umfassender war (Abb. 145). Danach lag es in der Absicht des Architekten, im Nordosten sowie im Süden grössere Anbauten an den bereits errichteten Kernbau anzuschliessen, so dass beide Seiten vollkommen symmetrisch geworden wären, was heute nicht der Fall ist. Durch die Anlage des Tempelbezirkes der Nike Apteros ist der rechte Flügel nur in verkürzter Form zur Ausführung gekommen, während sich links die Pinakothek erstreckte. Das Gebäude war mit jener unvergleichlichen künstlerischen Vollendung erbaut, die alle auf der Akropolis errichteten Denkmäler auszeichnet und unter denen obenan steht:

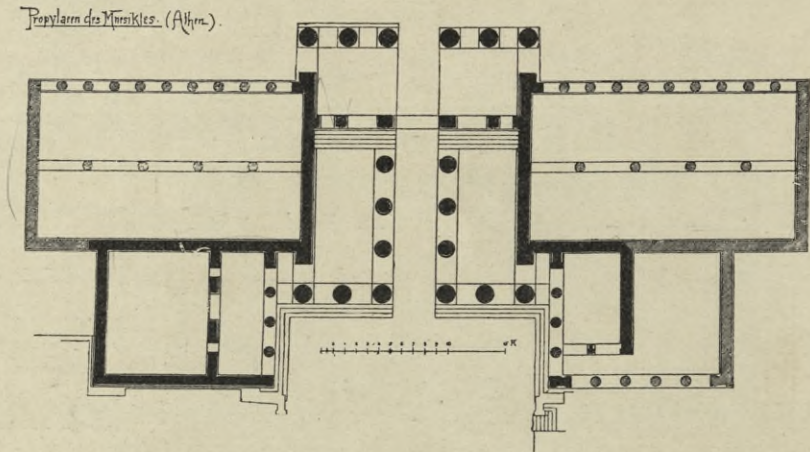


Abb. 145. Die Propyläen, Grundriss der ursprünglichen Anlage.
(Durm, Baukunst der Griechen.)

Der Parthenon (Abb. 116, 129—131). Dieses Wunderwerk der Baukunst war der Athena Parthenos, der jungfräulichen Athena, geweiht an Stelle eines älteren, von den Persern zerstörten, 1886 von Kabbadias und Dörpfeld aufgedeckten Peripteros von 6×12 Säulen. Der neue Bau wurde unter Leitung des Perikles und der Architekten Iktinos und Kallikrates als dorischer Peripteros oktastylos edelster Gestaltung mit Peristyl 8×17 in den Jahren 447—434 errichtet. Der Amphiprostylos zeigt Pronaos, Hekatompedon mit dem Bilde der Athena Parthenos, der eigentliche, von vier Säulen gestützte Parthenon, als Aufbewahrungsort des Nationalschatzes, und Opisthodom, von dem aus der Schatz zugänglich war. Zwischen beiden Haupträumen eine massive Wand. Das Hekatompedon (29,89 m = 100 griechische Fuss lang) ist eine dreischiffige, durch Säulen geteilte Anlage, mit Fort-

setzung der Säulen um das Kultbild herum. Auf der unteren Säulenreihe erhob sich noch eine obere. Abb. 130 zeigt eine recht plastische Darstellung der Hauptteile der Säulen, wie sie am Parthenon vorkommen. Material des ganzen Tempels ist pentelischer Marmor. Ob der Tempel hypäthral angelegt war, darüber gehen die Meinungen



Abb. 146. Tempel der Nike Apteros. (Raguenet, Petits édifices.)

auseinander, Bötticher und Curtius bejahen die Frage, Ross und Durm verneinen sie. Letzterer hat sich überdies ebenso wie Dörpfeld noch um die infolge der Erdbeben neuerdings erforderlichen Restaurationsarbeiten verdient gemacht.

Der reichlich angewendete plastische Schmuck ist von Phidias' Meisterhand entworfen und gewiss auch teilweise von ihm ausgeführt.

Am meisten bewundert wurde das Goldelfenbeinbild der Athena, ein Hauptwerk des Meisters, das in der Cella stand.

In christlicher Zeit wurde eine Kirche aus dem Parthenon gemacht, die Türken verwandelten ihn 1460 in eine Moschee. Trotzdem blieb das Gebäude noch gut erhalten, bis im Jahre 1687 die Venetianer die von den Türken als Citadelle benutzte Akropolis bombardierten. Es war am 28. September desselben Jahres, als die Bomben des so zu trauriger Berühmtheit gelangten Grafen Königsmark, Leutnants des Admirals Morosini, den Parthenon erreichten. Eine furchtbare Explosion zersprengte das als Pulvermagazin eingerichtete Gebäude und schnitt es in zwei Teile. Endlich wurde im Beginn des 19. Jahrhunderts ein grosser Teil der Skulpturen, welche Fries und Giebel schmückten,

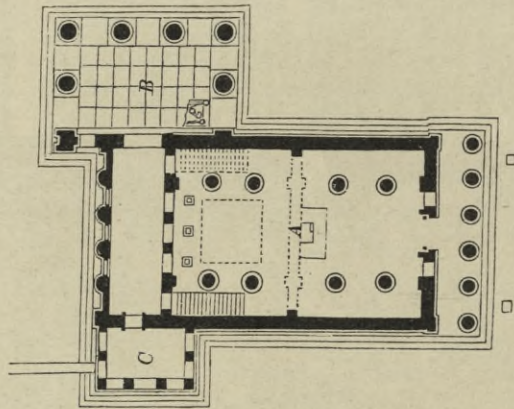


Abb. 147. Das Erechtheion, Grundriss. (Adamy, Architektonik.)

durch Lord Elgin dem Britischen Museum zugeführt, wo sie als Elgin Marbles den vornehmsten und unvergleichlichsten Schmuck der Kunstsammlung bilden.

Der Tempel der Nike Apteros (Abb. 132, 134, 146) ist auf dem Felsenvorsprung rechts vom Eingange zu den Propyläen erbaut. Nach der Periegesis des Pausanias hätten die Athener der ungeflügelten Siegesgöttin ein Heiligtum errichtet in der Hoffnung, dass deren Flügellosigkeit sie an Athen fesseln würde. Die neueren Ausgrabungen der griechischen archäologischen Gesellschaft (1897) haben eine Inschriftentafel ans Tageslicht gefördert, wonach feststeht, dass der Tempel gleichfalls unter Perikles und durch den Parthenonarchitekten Kallikrates erbaut worden ist, eine Thatsache, die uns auch den vornehmen Charakter der Formen verständlich macht. 1687 von den Türken abgetragen, wurde der zierliche Tempel von Ross, Schaubert

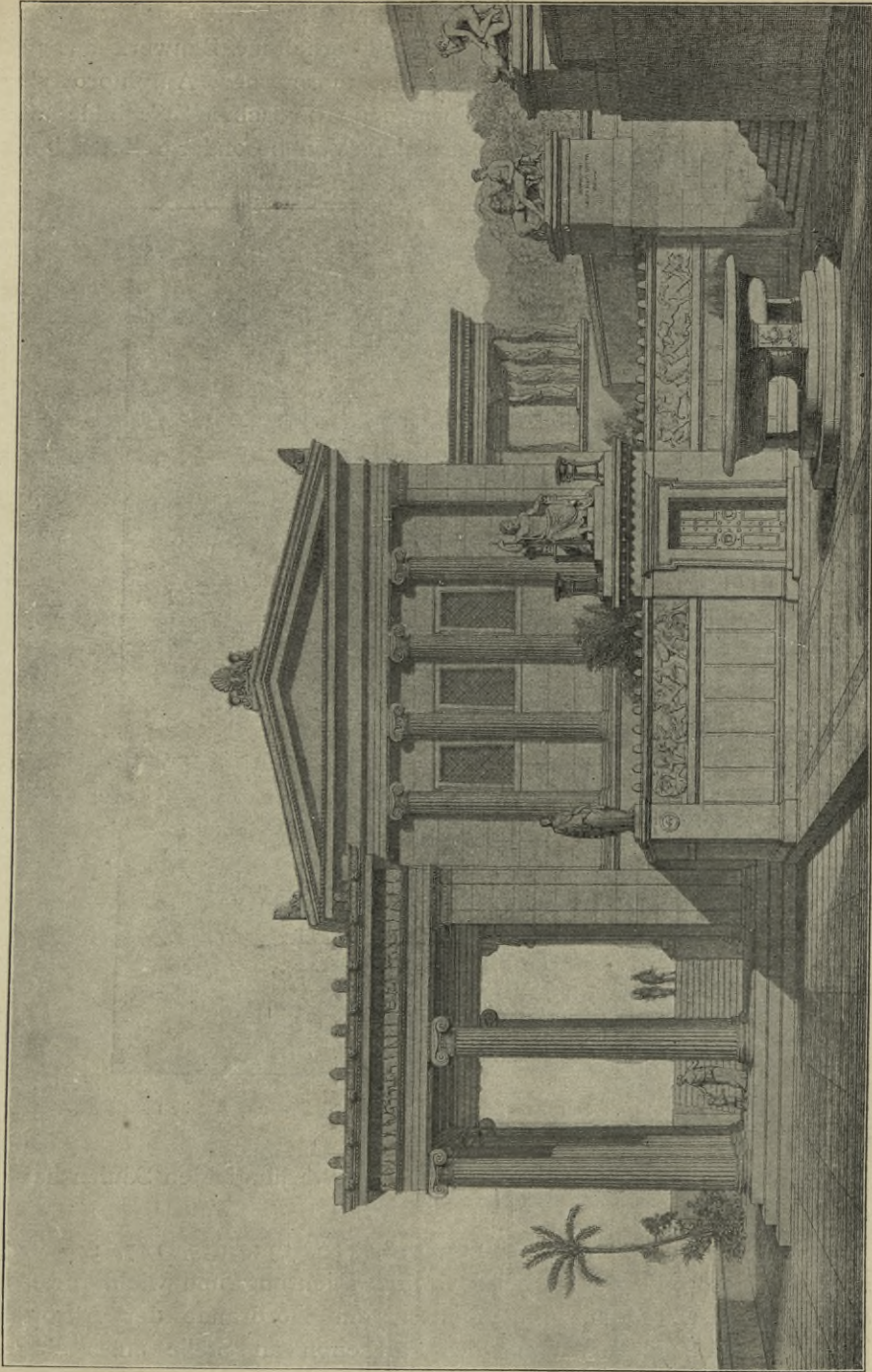


Abb. 148. Das Erechtheion, Rekonstruktion. (Bühlmann, Architektur.)

und Hansen im Jahre 1835 mit den antiken Stücken sorgfältig wieder aufgebaut. Es ist das am vollständigsten erhaltene Bauwerk aus der Blütezeit griechischer Architektur, ein marmorner Amphiprostylos tetrastylos; für das Studium der Formen des jonischen Stils bildet der Tempel eines der lehrreichsten Beispiele. Von besonderer Zartheit ist

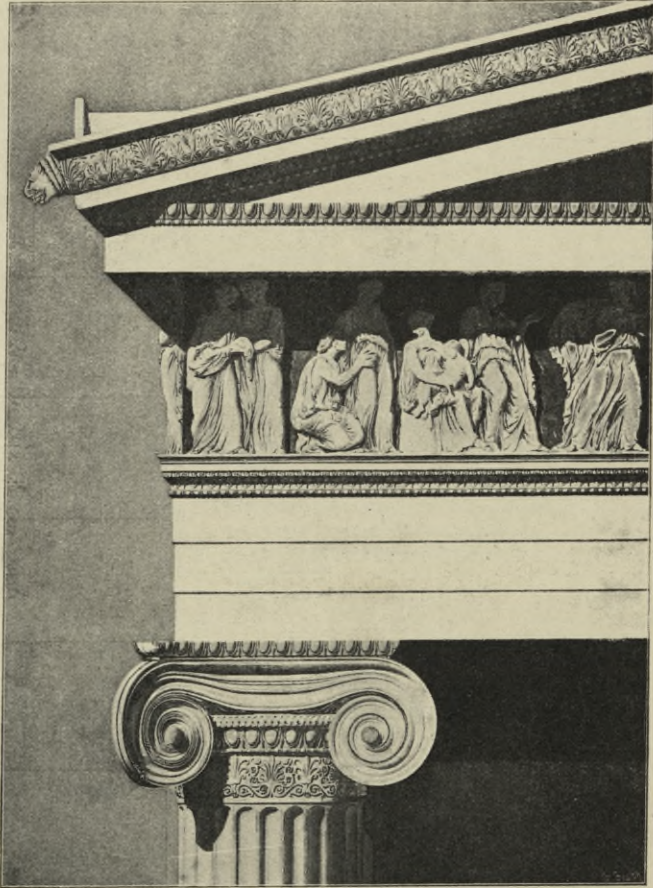


Abb. 149. Das Erechtheion, Detail. (D'Espouy, Antike.)

die Kapitellform (Abb. 134). Die sich stark verjüngenden Säulen haben 24 Kanneluren.

Das Erechtheion (Abb. 117, 118, 120, 133, 135, 147, 148, 149), schönstes Bauwerk der attisch-jonischen Richtung und wichtig wegen seines guten Zustandes im Äußern, am Nordrande der Akropolis gelegen und nach Erbauung des Parthenon an Stelle eines älteren

Heiligtumes aufgerichtet. Absolut abweichender Grundriss. Die Niveaudifferenz zwischen Ost- und Südfront und zwischen Nord- und Westfront beträgt circa 3 m. Die Ostfront bildet mit dem eigentlichen

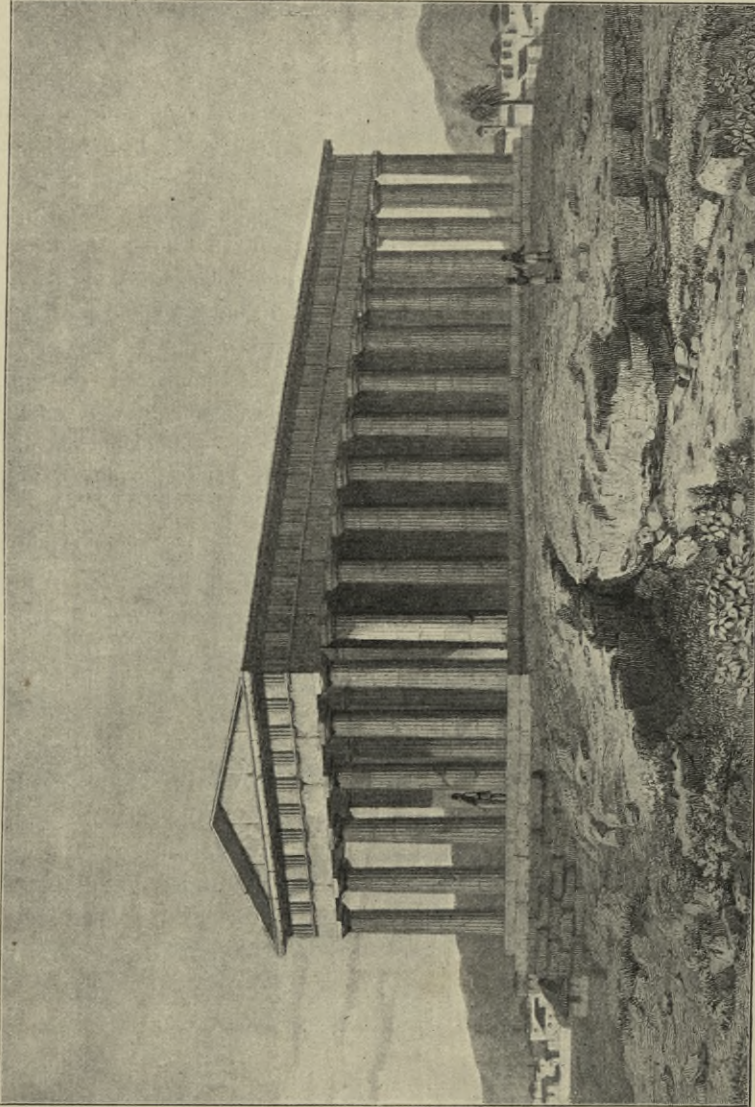


Abb. 150. Der Theseustempel zu Athen. (Gailhabaud, Denkmäler.)

Erechtheion die Hauptseite des Gebäudes; dasselbe ist Prostylos mit sechs jonischen Säulen. An den westlich gelegenen Teil schliessen sich an im Süden die Kariatydenhalle mit den sechs Jungfrauen (Korai).

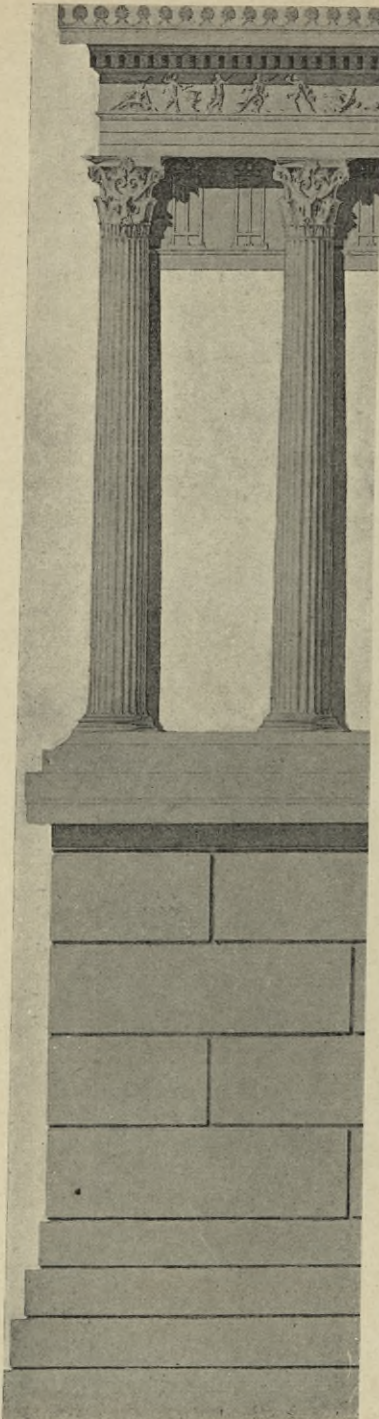


Abb. 151. Denkmal des Lysikrates.
(Uhde, Architekturformen.)

Vermittelt einer Treppe gelangte man in den Westraum; zur Nordhalle führte eine Treppe von zwölf Stufen. Diese Halle ist von sechs prächtigen jonischen Säulen gestützt (Abb. 147). An der Westseite des Mittelbaues (Abb. 148) sind auf hohem Unterbau zwischen Pilastern vier jonische Halbsäulen sichtbar, zwischen denen drei Fenster liegen. Die Giebel besaßen keinen plastischen Schmuck. Der Eingang findet durch die sogenannte „schöne Thür“ von der Seite der Säulenhalle her statt. Diese Thür (Abb. 117, 118) ist wegen ihrer dekorativen Umrahmung bemerkenswert; Verdachung mit Konsolen. Über die Zulässigkeit der Kariatyden wie überhaupt der menschlichen Gestalt als Träger giebt es verschiedene Meinungen, ebenso ist man sich über die Konstruktion des Innern nicht ganz einig. Das Erechtheion ist von allen Glanzbauten auf der Burg am spätesten erbaut, es wird noch im letzten Jahrzehnt des 5. Jahrhunderts daran gearbeitet, vielleicht ist es sogar erst im Beginn des 4. Jahrhunderts vollendet worden. Im 7. Jahrhundert n. Chr. wurde das Gebäude in eine christliche Kirche verwandelt, die Türken richteten später hier einen Harem ein. Im 19. Jahrhundert verschlimmerte sich das Zerstörungswerk durch die Kanonen der Moslemin, durch den Raub Lord Elgins und ein im Jahre 1852 erfolgtes Erdbeben.

Die übrigen Bauten.

Im allgemeinen gleichzeitig mit den Prachtmonumenten auf der Akropolis wurden noch folgende Bauten im Peloponnes und in der attischen Landschaft errichtet:

In Athen selbst noch der Theseus-Tempel (Abb. 150) ein dorischer Peripteros von 6×13 Säulen aus weissem pentelischen

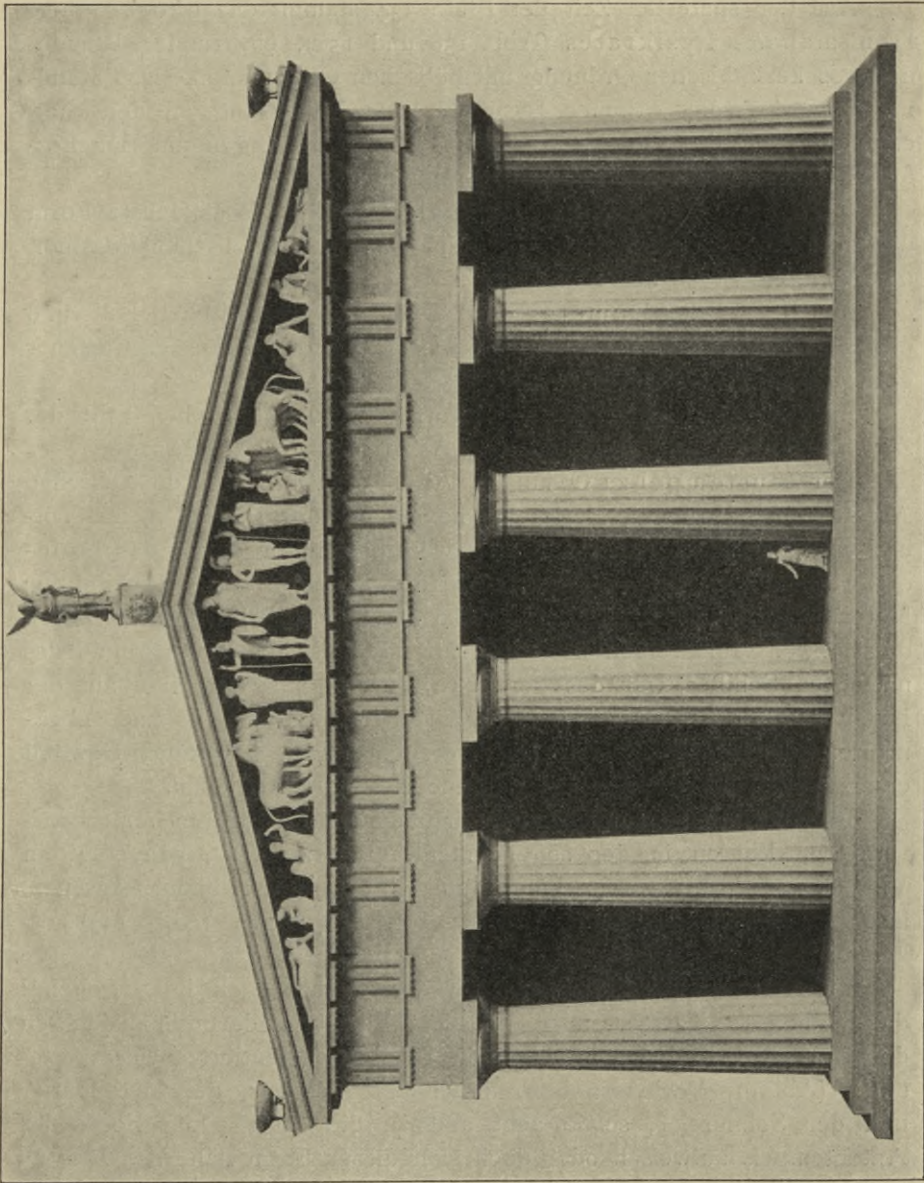


Abb. 152. Der Zeustempel in Olympia. (Bötticher, Olympia.)

Marmor, etwa um 460 erbaut und dem doppelt so grossen Parthenon verwandt. Eine Eigentümlichkeit tritt hier insofern auf, als die Ost-

und Westseite keine Metopen und Triglyphen haben, sondern anstatt dessen ein jonischer Fries gebildet ist. Der Tempel ist sehr gut erhalten, jetzt dient er Museumszwecken.

Aus der spätesten Zeit der Blüte 334 stammt das choragische Denkmal des Lysikrates (Abb. 138 und 151), ein runder Pseudodipteros korinthischer Ordnung mit hübschen Ornamenten. Das Monument wurde vom Athener Lysikrates zur Erinnerung an den Sieg errichtet, den die Jünglinge seines Bezirkes im Singen am Bakchosfeste im Jahre 335 v. Chr. davongetragen hatten.

In Rhamnus der Themistempel, erscheint als einfachste Form des dorischen Antentempels; die Cella war aus pentelischem Marmor, die Architekturteile aus Kalkstein.

In Eleusis der Demetertempel für den mysterischen Kult und deshalb abweichender Formation, ist ein von Iktinos entworfener dorischer Bau.

Im Peloponnes vertreten hervorragend den dorischen Stil: der Zeustempel zu Olympia und der Apollotempel zu Bassae.

Der Zeustempel zu Olympia (Abb. 152), erbaut von dem elischen Architekten Libon, ein Peripteros hexastylos, 6×13 Säulen, mit Vor- und Hinterhalle in antis, ist noch weit berühmter durch das Goldelfenbeinbild des Zeus von Phidias als durch seine Architektur; Material: Kalktuff, Dachziegel aus Marmor. Die Cella wird im Innern durch zwei Säulenreihen in drei Schiffe geteilt, im Hintergrunde des mittelsten Schiffes war das berühmte Zeusbild mit der Nike auf der Hand sichtbar. Die Giebelfiguren sollen von Paionios und Alkamenes gemeißelt sein; ersterem wird auch die mit flatterndem Gewand erscheinende, die Giebelspitze zierende Nike zugeschrieben.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir uns auch die übrigen bemerkenswertesten Bauten in der sogenannten Altis zu Olympia, die ein Viereck von etwa 200 m Länge und 175 m Breite bildet, ansehen, insoweit sie auf der Durm'schen Vogelperspektive (Abb. 153) erkennbar sind.

Im Hintergrunde bemerken wir von rechts nach links gehend: das Stadion, die Terrasse mit den Schatzhäusern, darunter diejenigen der Geloer, von dem wir hier ein reich ornamentiertes Terrakottastück (Abb. 154) wiedergeben, ferner der Megarer, der Metapontier und der Selinuntier, sowie acht andere, die zumeist die Form des Antentempels aufweisen oder doch sich dieser Form nähern.

Vor die letzteren legt sich, und zwar unterhalb der Terrasse, das Metroon, welches, nach Südosten orientiert, der Göttermutter Rhea geweiht war. Nach links hin, in der Verlängerung der Schatzhaus-

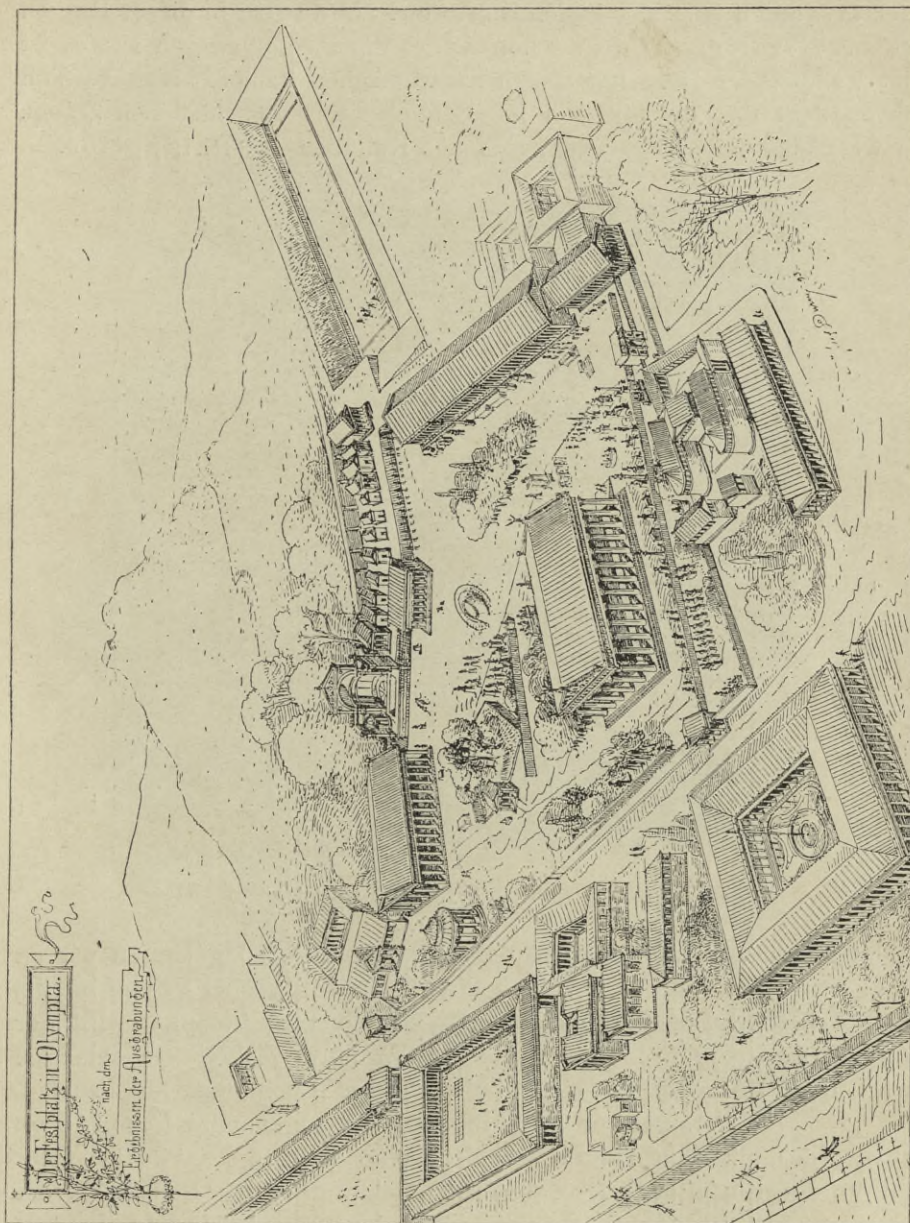


Abb. 153. Der Festplatz in Olympia. (Nach Durm.)

terrasse, schliesst sich der römische Bau der Exedra an, ein Halbrund, das als Abschluss der Wasserleitung des Herodes Attikus errichtet worden ist. Der bedeutendste und älteste Bau in dieser Region ist das Heraion, von dem schon S. 138 die Rede gewesen ist; es ist der Tempel der Hera mit seinen altertümlichen Säulen. Nordwestlich davon liegt das Prytaneion mit Bauteilen aus verschiedenen Zeiten, in westlicher Richtung erhebt sich der Rundbau des Philippeion.

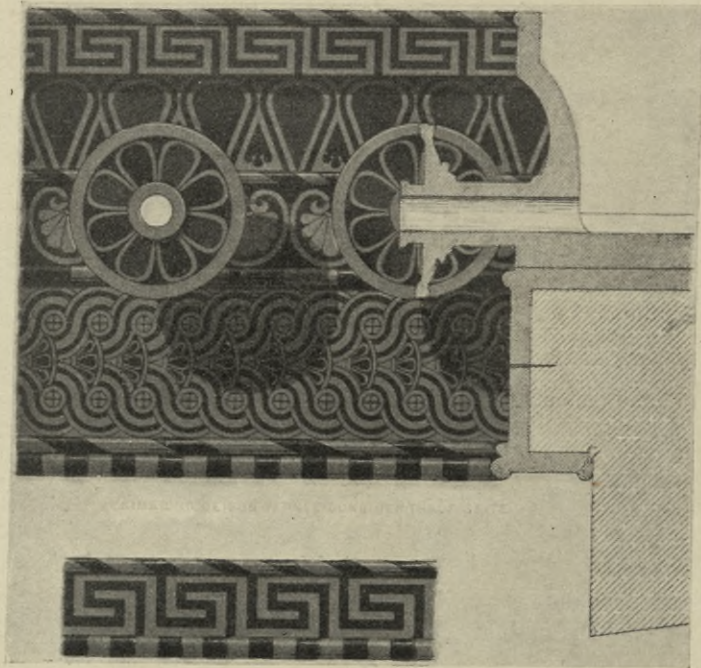


Abb. 154. Terrakotten aus Olympia. (Bötticher, Olympia.)

Nähern wir unsere Blicke dem Mittelgrunde, so gelangen wir an dem mit einem Thorbau geschmückten Pelopion vorbei an den bereits S. 156 beschriebenen Zeustempel. Östlich vom Pelopion wird der Zeusaltar sichtbar und über die Agora hinwegschreitend gelangen wir zur Echohalle, die sich vor die ganze Länge des Marktplatzes legt, bis sie in südlicher Richtung auf das sogenannte Leonidaion stösst, das mit dem Hause des Nero eine Baugruppe bildet. Ganz im Vordergrund, südlich vom Zeustempel, werden die Baupartien des Rathauses (Bouleuterion) sichtbar und davor die Südhalle.

Ausserhalb der Altismauer befinden sich links vom Hauptwege, von Süden nach Norden aufgezählt: der mit Säulenhallen versehene

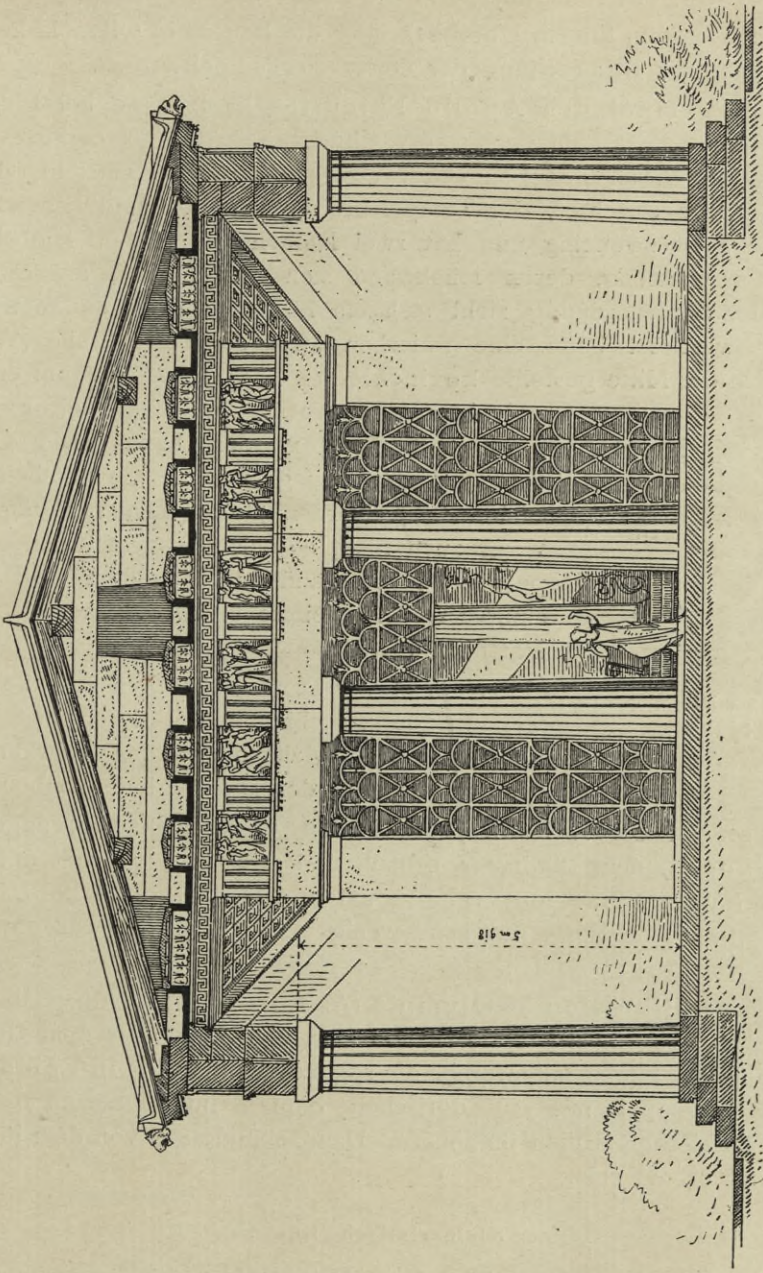


Abb. 155. Der Apollotempel zu Phigalia. (Durm, Baukunst der Griechen.)

Südwestbau, ferner ein antiker Bau, dann die byzantinische Kirche, das Heroon, das römische Haus, die Palästra und das Gymnasion.

Nach diesem kurzen Überblick über die Bauten in Olympia kehren wir wieder zur Besprechung der dorischen Tempel zurück.

Der Tempel des Apollo Epikurios in Bassae bei Phigalia (Abb. 155), erbaut bald nach 430 v. Chr., war ein Peripteros hexastylos mit 15 Säulen an der Langseite, aus blaugrauem Kalkstein, durch Kallikrates errichtet; der Tempel besitzt eine Vor- und Hinterhalle. Die Cella ist zweiteilig und hat zwei Reihen von je fünf Halbsäulen jonischer Ordnung, deren Rückwand sich zu Nischen ausgestaltet, über der Säulenordnung zieht sich ein hübscher Fries entlang. Bemerkenswert ist dann eine zwischen zwei solche jonische Wand-säulen in die Mitte gestellte korinthische Säule, so dass zum erstenmal hier das Auftreten sämtlicher drei Stile festgestellt werden kann. Die Orientierung findet hier gegen die Gewohnheit von Süden nach Norden statt. Die Wirkung des, wenn auch nicht so reich ausgestatteten, Tempels — Giebel- und Metopenfelder sind nicht skulpiert — ist ebenso überwältigend wie beim Parthenon.



Abb. 156. Das Philippeion
in Olympia.
(Adamy, Architektonik.)

Nun ist der Bann gebrochen und die Verwendung der verschiedenen Stile geht ineinander und zeigt sich vielfach bei den Werken der späteren Zeit aus der Blüteperiode, so beim

Tempel der Athena Alea in Tegea in Arkadien, angeblich von Skopas, dem Bildhauer, erbaut, und zwar in der Front mit jonischen Säulen. Das Innere hatte unten dorische, oben korinthische Säulen, an Resten ist nur sehr wenig vorhanden. Es war ein Peripteros von 6×13 Säulen.

Das Philippeion in Olympia (Abb. 156), ein Rundbau als Peripteros von 18 Säulen, erbaut 336 v. Chr. von Alexander dem Grossen mit jonischer Säulenhalle, ferner die sogenannte Tholos in Epidauros, ein Rundtempel mit 26 dorischen Säulen im Äusseren und mit 14 korinthischen Säulen im Innern. Das Gebäude soll von dem jüngern Polyklet erbaut sein.

Kleinasiatische Küste.

Die folgenden, dem jonischen Kleinasien angehörigen Bauwerke zählen sämtlich zum jonischen Stil.

Das Maussoleum zu Halikarnass (Abb. 157) für den König Maussolos (351 †), wurde wohl von den Architekten Phytos und Satyros erbaut, 9×11 Säulen, mit Relieffries und Zahnschnittgesims,

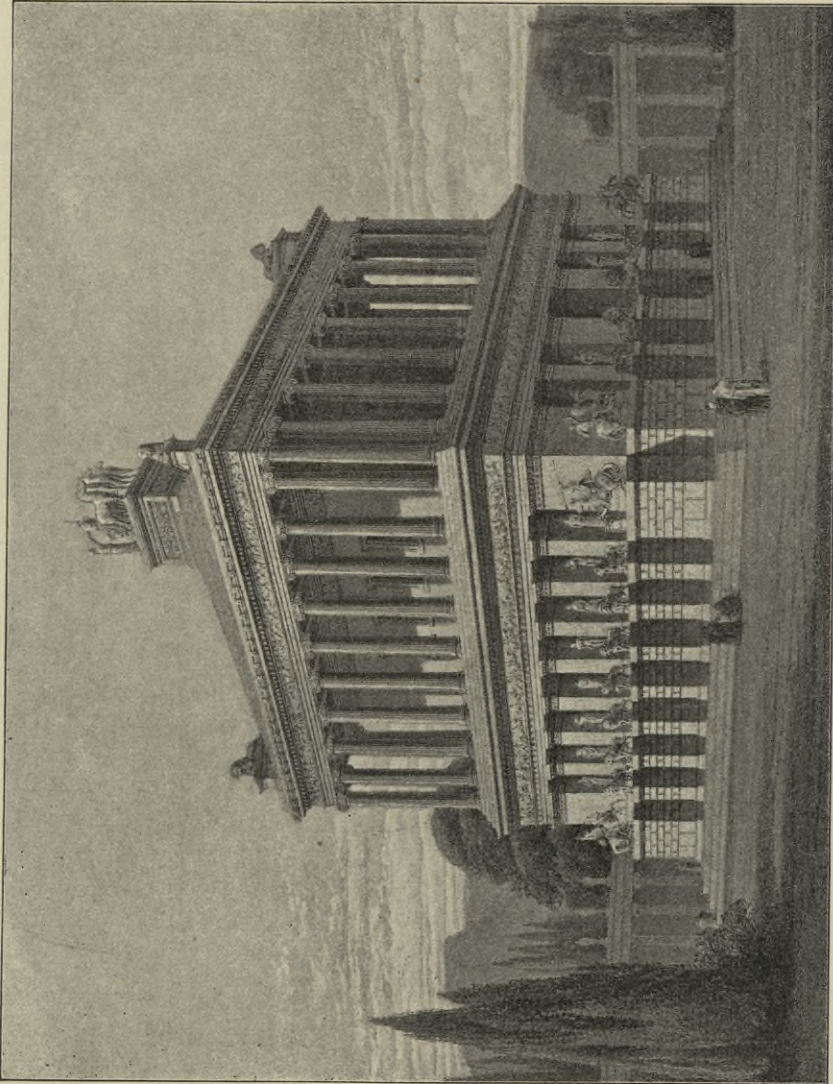


Abb 157. Das Maussoleum zu Halikarnass. (Fergusson, Mausoleum at Halicarnassos.)

als Unterbau für eine 24stufige abgestumpfte Marmorpyramide, auf deren Plateau sich das Riesenbild des Königs mit der Quadriga erhob. Die hier beigegebene Rekonstruktion mag etwas zu reich erscheinen, dürfte aber im wesentlichen den ursprünglichen Zustand veranschaulichen.

Der Tempel des Apollo Didymaeos in Milet, an Stelle des alten Orakeltempels, erbaut als Dipteros von den Architekten Daphnis von Milet und Paionios von Ephesos in alexandrinischer Zeit. Die Reste sind noch gut erhalten. Das Bruchsteinmauerwerk verbirgt sich hinter einer Bekleidung von Marmorplatten. Er war ein Dipteros von gewaltigen Dimensionen mit 10×21 Säulen, von denen noch drei Säulen und ein Stück Gebälk aufrecht stehen; die jonischen Kapitelle (Abb. 122) sind recht lehrreich.

Das Artemision zu Ephesos, nach dem Herostratischen Brande von Deinokrates auf sumpfigem, mit Mühe trocken gelegtem Terrain erbaut. Auf zehnstufigem Unterbau erhebt sich ein marmorner Dipteros von 10×21 Säulen. Die Säulen, *columnae caelatae* genannt, waren am unteren Ende skulpiert. An dieser plastischen Arbeit hatte Skopas entscheidenden Anteil. 262 n. Chr. zerstörten die Goten den Tempel, im 13. Jahrhundert richteten die Türken darin eine Moschee ein.

Der Tempel der Artemis Leukophryne in Magnesia am Mäander, erbaut um 320 v. Chr. durch Hermogenes, aus Marmor, stellt sich als ein Pseudodipteros auf fünfstufigem Unterbau dar. Skulpturen dieses Tempels befinden sich im Louvre zu Paris. Von demselben Baumeister ist auch der Bakhostempel in Teos, ein stattlicher Hexastylos, erbaut.

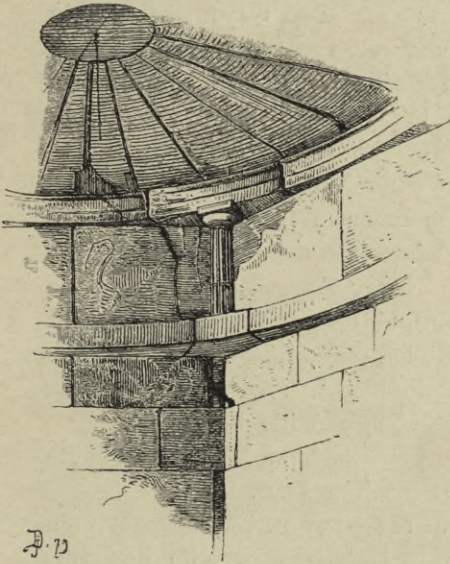
Der Tempel der Athena Polias zu Priene wurde 340 v. Chr. von Pythios als Peripteros von 6×11 Säulen errichtet. Die Volutenaugen waren 6 cm tief ausgebohrt, um metallischen Schmuck aufnehmen zu können. Der Architekt Pythios ist als begeisterter Anhänger der jonischen Bauweise anzusehen.

Andere jonische Tempel befinden sich in Sardes: der Kybeletempel, von dem nur noch zwei Säulen stehen; in Aphrodisias: der Aphroditetempel, ein Pseudodipteros von 8×15 Säulen; in Aizani (Phrygien): der Zeustempel, ein Bauwerk, das lange verschollen war, ein Peripteros von 8×15 Säulen.

3. Hellenistische Zeit.

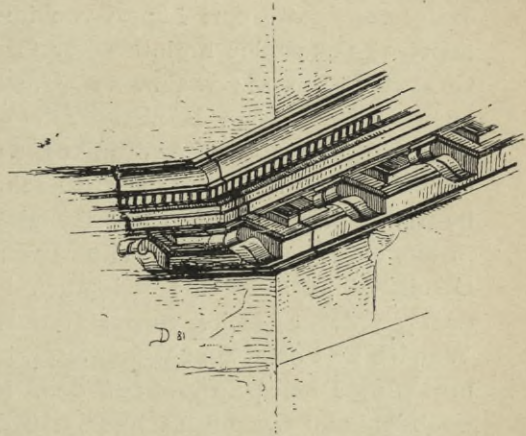
Der Hellenismus resultiert aus der Vereinigung griechischer Kultur mit orientalischer Prunksucht, zuerst verkörpert in Alexander dem Grossen. Nach seinem Tode regieren die Diadochen erst als Statthalter, dann als Könige. Schon Alexander d. Gr. entwickelt als Städteerbauer eine glänzende Thätigkeit unter Zuhilfenahme seines kühnen Architekten Deinokrates. So entstand Alexandria, dessen sich dann die Ptolemäer bemächtigten; in demselben Sinne wirkten die Seleuciden

in Antiochia und Seleucia; von beiden Reichen hat sich kein Bauwerk bis auf unsere Zeiten retten können. Glücklicher waren die Attaliden im Reiche von Pergamon in Kleinasien, deren kulturelle Bedeutung



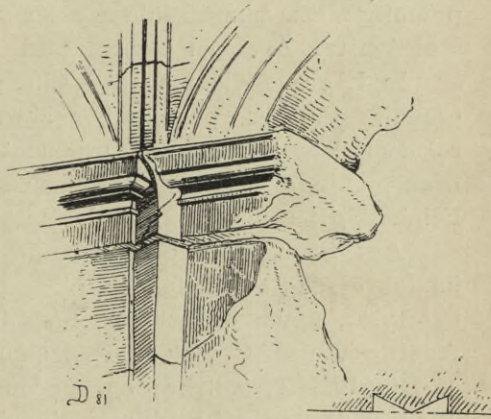
D 11

Abb. 158. Detail vom Turm der Winde in Athen.
(Durm, Baukunst der Griechen.)



D 81

Abb. 159. Detail vom Turm der Winde in Athen.
(Durm, Baukunst der Griechen.)



D 81

Abb. 160. Detail vom Turm der Winde in Athen.
(Durm, Baukunst der Griechen.)

wir an Originalwerken im Berliner Museum zu prüfen vermögen. Es haben sich hierbei Humann und Conze besonders verdient gemacht. In der Architektur sehen wir eine freiere und ungeschmälerte Anwendung aller Stile, die Formen sind zu herrlichen Kompositionen vereinigt; der orientalische Gewölbebau erfährt eine verbesserte Technik und wird wieder aufgenommen; auch der Terrassenbau, allerdings unter dem ganz andern Gesichtswinkel hellenischen Geistes angewendet, tritt in den Vordergrund, zumal durch ihn die Gebäude etwas Gigantisches bekommen. Im ganzen neigt man sich mehr der Profan-Architektur zu.

Auf dem griechischen Festlande befinden sich Denkmäler:

In Athen. Die choragischen Monumente des Nikias und des Thrasyllos, beide dorischen Stils. Die Hallen der Könige Attalos II. und Eumenes II. sind Bauten, welche merkantilen Zwecken dienen, die erstere hatte eine Länge von über 112 m. Das Olympieion, ein Dipteros dekastylos korinthischer Ordnung mit 120 Säulen, erbaut von Cossutius um 174 v. Chr. auf Grund des alten Zeustempels für Rechnung des syrischen Königs Antiochus IV. Der Turm der Winde oder Horologion des Andronikos aus Kyrrhos in Syrien, aus pentelischem Marmor erbaut, zur Aufnahme einer Wetter- und Sonnenuhr bestimmt; achteckiger Grundriss mit 7 m innerem Durchmesser, korinthisch, eines besonderen Studiums wert, wie schon aus den interessanten Details (Abb. 158—160) ersichtlich ist. Neuer Baugeist weht uns aus dem an der Südseite vorgelegten Halbrund entgegen. An den acht Wänden sind oben acht Windgötter, in Relief, personifiziert. Das Denkmal des Philopappos auf dem Museionhügel, 110 v. Chr. erbaut, Grabdenkmal für die Nachkommen des Königs Antiochus IV.

Das Hadrianthor in Athen, aus pentelischem Marmor, bildete den Zugang zum Tempelbezirk des olympischen Zeus.

Die Stoa des Hadrian, zwischen 114—137 n. Chr. erbaut, ein prächtiger Zusammenschluss einer Anzahl Gebäude, welche den verschiedensten Zwecken dienen.

In Eleusis die um 48 v. Chr. geweihten Propyläen des Appius Claudius Pulcher, pentelischer Marmor, mit Chimären-Kapitellen und reichem vegetabilischen Ornament geziert. Darauf stossen rechtwinklig die durch jonische Säulen gegliederten Seitenmauern. Die Feinheit griechischer Tempelarchitektur verschwindet allmählich.

Auf Samothrake haben deutsche Ausgrabungen unter Conze im Jahre 1875 stattgefunden. Sogeannter Neuer Tempel, dorischer Prostylos, innen dreischiffig, und der zweistöckige Rundtempel der Arsinoë, der Gemahlin Ptolemäus II., ein Marmorwerk aus dem 3. Jahrhundert, welches aussen dorische Pilaster, innen korinthische Wandsäulen aufweist. Einen eigenartigen Grundriss mit freistehender Vorhalle und halbrundem Abschluss in der Cella bietet der sogenannte Kabirentempel.

Das weitaus Grossartigste aus dieser Epoche ist uns aus Pergamon erhalten, und zwar die terrassenartig angelegte Akropolis (Abb. 161). Die obere Terrasse trägt den Burgtempel der Athena Polias, einen dorischen Peripteros aus dem 4. Jahrhundert.

Die prächtigen Hallen haben unten dorische, oben jonische Säulen mit Marmorbrüstungen. Auf der zweiten Terrasse erhebt sich auf

einem etwa 30 m im Quadrat messenden Unterbau der grosse Altar des Zeus, ein wohl von Eumenes II. erbautes Werk von gewaltiger

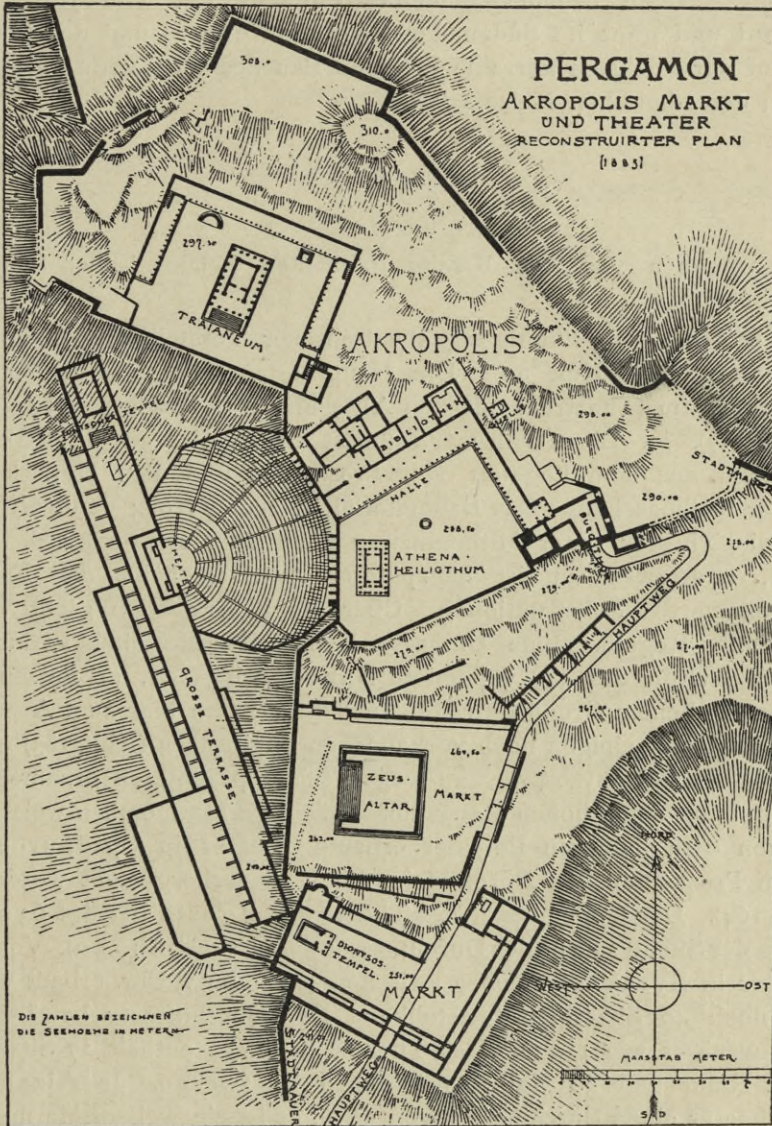


Abb. 161. Die Akropolis von Pergamon. (Lübke-Semrau, Grundriss.)

Ausdehnung. Der hierzu gehörige grossartige Relieffries mit dem Gigantenkampf ist die grösste Zierde der Antikenabteilung im Berliner

Museum. Dieser Fries hat nunmehr auf der Berliner Museumsinsel seine würdige Aufstellung in einem besonderen Gebäude erhalten. Die Plattform wurde von einer jonischen Säulenhalle geziert. Auf der grossen Terrasse befindet sich das Theater mit dem jonischen Tempel und ganz im Süden der Dionysostempel und der Markt. Der auf der höchsten Terrasse liegende Bau des Trajaneums gehört bereits der römischen Kaiserzeit an.

Der Profanbau.

a) Die öffentlichen Bauten.

Abgesehen von den bereits genannten hellenistischen Werken seien erwähnt:

Theater. Die Einführung theatralischer Vorstellungen knüpft an den dionysischen Kult an. Die Hauptbestandteile sind 1. der Zuschauerraum (Theatron) mit den Abteilungen (Kerkides) und Gängen (Diazomata). 2. Die Orchestra (meist ein Kreis). 3. Die Skene, bestehend aus dem Logeion oder Proskenion und dem Hyposkenion mit der Rollmaschine. Das Baumaterial ist zuerst Holz; dann errichtet man die Theater unter Mitbenutzung natürlicher Felsterrassen. Sehr selten, und zwar zumeist in späterer Zeit, erscheint der Freibau auf gemauerten Substruktionen. Über die Konstruktion giebt Vitruv bestimmte Regeln. Eine Unmasse Denkmälerreste sind vorhanden, u. a. in Athen das 338 vollendete Bakchostheater, an dessen hier wiedergegebenem Grundriss (Abb. 162) das System klar zum Ausdruck gelangt. Unter einigen noch vorhandenen Ehrensitzen (Abb. 163) nimmt derjenige des Dionysospriesters wegen seiner prächtigen ornamentalen Formgebung einen hohen Rang ein. Prächtige Marmorsitze weist auch das von dem jüngeren Polyklet erbaute Theater in Epidauros auf, dessen Proskenion von Dörpfeld im Bilde wiederhergestellt worden ist (Abb. 164). Der Durchmesser des Theaters in Egesta beträgt 63 m, die Länge der Skene 27,6 m, der Durchmesser der Orchestra 16,5 m. Von dem Theater in Syrakus, welches zwischen 480—406 v. Chr. erbaut wurde, sind noch 46 Sitzreihen feststellbar. Der Durchmesser beträgt hier nicht weniger wie 150 m. Das Theater in Myra enthält 27 Sitzreihen im 1. Rang und 20 Kalksteinsitzreihen im zweiten. In Aizani hat das Theater einen Durchmesser von 56 m, es ist ein weisser Marmorbau; in Kyzikos beträgt der Durchmesser zwar 100 m, aber als Material erscheint nur Rohmauerwerk, das allerdings mit Marmor verkleidet ist. Im Theater zu Telmissos ist das Innere recht gut erhalten, es ist aber nicht so luxuriös wie in Patara, wo sich ein Werk befindet, das

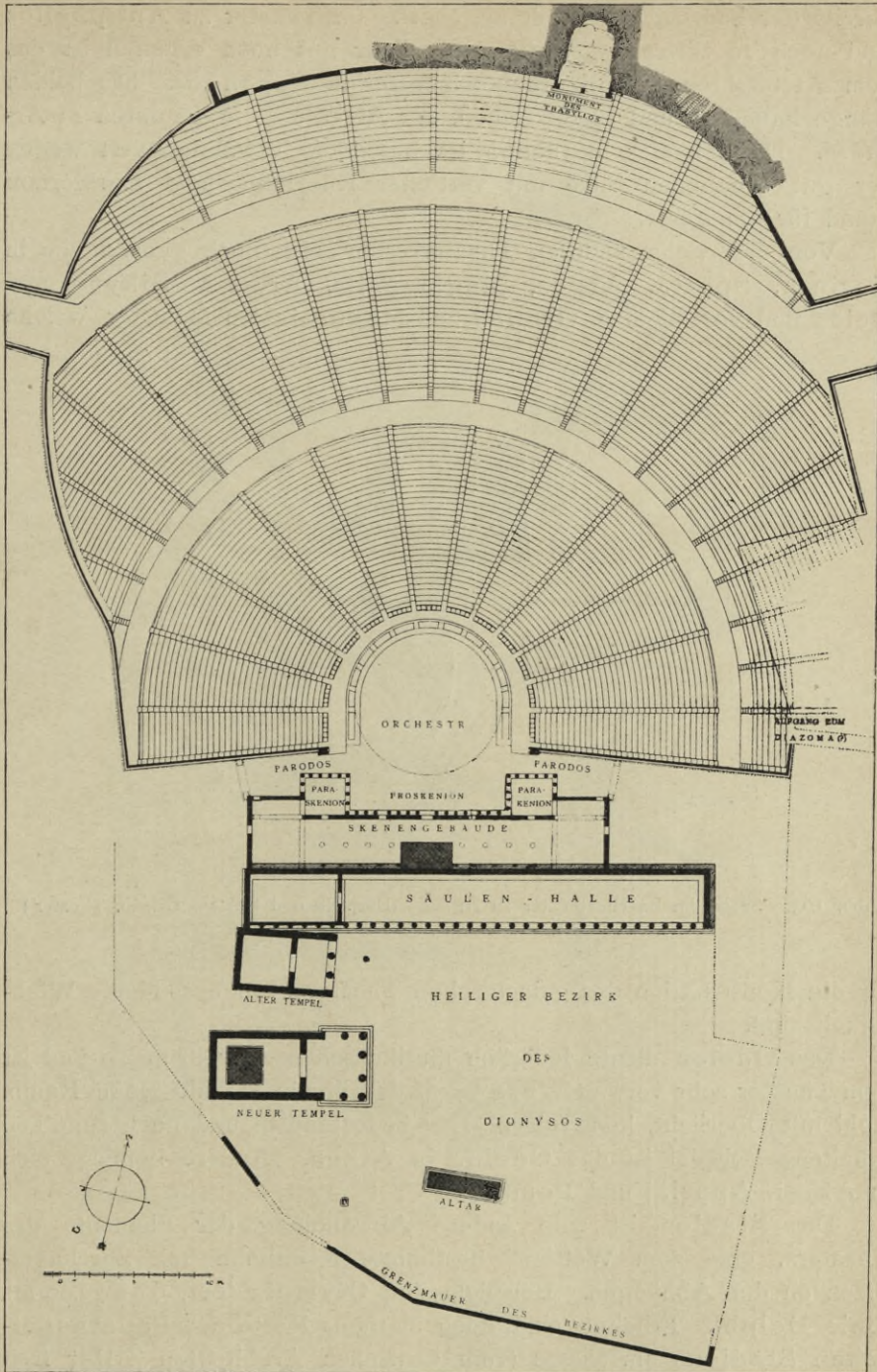


Abb. 162. Grundriss des Bakchos theaters zu Athen. (Dörpfeld und Reisch, Griech. Theater.)

bereits der hadrianischen Zeit angehört. Im Theater zu Antiphellos sind noch 26 Sitzreihen vorhanden. Sehr gut noch erhalten ist das vom Architekten Zenon erbaute Theater in Aspendos. Die beiden Ränge haben 21 und 18 Sitzreihen, der Abschluss erfolgt durch 23 Arkaden. Das Theater in Jassos ist besonders erwähnenswert wegen der gut erhaltenen Sitze mit vertiefter Rücklehne und markiertem Stand für die Füße.

Von den vielen anderen Theaterresten seien noch genannt die in Korinth, Sparta, Argos, Megalopolis, Eretria, Sikyon und Delos und vor allem in Oropos und Magnesia am Mäander, welche

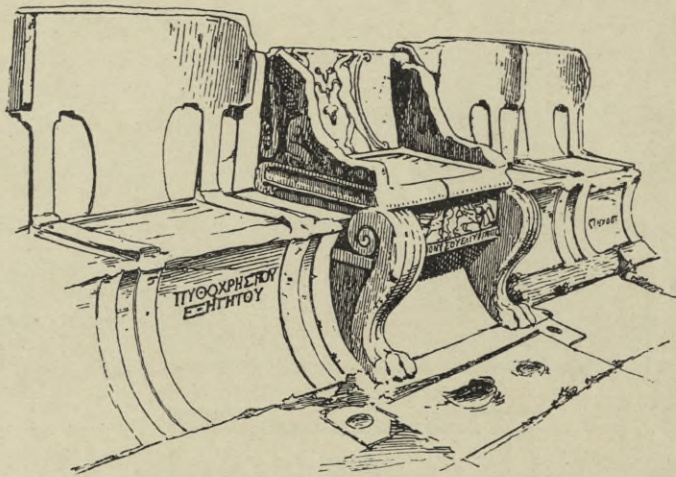


Abb. 163. Sessel im Bakchostheater zu Athen. (Dörpfeld und Reisch, Griech. Theater.)

für die Konstruktion des griechischen Theaters von besonderer Wichtigkeit sind.

Das Odeion diente lediglich musikalischen Aufführungen und ist dem Theater sehr verwandt, nur wurde dasselbe in geschlossenem Raum, wohl mit Oberlicht, konstruiert. Das bedeutendste und noch zum Teil erhaltene Beispiel ist das Odeion in Athen. Andere befinden sich in Akrai, Aperlai und Pompeji.

Das Stadion ist eine andere Abwandlung der Elemente des Theaters, eine zum Wettlauf bestimmte Rennbahn mit Zuschauer-sitzen an den Abhängen. Beispiele sind Olympia ($211,00 \times 32,00$ m), sowie Delphi. Erhalten sind noch überdies Reste des Panathenäischen Stadions am Ilissus (vom deutschen Architekten Ziller frei-

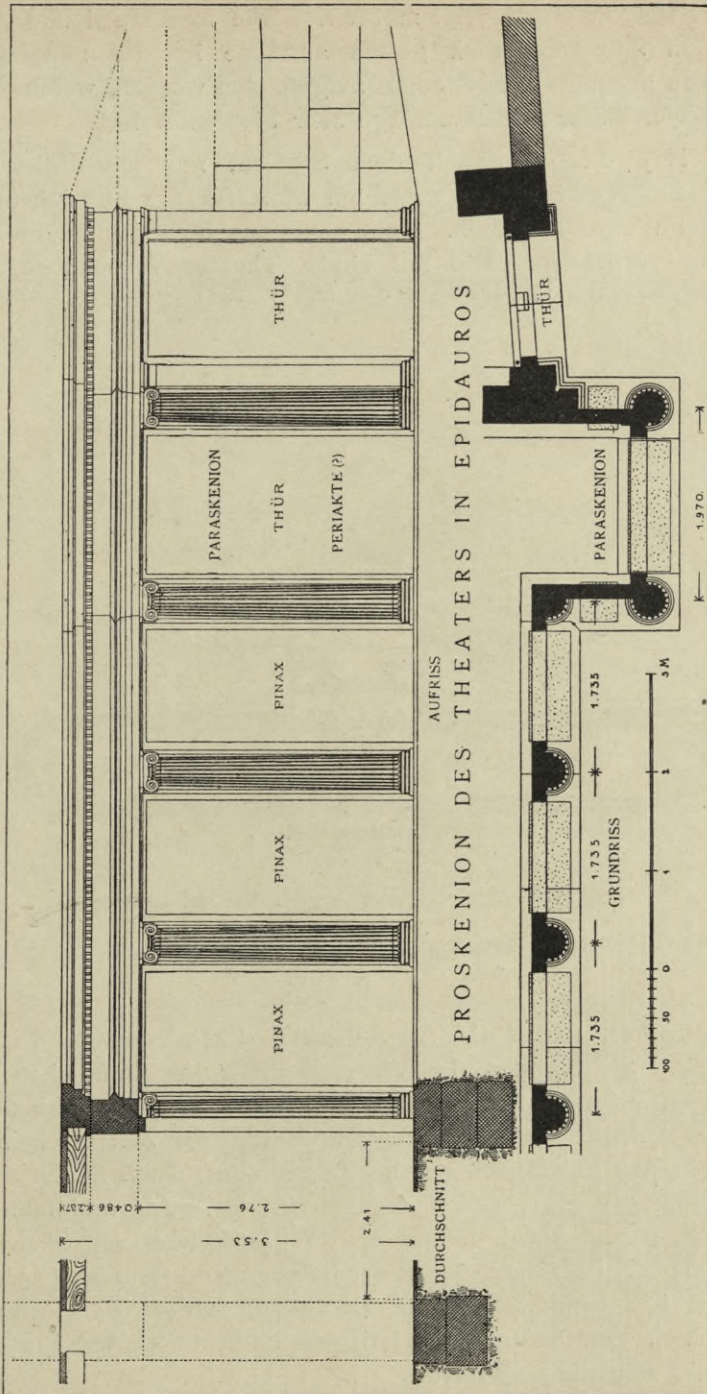


Abb. 164. Proskenion des Theaters in Epidauros. (Dörpfeld und Reisch, Griech. Theater.)

gelegt), 204,07 m lang, 33,36 m breit, sowie in Aizani und Aphrodisias. In ausserordentlich gutem Zustande ist das neuerdings in Epidauros ausgegrabene Stadion aufgefunden worden, welches unsere Kenntniss von dieser Art Bauanlage sehr bereichert hat.

Der Hippodrom ähnelt dem Stadion, nur muss die Anlage grösser, länger und breiter sein, um Platz für die Entwicklung der Pferde und Wagen zu haben. Monumente aus der griechischen Periode sind nicht vorhanden. Die mit einem Theater verbundene Anlage eines Hippodroms in Pessinus (Abb. 165) gehört wohl schon römischer Zeit an.

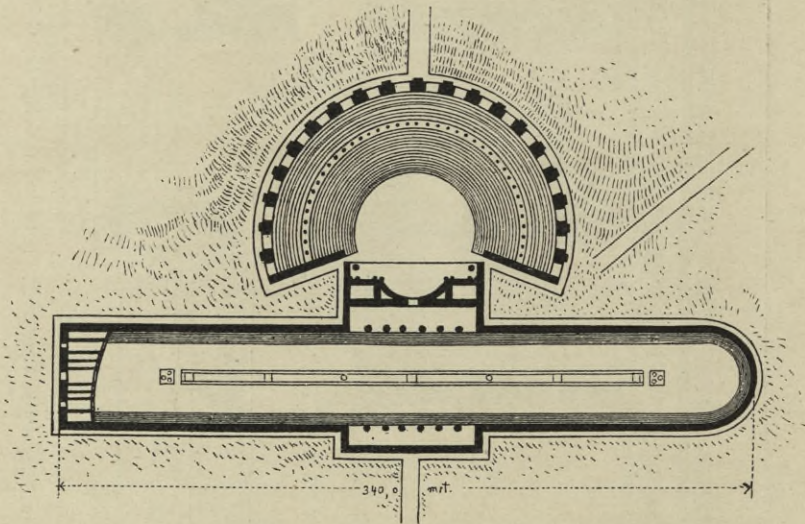


Abb. 165. Theater und Hippodrom zu Pessinus. (Durm, Baukunst der Griechen.)

Gymnasien und Palästren dienten der physischen Erziehung der Jugend. Sie bildeten die Vorschulen für die öffentlichen Spiele. Infolgedessen wiederholen sich die integrierenden Teile auch der vorgenannten Anlagen als Übungsplätze. In späterer Zeit erscheinen die Anlagen in den Gymnasien reicher ausgestattet, auch finden sich alsdann Räume für die geistige Ausbildung vor. Als architektonische Ausgestaltung findet sich häufig eine Wiederholung von Säulenhallen (Vitruv). Reste, auf Grund deren der beigegegebene Grundriss (Abb. 166) gezeichnet ist, befinden sich in Ephesos, ferner in Alexandria-Troas. Von der Anlage des letztgenannten Ortes hat Koldewey eine neue Aufnahme angefertigt.

Agora und Stoa. Auf der Agora, dem Markt, werden Geschäfte abgeschlossen, sie dient aber auch zur Zusammenkunft zwecks Besprechung öffentlicher Angelegenheiten. Es umgeben die Agora Säulenhallen. Solche Säulenhallen — nicht immer Anlagen am Markt — sind Wandelgänge zum Spaziergehen und heissen Stoen. Als Beispiele sind uns schon bekannt die Stoen in Athen (Adler) und Pergamon (deutsche Ausgrabungen).

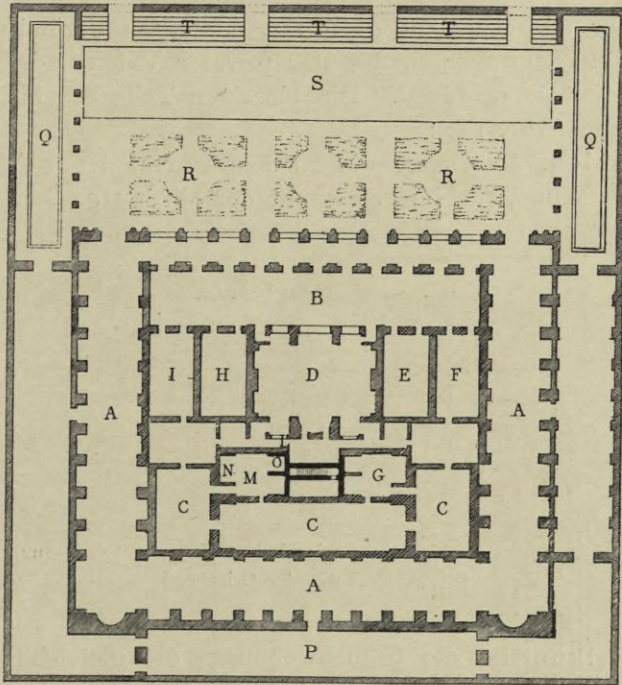


Abb. 166. Das Gymnasion in Ephesus. (Canina, *Architettura antica*.)

Buleuterion ist das Rathaus der Stadt, das Prytaneion ist für die verdienten Bürger der Stadt bestimmt. Derartige Gebäude haben wir bereits in Olympia kennen gelernt.

Leschen dienen der gemüthlichen Zusammenkunft der Bürger (Schwatzhallen). Während der neueren französischen Ausgrabungen ist auch die Lesche der Knidier zu Delphi aufgefunden worden. Bei allen diesen Gebäuden spielte stets die Verwendung von Säulen eine grosse Rolle.

b) Das Wohnhaus.

Armselig im Hinblick auf die genannten Profanbauten nahm sich das griechische Wohnhaus aus. Es kam daher, dass das politische und gesellschaftliche Leben sich auf der Agora, in der Stoa und den Leschen abspielte, auch kommt die eigentümliche Stellung der Frauen in Betracht. Der Mann war wenig zu Hause; solange Athen politisch tonangebend war, konzentrierte sich die Thätigkeit ausserhalb des Hauses, und so wurde auf dieses selbst wenig, auf die öffentlichen Gebäude aber alles Gewicht gelegt. Anders unter römischer Herrschaft, wo ein Hauptmoment der Bau privater Villen und Paläste und deren Ausschmückung bildet. Die einzelnen Teile des Hauses waren im allgemeinen (Abb. 167):

Thyroseion, ein Gang, der zu dem Peristyl der Andronitis, der Männerwohnung, führte; vermittelt der Mesaulos kam man dann

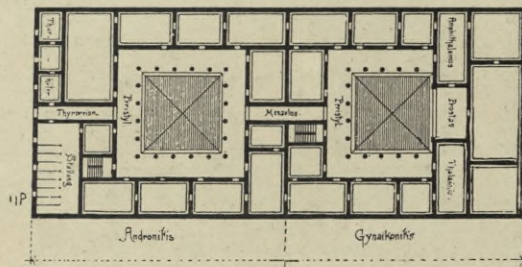


Abb. 167. Grundriss eines griechischen Hauses, nach Vitruv.
(Durm, Baukunst der Griechen.)

in die Gynaikonitis, die Frauenwohnung, die gleichfalls mit Peristyl versehen war; gegen dieses hin öffnet sich die Prostas, eine Nische, von der aus Thalamos und Amphi-Thalamos, die Schlaf-räume, zugänglich sind. Abb. 168 giebt eine phantasievolle Rekonstruktion eines vornehmen griechischen Hauses mit einem Blick in das Peristyl der Männerwohnung.

Es ist natürlich, dass nicht alle Wohnungen, namentlich nicht die Mietwohnungen, dieselbe Anlage hatten, und dass die verschiedensten Bedürfnisse und die örtliche Lage hierbei bestimmend eingriffen, so findet sich die Frauenwohnung wie schon bei Homer auch im Hyperoon, dem oberen Geschoss. Denkmälerreste von Häusern älterer Zeit haben sich in Athen erhalten, doch zeigen sie ganz unregelmässig geformte Grundrissse ohne Rücksicht auf die Strassenanlagen. Auch die Häuser im Piräus, wengleich in der Strassenflucht er-

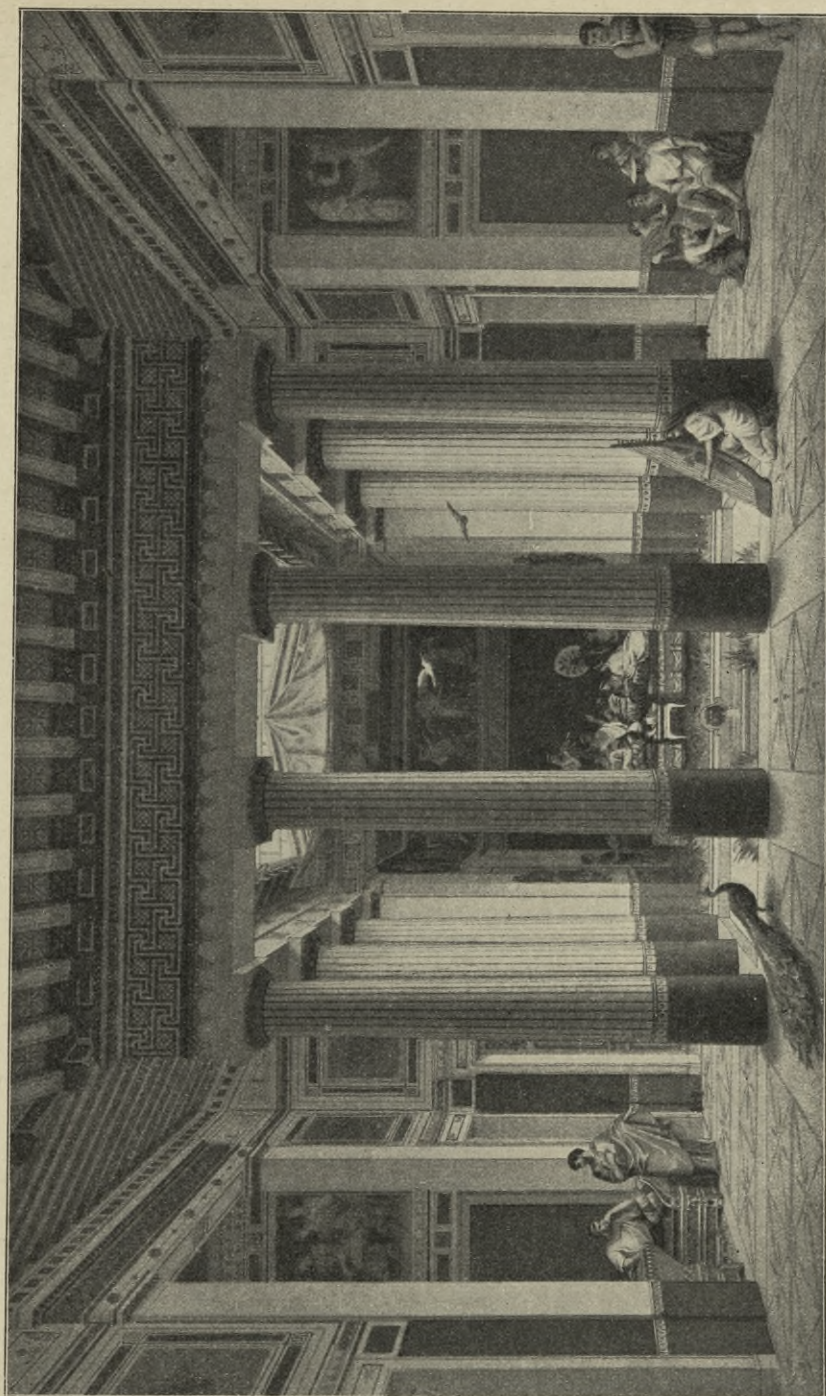


Abb. 168. Rekonstruktion eines griechischen Hauses. (Racinet, *Costume historique.*)

richtet, sind noch weit ab von einer peristylen Erbauung. Eine solche bietet sich jedoch bereits in einem in Delos gefundenen Hause, 2. Jahrhundert v. Chr. dar, wo wir einem einfachen Peristyl begegnen, so dass die Annahme eines Hyperoons nicht ausgeschlossen erscheint.

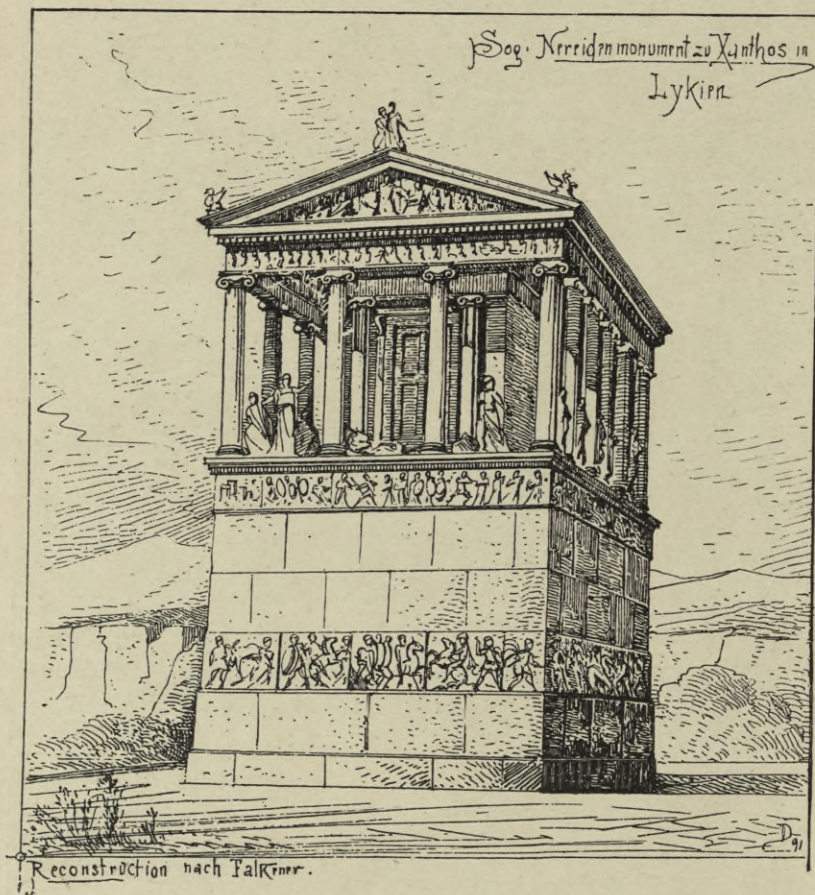


Abb. 169. Das Nereiden-Monument zu Xanthos. (Durm, Baukunst der Griechen.)

c) Die Grabdenkmäler.

Die älteste und dabei einfachste Form des Grabes ist der Hügel, welcher durch gewöhnliche Erdaufschüttung entsteht. Derartige Hügel sind noch heute an den Ufern des Hellesponts sichtbar, wo man sie sogar mit den Namen der berühmten trojanischen Helden in Verbindung brachte. Auch die im Kampfe bei Marathon gefallenen Krieger

erhielten einen wenn auch in grösseren Dimensionen gehaltenen einfachen Hügel (Tumulus).

Mehr tektonische Form zeigen die Kuppelgräber, die heute als unterirdische Bauten erscheinen, während sie thatsächlich ursprünglich als Freibauten errichtet wurden und erst durch Überdeckung von Stein- und Erdmassen diesen Charakter verloren. Ein berühmtes Beispiel dieser Art, welches irrtümlicherweise als Schatzhaus angesehen wurde, ist in Abb. 108 wiedergegeben. Es ist das sogenannte Schatzhaus des Atreus.

Von den Felsengräbern Kleinasiens, in denen griechische Formen wahrnehmbar sind, ist bereits (S. 85) die Rede gewesen.

In monumentaler Gestaltung finden wir Grabdenkmäler bei den Griechen in der Blütezeit gar nicht, unter den Diadochen ausnahmsweise, wie am Maussoleum zu Halikarnass (Mitte 4. Jahrhunderts) und dem sogenannten Nereiden-Monument zu Xanthos (Abb. 169), dem Grabmal des lykischen Fürsten Perikles. Bestenfalls begegnen wir der Form eines Heroons, das ist ein Denkstein mit Reliefdarstellungen, oft Porträts der Verstorbenen, welche durch eine architektonische Umrahmung, Giebel auf Pilastern oder Wandsäulen, umschlossen werden; auf den Reliefs ergreifend gemütvolle Darstellungen. Sonst finden wir am meisten die Form der Stele mit Palmettenbekrönung und der Säule mit daraufgestellter Urne. Die Vorderfläche der Stele zeigt auch oft die Figur der Verstorbenen gemalt oder im Relief. Beispiele antiker Grabdenkmäler in dieser Richtung bieten die Ausgrabungen am Dipylon in Athen. Die Kenntnis der inneren Einrichtung vermitteln die Nekropole von Sidon und einige griechische Gräber in Syrakus.

II. KAPITEL

DIE ETRUSKER

Wahrscheinlich sind die Etrusker der italische Zweig des indoeuropäischen Volksstammes. Das beweist u. a. ihre Sprache, deren Schriftzeichen mit den altgriechischen Buchstaben grosse Ähnlichkeit aufweisen. Die Annalen der Etrusker setzen etwa um die Mitte des 11. Jahrhunderts ein, die Glanzzeit fällt zwischen 800 und 400 v. Chr., ihre Wohnstätten hatten sie ursprünglich in Ober- und Mittel-Italien, das Gebiet wurde aber schliesslich bis auf das eigentliche Etrurien eingeschränkt. Hauptstadt war Tarquinii, von wo aus die Zwölfstädte, darunter Caere, Veji, Falerii, Volsinii, Clusium, Volaterrae beherrscht wurden. Mit dem Sturze des Königtums erleichtert auch zugleich die ehemalige Bedeutung der etruskischen Herrschaft. 396 v. Chr. wird Veji durch Camillus von den Römern erobert. Quintus Fabius Rullianus eröffnet mit der Schlacht am Vadimonischen See 309 v. Chr. die Reihe der dauernden Kämpfe zwischen den Etruskern und den Römern, bis jene, obwohl mit Umbrern und Senonen verbunden, 282 und 280 unter Consul P. Cornelius Dolabella und M. Philippus völlig unterworfen wurden. Indess erst unter Consul Sulla war das Volk infolge Mischung mit den Latinern vollkommen romanisiert.

Der Volkscharakter der Etrusker zeigt sich durchaus aufs Praktische und Reale gerichtet, doch hatten sie auch kunstgewerbliche Neigungen. Eben wegen ihres praktischen Sinnes treffen wir bei ihnen keine künstlerischen Monumentalbauten an, hingegen zeichnen sie sich auf dem Gebiete des Ingenieurwesens aus.

Material: Kalkstein, Tuff und Sandstein waren natürliche Bausteine, dazu kam die Verwendung von Holz und zu kunstgewerblichen Zwecken die Terrakotta. Luftziegel wurden häufig verarbeitet, und

zwar vornehmlich zu Privatbauten; Backsteine erscheinen erst in der Spätzeit.

Reste von Bauwerken sind nur ganz vereinzelt und unvollständig erhalten. Unsere Kenntnis etruskischer Kunst rührt hauptsächlich von den wohl erhaltenen Funden in den Grabstätten her, wo die nicht selten aus Alabaster hergestellten Aschenkisten mit ihrem bemerkenswerten Inhalt sich als die ergiebigsten Quellen erweisen.

1. DER PROFANBAU

Die Städte wurden gern auf vorgestrecktem Felsplateau, ungen und selten in der von Natur ungeschützten Ebene gegründet; auch nicht direkt am Meere, sondern meist einige Stunden davon entfernt.

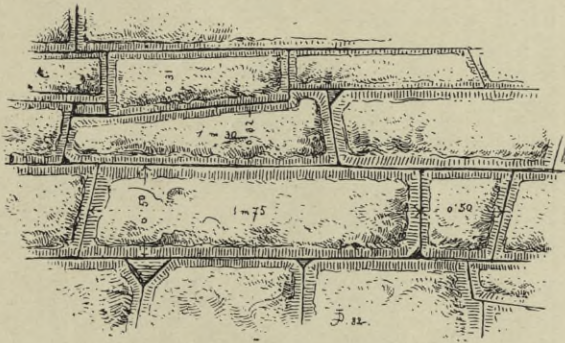


Abb. 170. Quaderung von Faesulae. (Durm, Baukunst der Etrusker.)

Der Bau wurde unter Abhaltung religiöser Ceremonien in Angriff genommen und fast regelmässig wurde der abgesteckte Stadtbezirk mit Mauern umgeben.

Die Stadtmauern werden aus verschiedenartig geformten und behauenen, in der betreffenden Gegend vorhandenen Steinen erbaut. Im Norden finden wir Travertin und Sandstein, im Süden Tuff vornehmlich in Gebrauch. Nennenswerte Mauerreste sind u. a. vorhanden in Faesulae, Aretini, Cortona, Volaterrae. Die Blöcke, deren Längendimension bis zu 4,4 m beträgt, liegen meist in regelmässigem Verbands mit gut schliessenden Fugen. Bei dem jüngeren Gemäuer zu Faesulae (Abb. 170) sind die Quader kräftig bossiert und mit Umränderungen versehen. Die Vermutung Durms, dass die Behandlung dieser Quaderfläche nicht ohne Einfluss auf das Quadergemäuer der Florentiner Renaissancepaläste gewesen sein mag, erscheint sehr zutreffend.

Der Thorbau, bei dem man sich zu Anfang mit horizontaler Abdeckung behalf, wie das z. B. das Thor auf der François-Vase zeigt, gab später Veranlassung zur Verwendung der vielleicht aus den asiatischen Ländern importierten, vielleicht aber auch selbständig erfundenen und ausgebildeten Prinzipien des Gewölbebaues, den die Etrusker um ein Beträchtliches förderten, und zwar konstruieren sie nicht nur das durch Überkrägung der Schichten entstehende Scheingewölbe, wie bei einem Tumulus in Cortona oder in etwas verfeinerter, den Über-

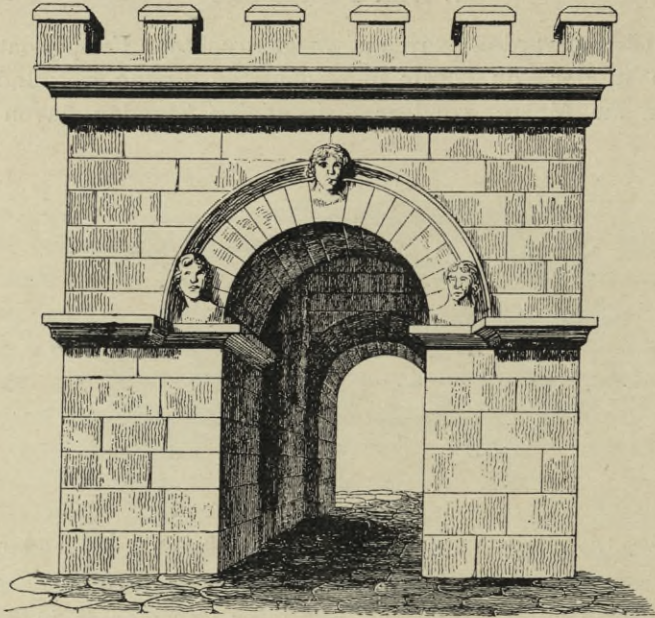


Abb. 171. Thor zu Volterra. (Canina, *Architettura antica.*)

gang kennzeichnenden Weise beim sogenannten Campanagrab zu Veji, sondern auch den ganz regulären Bogen mit Keilsteinen.

Aus den vorhandenen Beispielen erkennen wir, dass sie den Steinschnitt vollkommen beherrschten. Erhalten ist das am Scheitel und den Kämpfern mit jetzt völlig verwitterten Köpfen gezierte Thor zu Volaterrae (Abb. 171), dessen oberen architektonischen Abschluss man sich nach Aschenkisten restaurieren kann. Der Grundriss erscheint fast quadratisch. Auch die unteren Teile des Arco di Augusto in Perugia (Abb. 172) und die Porta Marzia ebendasselbst, im Oberbau (Bogen), sind wichtig; erstere ist mit einer verhältnismässig reichen jonischen Pilastergliederung versehen, letztere wird über dem Bogen

mit einer Reihe korinthisierender Pilaster geschmückt, zwischen denen eine rautenförmige Steinbrüstung mit Menschen- und Tierfiguren erscheint. Die Porta Marzia ist wahrscheinlich das archaische Werk eines etruskischen Baumeisters aus augusteischer Zeit.

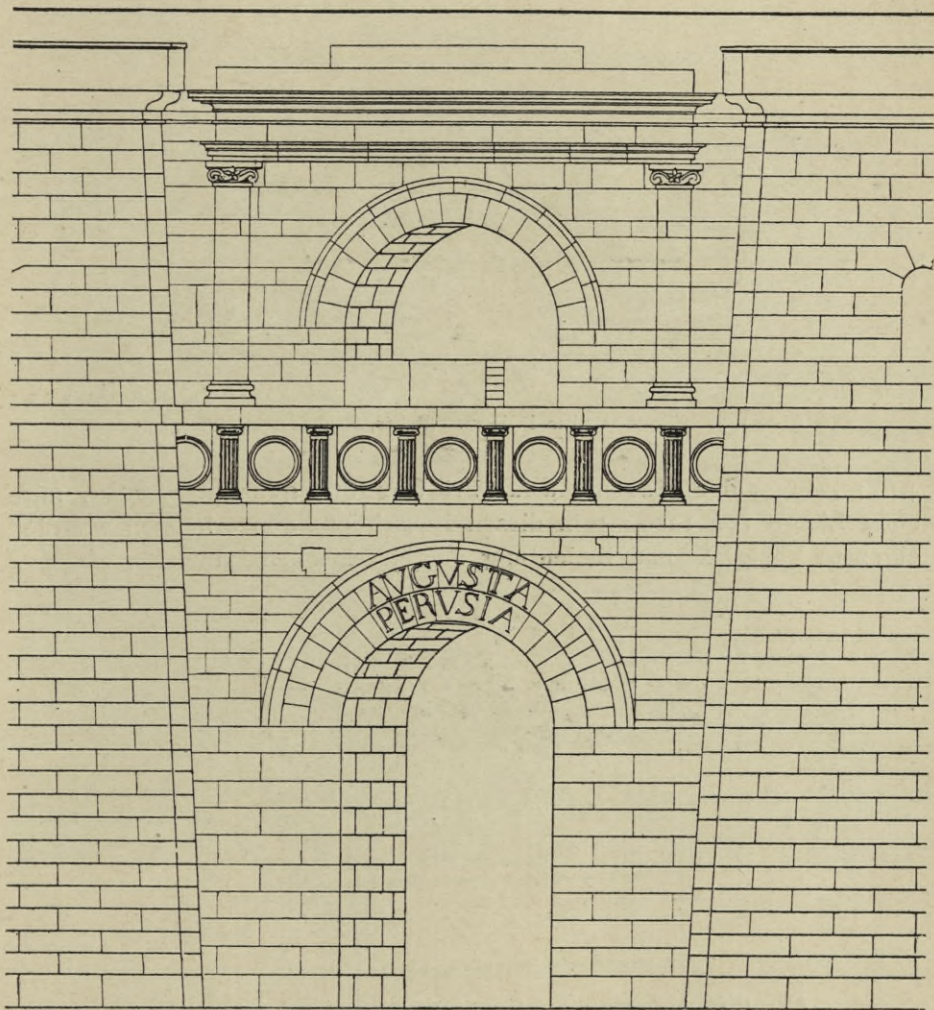


Abb. 172. Bogen des Augustus in Perugia. (Canina, Architettura antica.)

Nachdem nun einmal die bequeme Benutzung der Gewölbeformen, insonders des Halbkreisbogens und des Tonnengewölbes erkannt war, wurden diese Konstruktionsmittel häufig und bei allen nur möglichen Gelegenheiten angewendet.

Die Tunnelkanalbauten legen vor allem das offenkundigste Zeugnis von dem konstruktiven Vermögen der Etrusker ab. Das besterhaltene Beispiel ist die Cloaca maxima in Rom (Abb. 173), deren Spannung 3 m beträgt, und wegen seiner noch grösseren Spannweite,

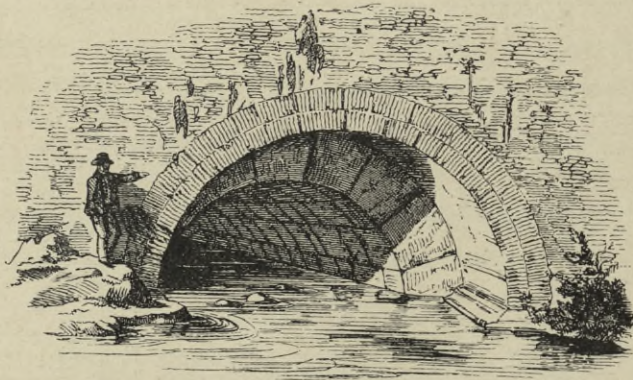


Abb. 173. Cloaca maxima in Rom. (Reber, Baukunst im Altertum.)

4,10 m, muss der Marta-Kanal bei Corneto genannt werden, mit einer Länge von 1200 m; in diesen Bauschöpfungen erkennen wir die eigenste Fähigkeit und Bedeutung der etruskischen Bauweise.

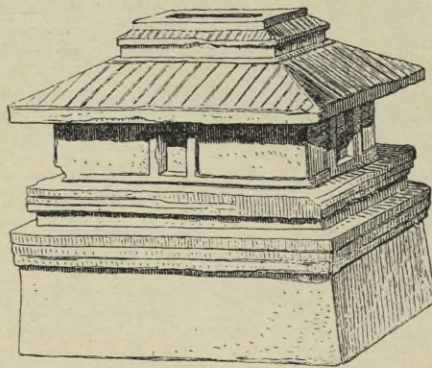


Abb. 174. Aschenkiste von Chiusi. (Durm, Baukunst der Etrusker.)

Brücken konnten die Etrusker geradezu spielend konstruieren, so in Viterbo mit einer Spannweite von 2,10 m, in Blera mit einer solchen von 7,40 m. Nach alledem nimmt es uns nicht wunder, wenn wir die Gewölbebauten auch bei Gräbern, zum Beispiel in Chiusi und Perugia, angewendet finden.

Über das Wohnhaus werden wir am besten durch lehrreiche Funde in den Gräbern, besonders durch die Aschenkisten, unterrichtet, von Resten der Bauten selbst ist leider nichts mehr vorhanden. Für die Rekonstruktion des etruskischen Wohnhauses kommt die Gewohnheit der alten Völker in Betracht, die Wohnungen der Toten denen der Lebenden nachzubilden. Überdies ist auch hier der römische Architekt Vitruv schriftstellerische Quelle. Das Äussere veranschau-

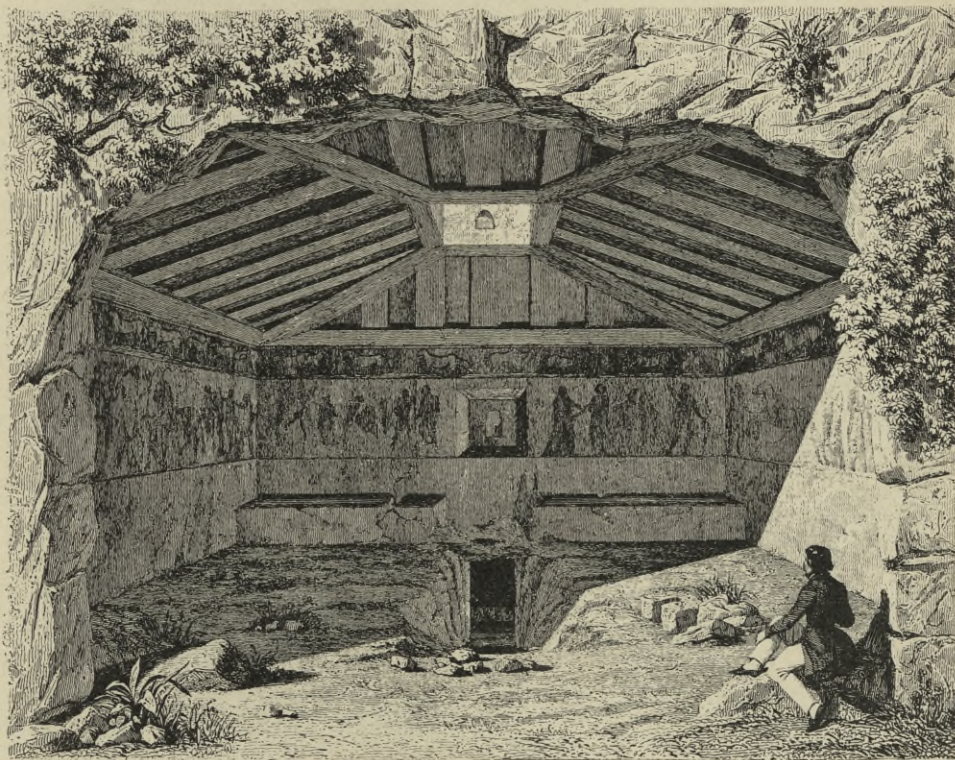


Abb. 175. Etruskische Grabkammer. (Gailhabaud, Denkmäler.)

schaulich eine Aschenkiste aus Chiusi (Abb. 174) mit Walmdach an allen vier Seiten und einem hypäthralartigen Schlitz oben im Dach. Das Innere hat als Hauptraum das Atrium, in dem sich das gesamte Haus- und Familienleben konzentrierte. Dass sich an dieses mit fortschreitender Kultur dann auch weitere Räume angeschlossen haben, ist zweifellos. Ein Vergleich mit den Grabkammern ergibt, dass sogar Säulen und andere Stützen in Anwendung kamen. Die Grabkammern (Abb. 175) imitieren überdies das sonstige Konstruktionswerk des

Hauses, woraus dann weiter geschlossen werden kann, dass wir es beim etruskischen Hause mit einem Atrium displuviatum (mit nach aussen fallendem Regenabfluss) zu thun haben.

2. DER TEMPEL

Die Religion der Etrusker wurzelt im Mystizismus und Symbolismus, der freie Gedanke wurde durch eine herrische Priesterkaste in seine Bahn gewiesen und darin haben die etruskischen Einrichtungen der ältesten Zeit viel Ähnlichkeit mit denen der Babylonier und

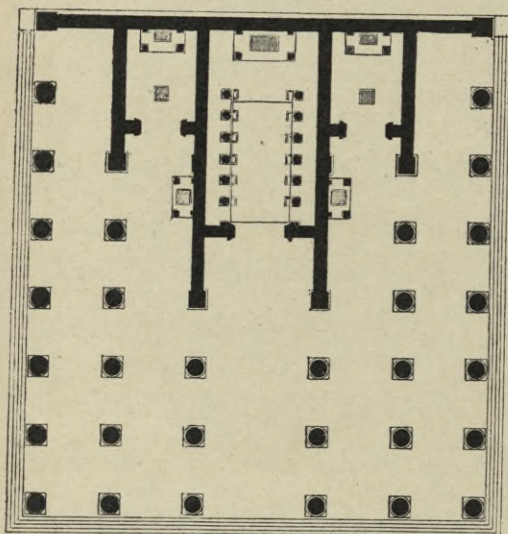


Abb. 176. Tempel des Jupiter Capitolinus.
(Canina, *Architettura antica.*)

Ägypter. Orakelweissagungen bildeten dabei eine Hauptsache. Die Zeichendeuter bedurften zur Verrichtung ihrer Obliegenheiten eines grösseren Gebäudes innerhalb des Heiligenbezirkes. Deshalb haben die Tempelanlagen auch eine von den griechischen bei weitem abweichende Gestaltung. Die drei Hauptgottheiten waren Tina = Zeus oder Jupiter, Cupra = Hera oder Juno und Menerva = Pallas Athene oder Minerva. Ausserdem gab es eine grosse Reihe von hervorragenden und weniger bedeutenden Göttern, die zum Teil gleichfalls den hellenischen bzw. römischen Gottheiten entsprachen.

Der etruskische Tempel entwickelt sich selbständig, nicht unter dem Einfluss des hellenischen. Erst zu Ende der Blütezeit, infolge des regen Handels und Wandels übers Meer, machen sich hellenisierende Tendenzen geltend. Im ganzen bleibt aber auch hier Vitruv unser Lehrmeister, da Tempelreste sich nicht erhalten haben.

a) Der Grundriss. Auf rechteckigem Unterbau mit der Vorderseite gegen Süden, in einem Verhältnis der Breite zur Tiefe wie 5:6, erhob sich der tuskische Tempel als Prostylos. Nach den Aufzeichnungen des Dionysios von Halicarnass hat J. Durm eine dem obigen Bilde (Abb. 176) ähnliche Rekonstruktion des Grundrisses vom alten Jupitertempel auf dem Kapitol gegeben, woraus ersichtlich ist, dass

die Säulen auch an den Seiten herumzuführen sind. Drei Cellen, eine grössere in der Mitte, sowie zwei kleinere zu den Seiten waren zur Aufnahme der drei Hauptgottheiten Tina, Cupra und Menerva bestimmt. Wenn man die Mitteilungen Vitruvs zur Grundlage nimmt, so erscheint die Planbildung erheblich einfacher (Abb. 177). Danach hat Semper einen recht ansprechenden Rekonstruktionsversuch für das Äussere unternommen.

b) Der Aufbau stellt sich demgemäss etwa so dar (Abb. 178): Auf dem hohen, durch eine gewaltige Freitreppe zugänglichen Tempelplateau erhoben sich die Säulen der Vorhalle. Die Gliederung der Säule bestand in Basis, Wulst zwischen zwei Platten, Schaft, meist nicht kanneliert, und Kapitell mit Hals, Echinus und Deckplatte, sehr ähnlich der dorischen, aber unabhängig von der alten dorischen Säule, deren Entstehung derjenigen von Etrurien im Alter etwa gleichkommen mag. Das führt aber des weiteren zu der Annahme eines gemeinsamen ostländischen Ursprunges. Bemerkenswert für die Säulen- und Gebälkbildung ist die sogenannte François-Vase.

Für die Rekonstruktion des Gebälks der älteren etruskischen Tempel, Architrav, Fries, Kranzgesims mit Konsolen und Giebel aus Satteldach sind die Aschenkisten und Gräber lehrreich, danach waren alle diese Teile, wie auch die weite Span-

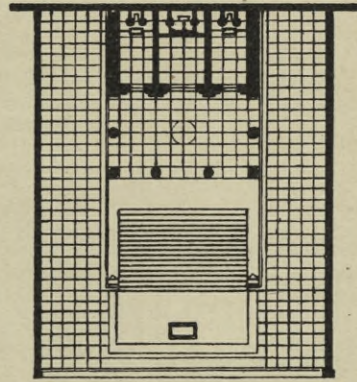


Abb. 177. Toskanischer Tempel.
(Semper, Der Stil.)

nung zwischen den Säulenmitten vermuten lässt, aus Holz. Bei der Farbenfreudigkeit der Etrusker ist anzunehmen, dass gewisse Fassadenteile mit bemalter Terrakotta inkrustiert waren. Erst unter dem Einflusse griechischer Architektur finden sich dann auch Steingebälke mit Triglyphen- und Metopenbildungen; ebenso muss man für die spätere Zeit, nach vorhandenen Funden in den Gräbern zu urteilen, die Verwendung von jonisierenden und korinthisierenden Kapitellen, sowie von Atlanten für den Tempelbau voraussetzen. Flachziegel, von denen man Dimensionen bis $1,15 \times 0,85$ m kennt, Hohlziegel mit Antefixen an den Traufenden, sowie Firstziegel, sämtlich aus hellem, gebranntem Thon geben das Material zur Abdeckung des Satteldaches ab.

3. DIE GRABANLAGEN

Wie bei den andern die Weltgeschichte eröffnenden Völkern, so bringen uns auch bei den Etruskern die Grabdenkmäler die sicherste Kunde von dem Leben und Wirken jenes Volksstammes. Schon bei den alten Aegyptern spielte die Pietät der Nachkommen ihren Eltern und Ureltern gegenüber eine hervorragende Rolle. Das gleiche Gefühl beseelte auch die Etrusker. Man glaubte an ein Fortleben der Verstorbenen im Jenseits, wozu diese nicht nur der ihnen im irdischen Leben lieb gewordenen Gebrauchsgegenstände und Wohnungseinrichtung be-

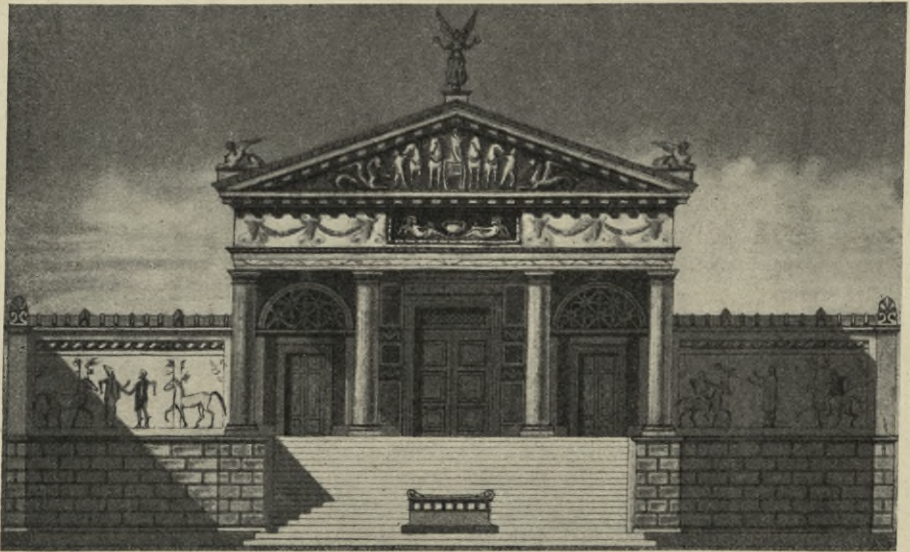


Abb. 178. Toskanischer Tempel. (Semper, Der Stil.)

durften, sondern es mussten auch Speisen geliefert werden, wogegen die Toten als Beschützer der Überlebenden galten. So kommt es, dass gerade die Gräber die reichste Ausbeute zum Verständnis der Lebensgewohnheiten der Etrusker spenden.

Es giebt förmliche Totenstädte, Nekropolen, so z. B. in den Felswänden bei Orvieto, in den Flussthälern bei Viterbo, ferner bei Tarquinii und Cervetri.

Man kann folgende Hauptarten von Gräbern unterscheiden:

a) Das Hügelgrab, der Tumulus, in den verschiedensten Grössen vorkommend, von 20 m Umfang an, z. B. das Pythagorasgrab bei Cortona, ferner die Cucumella bei Vulci mit einem Umfang von

über 200 m. Der Unterbau war in der Regel rund gemauert oder in den Felsen eingehauen, und darüber erhob sich eine kegelförmige

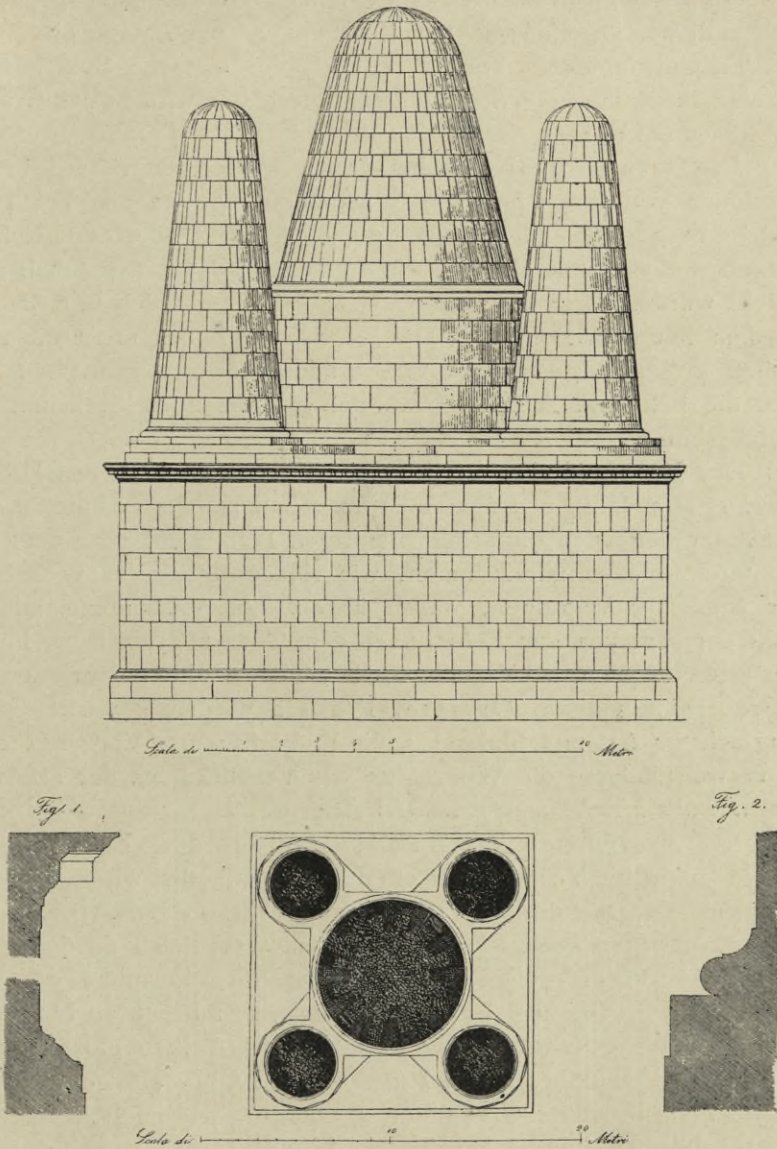


Abb. 179. Grab bei Albano. (Canina, Architettura antica.)

Steinschüttung mit ornamentaler oder architektonischer Gliederung. Die Spitze des Kegels zierte oft ein plastisches Werk. Das Innere

hatte eine oder mehrere Kammern, von denen bereits oben gelegentlich der Besprechung des Wohnhauses die Rede war. In Tarquinii und Cervetri befinden sich auch Beispiele innerer Ausschmückung mit Gemälden und, wie regelmässig, mit Geräten. Ferner kamen hier regelrechte Tonnenwölbungen vor, aber auch die einfache Sparrendecke des Wohnhauses, und zwar lediglich als Satteldach, wird in den Gräbern nachgebildet (Abb. 175).

b) Das Grubengrab erscheint nur in Reihengräbern in den Dimensionen von 2×1 m. Die Wandungen wurden aus Lehm und Geschiebe hergestellt und, nachdem die Aschurne oder der Leichnam hineingebettet war, mit einem Stein zugedeckt, damit der Inhalt nicht zerdrückt würde. Beispiele solcher Gräber befinden sich u. a. in Felsina, dem heutigen Bologna. Die Denksteine haben meist die Form der oben kreisrund gestalteten und ornamentierten Grabcippen oder der an die bekannte Aristion-Grabtafel gemahnenden Stele mit Palmettenabschluss.

c) Das Felsengrab, bereits oben erwähnt, bestand aus Dromos, Zugang, 1—2 m lang, aus dem Fels ausgehauen oder gewölbt (Chiusi) mit dahinter liegenden einfachen, niedrigen Kammern, aber auch ausgedehntere Anlagen mit Räumen, wie sie sonst nur im Wohnhause besser Situierter vorkamen, waren üblich. In Verbindung mit der Ansicht der Etrusker vom Leben nach dem Tode begegnen wir hübsch ausgestatteten Räumen. Wände, Pfeiler, Thüren, Fenster werden von den Gräbern in Caere, Orvieto, Perugia wiedergegeben. Geräte mannigfachster Art und Malereien, die meist freudige Vorgänge schildern, vervollständigen die Wohnstätte des Verblichenen, der selbst auf einem in einer Nische aufgebauten Polster ruht.

d) Die Freibauten wurden entweder aus dem Felsen herausgemeisselt, wie im Val d'Asso oder Norchia, oder waren etwa wie das sogenannte Grab der Horatier und Curiatier bei Albano konstruiert. Auf einen quadratischen Unterbau setzen sich an den Ecken vier Kegeltürme auf, die einen breiteren Kegelturm in die Mitte nehmen. Die Profilierung ist noch besonders zu beachten (Abb. 179). Eine ähnliche, nur ornamentaler ausgestaltete Anlage muss das von Varro beschriebene Grab des Porsenna zu Clusium gewesen sein.

Der Verschluss der Grabkammer erfolgte, wie noch heute wahrnehmbar, durch steinerne Thürflügel, die mit Zapfen versehen waren. Wie bei den Pyramiden, so waren auch hier Sphinxen die Grabwächter, zumeist freilich hielten plastisch oder malerisch dargestellte Löwen die Wache.

III. KAPITEL

DIE RÖMER

Nach der Sage wird Rom, das auf der Grenze von Latium und Etrurien lag, 753 v. Chr. von Romulus gegründet. Sein Bruder Remus verlor bei dem Streit darüber, nach wem die Stadt benannt werden solle, sein Leben. Die Regierung der Könige, selbst des letzten, Tarquinius Superbus, ist nicht beglaubigt und wird angezweifelt. Die Vertreibung der Könige hat wohl insofern einen historischen Hintergrund, als die Herrschaft der Etrusker abgeworfen wurde, 510 v. Chr. Unter der Republik findet eine stetige Ausdehnung des römischen Gebietes statt. Die Republik nimmt auch die hellenistische Kunst auf und ist bemüht, dieselbe weiter fortzubilden. Alle Reiche um das Mittelmeer werden erobert und so der machtvolle Grundstein zur römischen Weltherrschaft gelegt. Die Blütezeit der Kunst fällt in die letzte Zeit der Republik und in die Cäsarenzeit, etwa 150 Jahre vor und nach Christi Geburt; dann unter der Regierung meist habgieriger Kaiser sehen wir den unaufhaltsamen Niedergang und Zerfall der nur künstlich noch gehaltenen Trümmer des ausgedehnten Weltreiches.

1. ALLGEMEINES. SYSTEM

Die Römer sind keine Autochthonen auf dem Gebiete der bildenden Kunst, nüchtern und verständig, mit nur auf die Staatskunst gerichtetem Sinn versehen, liessen sie sich ruhig die fernere Kunstübung der unterworfenen Völker gefallen. So kommt es, dass die etruskische Produktion auch bis spät in die Herrschaft der Römer ihren ununterbrochenen Fortgang nimmt, bis dann die kunstgeübten Griechen ihre klassischen Formenelemente mit den etruskischen vermischen und nun entsteht aus der sich durchdringenden Verbindung beider ein bemerkenswerter Eklektizismus, dem die zielbewussten Römer ihr unzweideutiges Siegel aufdrückten. Vor allem waren es Aufgaben ingenieuser

Natur, denen sich der praktische Sinn der Römer zuwandte. Er giebt sich vor allem kund in der Anlage von gewaltigen Bauten profanen Charakters. Hier können die Römer auf durchaus selbständige Leistungen hinweisen. Die alte Gewohnheit hellenischer Architekten, die Decke in Holz- oder Steinbalken zu konstruieren, wird verlassen und auf Grund der beachtenswerten Anfänge, die sich bei den Etruskern herausgearbeitet hatten, zum Gewölbebau übergegangen. Hierdurch wiederum entwickelt sich eine grosse Fertigkeit in der Überspannung mächtiger Räume, deren Meisterung den Römern vorzüglich gelang (Raumdisposition). Sie wurden schliesslich in der Baukunst die Lehrer der ganzen Nachwelt bis auf den heutigen Tag. Dies bezieht sich nicht minder auf die Architekturformen, als auch und noch in erhöhter Weise auf die Konstruktion.

a) GEWÖLBEBAU

Die Anwendung nicht nur der Hausteine, sondern auch der Backsteine in den verschiedensten Formen ermöglichte die Entwicklung der mannigfachsten Gewölbekonstruktionen mit dem einfachen Bogen beginnend. Dieser, schon von den Etruskern übernommen, wird in der Anwendung verfeinert. Statt der ehemaligen Architrave erscheint nunmehr der Rundbogen.

a) Der Rundbogen (Abb. 180) kommt ohne Profile und mit solchen vor (Archivolte). Er verbindet Wände, Pfeiler und Säulen. Die Pfeiler erhalten hierbei in der Regel ein sogenanntes Kämpfergesims dort, wo der Bogen sich aufsetzt. Ein bei den Säulen zwischen Kämpfer und Kapitell zwischengelegtes Gebälkstück fällt später fort. In weiterer Konsequenz erkennen wird die Anordnung fortlaufender Bogen, die sich auf Säulen oder Pfeiler stützen und somit Arkaden bilden.

Bei der Bogenstellung auf Pfeilern wird in der Mitte dieser eine Halbsäule angeordnet, die, das Pilastergesims durchschneidend, ein Gebälk trägt, und diese Anordnung ist spezifisch römisch. Die Archivolte erhält oft einen Schlussstein. Die Anwendung der verschiedenen Säulen und Gebälkordnungen ist geeignet, die Fassade der Bauwerke zu beleben und den einzelnen Etagen angemessene Dekoration und besonderen Ausdruck zu verleihen. Gewöhnlich pflegt der unterste Stock in dorischer, der darüber befindliche in jonischer und schliesslich oben in korinthischer Ordnung zu erscheinen. Eine hervorragende Rolle spielt dies Element in der Renaissance, die hierauf gern zurückkommt. Eine weitere Konsequenz des Bogens wieder, indem man sich denselben oft und dicht aneinander wiederholt denkt, ist

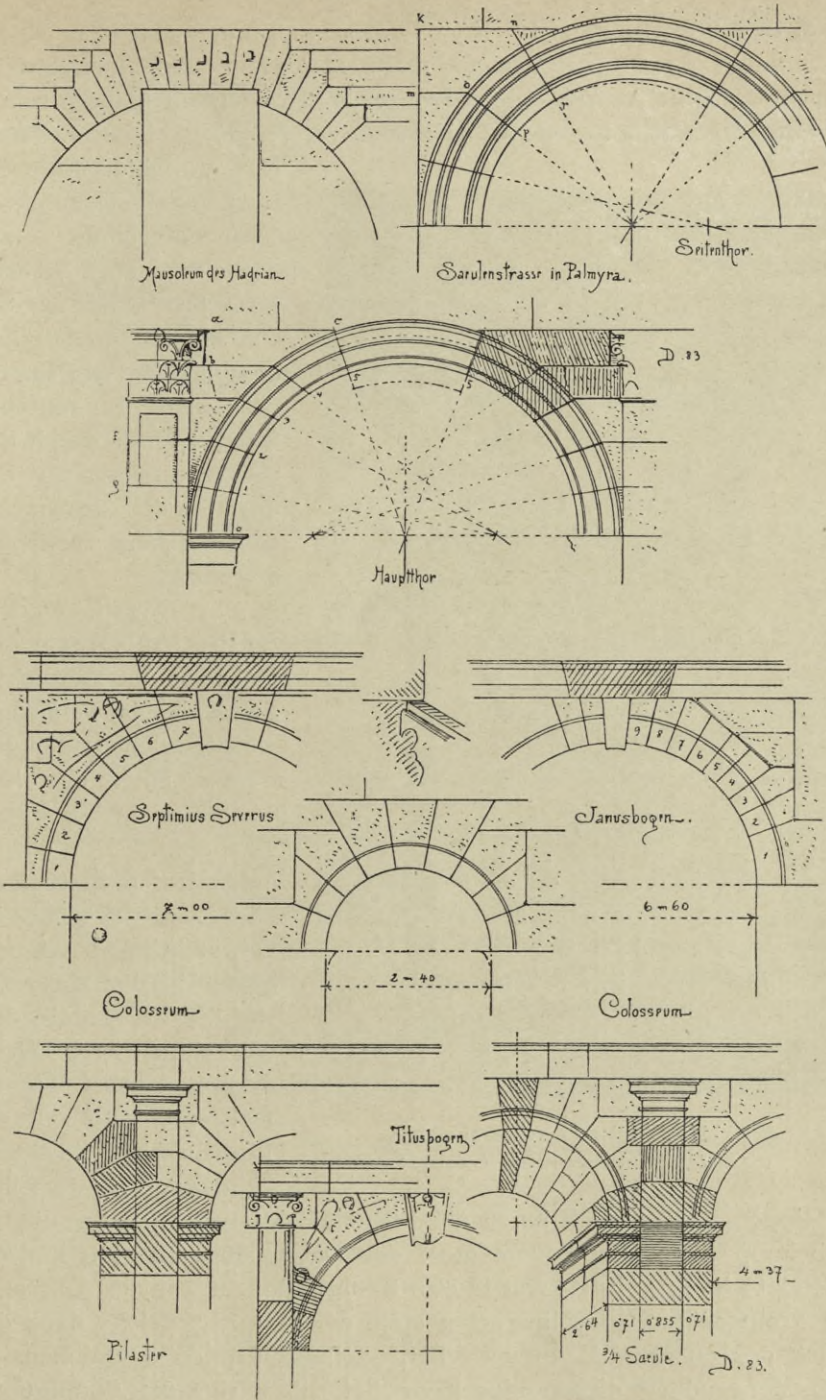


Abb. 180. Römische Bogenformen. (Durm, Baukunst der Römer.)

β) das Tonnengewölbe (Abb. 181 u. 182), nur findet in der Konstruktion ein regelrechter Verband statt. Man kann das Tonnengewölbe auch als halben Cylinder, dessen Längsschnittflächen auf Mauern ruhen, erklären, die Form ist uns bereits vom vorigen Kapitel her bekannt,



Abb. 181. Römisches Tonnengewölbe.
(Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst.)

zur Verminderung des starken Seitenschubs von Tonnengewölben aus Stein kam man bei weiterer Durchbildung darauf, die Laibungsflächen auszuhöhlen, und so entstanden die Kassetten, welche, meist durch Rosetten verziert, zur Dekoration der sonst monotonen Fläche verwendet wurden.

γ) Das Kreuzgewölbe (Abb. 182a) entsteht aus der Durchdringung zweier Tonnengewölbe, welche Herleitung gewiss auch der Entwicklung in der Praxis entspricht. Die Diagonalen treten hierbei zunächst noch nicht als Gewölberippen auf, erst später in der Kaiserzeit rief die Erkenntnis, dass die elliptischen Durchdringungslinien der am meisten belastete Ort des Bogens seien, die äusserliche Betonung derselben

als Rippen hervor, nach innen aber fand eine Verstärkung des die Gewölbekappen tragenden Elementes, der Diagonalbogen, statt und der vollendete Steinschnitt trat in sein Recht. Beliebte war das Austragen von kreuzseitigen Gewölbegurten statt der Rippen, welche dann den Druck der aus Pisé-Mauerwerk hergestellten Kappen aufnahmen. Je nach Verwendung dieser oder jener Art setzen sich die Anfänge der

Diagonalen auf Pfeilern, Mauerwerk oder Vorkragungen auf. Diese Konstruktionsweise bedeutet einen enormen Fortschritt, wovon auch die Renaissance Nutzen zog. Die lange, undurchbrochene Wand wurde entbehrlich. Man konnte freie Räume, grosse Anlagen schaffen, die nur von Pfeilern oder Säulen unterbrochen waren.

δ) Die Kuppelgewölbe stammen aus dem babylonischen Bauwesen, wo jedoch die Bedeutung der Konstruktion noch nicht voll erkannt war. Ihre Begrenzung bilden Kugelflächen, die sich über rundem und polygonalem Grundriss wölben. Die einfachste Wölbung ist die mit Keilsteinen in horizontalen Ringen, deren Stoss- und Lagerfugen radial zum Centrum der Kuppel gerichtet sind. Auch hier wird, und sogar mit grösserem Effekt, das Prinzip der Kassettierung angewendet, um das Gewicht zu vermindern, bei weitem mehr aber noch

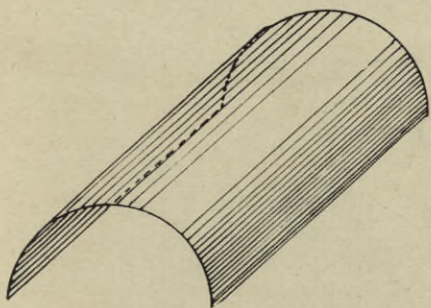


Abb. 182. Schema eines Tonnengewölbes.

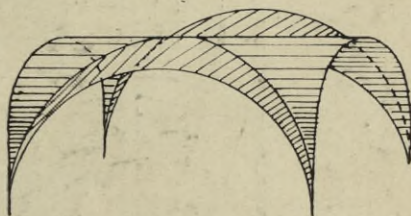


Abb. 182 a. Schema eines Kreuzgewölbes.

gilt die Kassettierung als Dekorationsmittel. Auf Grund der Konstruktion wird das System der vertikalen, nach dem Scheitel der Kuppel sich wölbenden Bogen angewendet, die unter sich durch Querbogen auseinander gehalten werden (Abb. 183. Pantheon). Kuppeln über polygonalem Grundriss bedürfen der Zwickel, sphärischer Dreiecke, die den Übergang von der Umfassung zur Kuppel vermitteln.

ε) Nischengewölbe. Mit derselben Leichtigkeit konstruierte man die halbe Kuppel, die Viertelskugel über sogenannten Apsiden, Nischen mit halbkreisförmigem Grundriss. Auch auf Stichkappen wurde die Wölbung, so beim Einschneiden von Fensteröffnungen in die obere Wandung, ausgedehnt (Caracalla-Thermen), auch kam das Fächergewölbe bereits vor (Villa Hadriani bei Tivoli). Die Verwendung von Töpfen (Amphoren) ist nachgewiesen, doch geschieht sie nicht systematisch und aus konstruktiven Gründen. Alle Gewölbearten wurden aus Quadern, Backsteinen oder Gussgemäuer hergestellt.

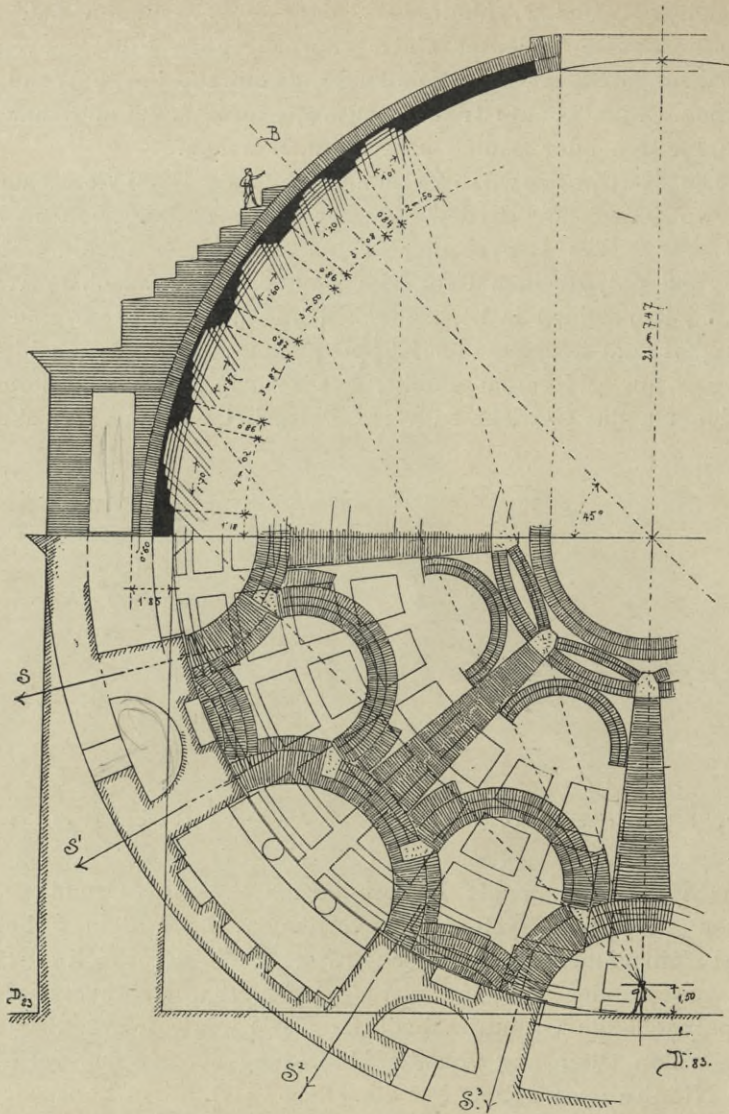


Abb. 183. Mutmassliche Kuppel-Konstruktion des Pantheon zu Rom.
(Durm, Baukunst der Römer.)

b) DER MAUERBAU

Die Mauern werden in regelmässigem Verbands als Quadermauerwerk hochgeführt, verschiedenartig bossiert, meist mit regelrecht abgesäumtem Rand und Rustika-Spiegel. Die Verbindung der

Steine geschieht meist durch Eisenklammern, aber auch Stein- und Holzklammern werden benutzt. Backsteinrohbau kommt nicht oft vor, dagegen häufiger Bruchsteinmauerwerk. Der angewendete Mörtel ist von vorzüglicher Beschaffenheit und Zusammensetzung. Besonders aber haben die Römer das Füll- oder Gussmauerwerk (Abb. 184) zu Fundamenten und Gewölben verarbeitet, da derartiges Mauerwerk, das ja gleichfalls in der Jetztzeit vielfache Verwendung findet, eine ausserordentliche Kohäsionskraft besitzt. Auch fand bei solchen Mauern

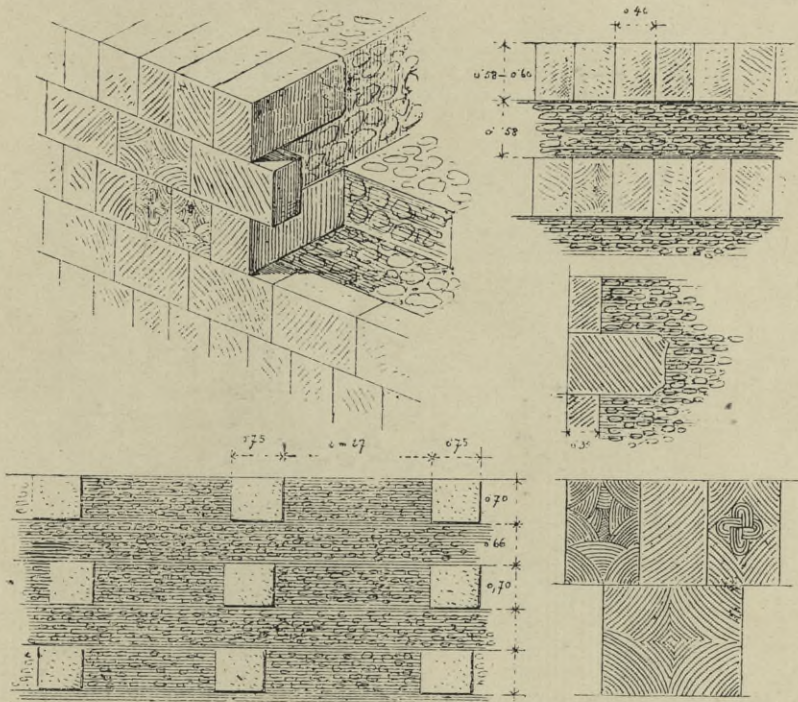


Abb. 184. Römisches Gussmauerwerk. (Durm, Baukunst der Römer.)

des öfteren eine Verkleidung mit Marmorplatten statt, oder man imitierte den wirklichen Quaderbau im Stuck und Putz. Auch Fachwerkwände kommen namentlich im Privatbau genugsam vor. Als spezifisch römisch kann das Gussmauerwerk zwischen Backsteinwänden gelten.

c) DIE SÄULENORDNUNGEN

Die römische Architektur huldigt, wie gelegentlich schon bemerkt, einem Eklektizismus, der sich vornehmlich aus Elementen etruskischer

und griechischer Baukunst zusammensetzt. So treffen wir die tuskische Säulenordnung an, die sich mit ihrer Schwester, der dorischen, verbindet und die tuskisch-dorische Ordnung hervorbringt, der jonische und korinthische Stil findet ohne weiteres Verwendung und die Spätzeit erfindet die Komposita-Ordnung, die einer barocken Lösung der korinthischen gleichkommt.

a) Die römisch-dorische Ordnung (Abb. 186) zeigt Basis, mit Plättchen und Anlauf, oder Plinthe mit Wulst, oder die attische Form,

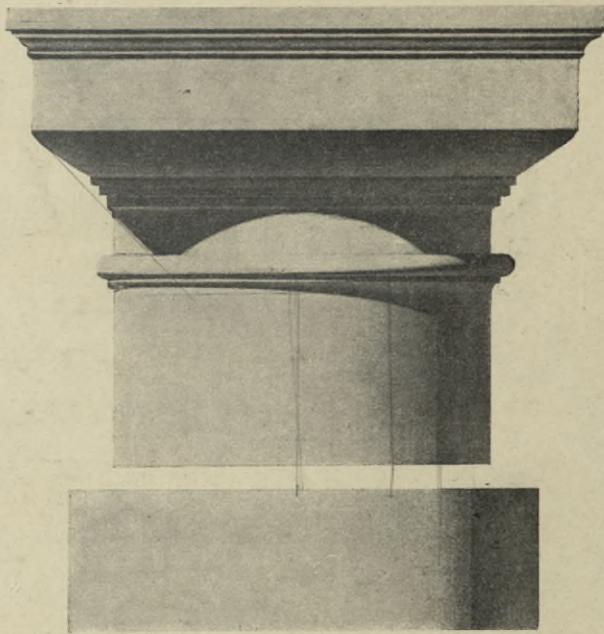


Abb. 185. Säule vom Theater des Marcellus in Rom. (D'Espouy, Antike.)

der Schaft erscheint meist verjüngt und mit Entasis versehen, er ist glatt oder kanneliert oder beides zugleich (das untere Drittel glatt, zwei Drittel kanneliert). Der untere Durchmesser des Schaftes verhält sich ungefähr zur Höhe wie 1:7. Darauf setzt sich ein Hals, der aber auch fehlen kann. Das Kapitell (Abb. 185) zeigt Echinus mit Reifen und Abakus. Dieser selbst ist quadratisch und oben durch ein Zierglied verschönert. Der Echinus ist oft mit Kyma und überfallendem Blattkranz versehen. Das Gebälk ist in Architrav, Triglyphon und Geison gegliedert, Gestalt und Proportion des Geisons besitzen vielfach eine von dem griechischen abweichende Form. Die Kopfleiste

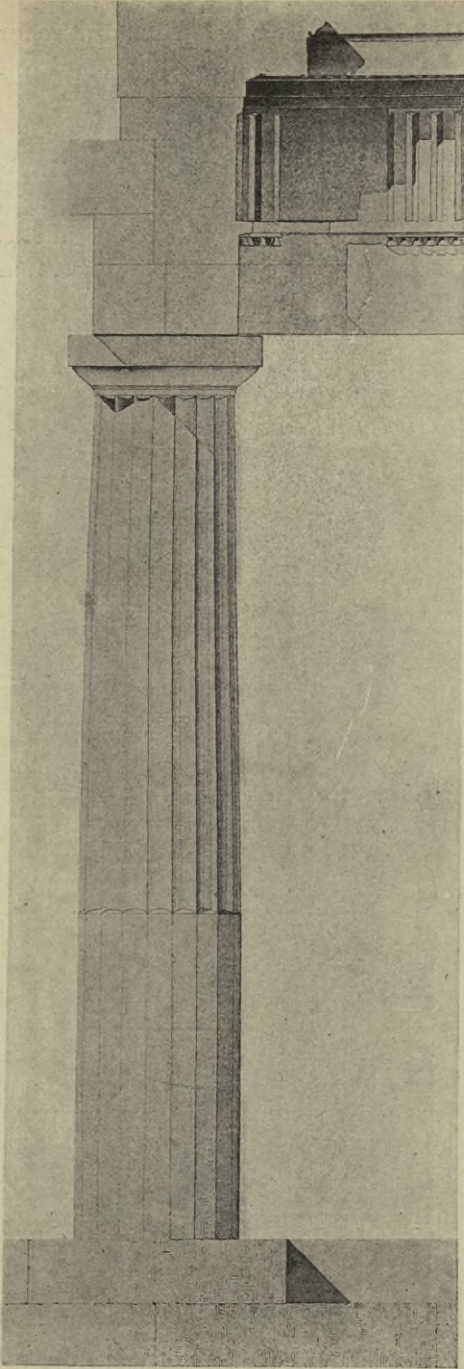


Abb. 186. Römisch-dorische Säule vom Forum magnum in Pompeji.
(Uhde, Architekturformen.)

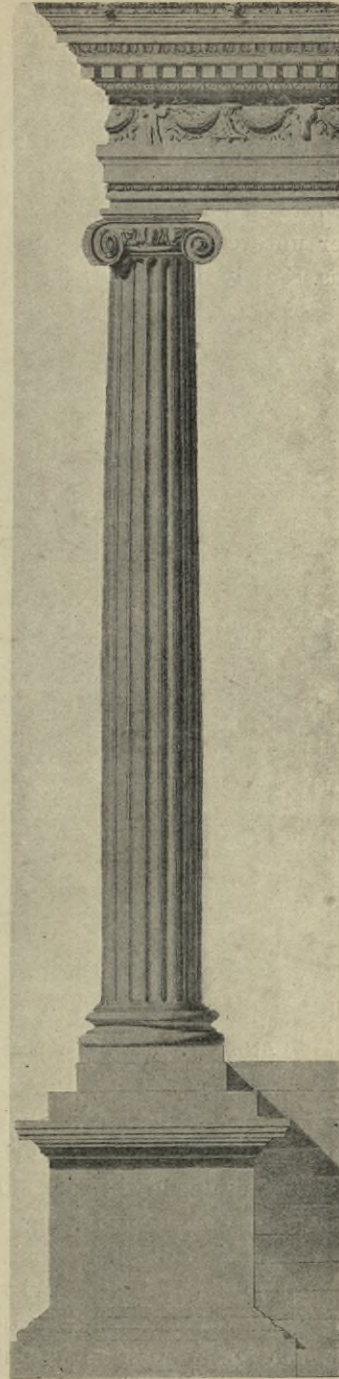


Abb. 187. Römisch-jonische Säule vom Tempel der Fortuna virilis in Rom.
(Uhde, Architekturformen.)

der Triglyphen wird verkröpft. Die Metopen sind von quadratischer Gestaltung und mit Kopfband versehen. Unter der Platte wird oft ein Zahnschnitt sichtbar.

β) Die römisch-jonische Ordnung (Abb. 187) wurde nur ungern angewendet und dann mit nicht sehr glücklicher Wirkung. Die Basis ist attisch und hat Plinthe. Der Schaft zeigt Entasis und Verjüngung. Der untere Durchmesser beträgt ungefähr ein Neuntel der Säulenhöhe. Das Kapitell (Abb. 188) ist wie beim griechischen Stil gebildet, nur

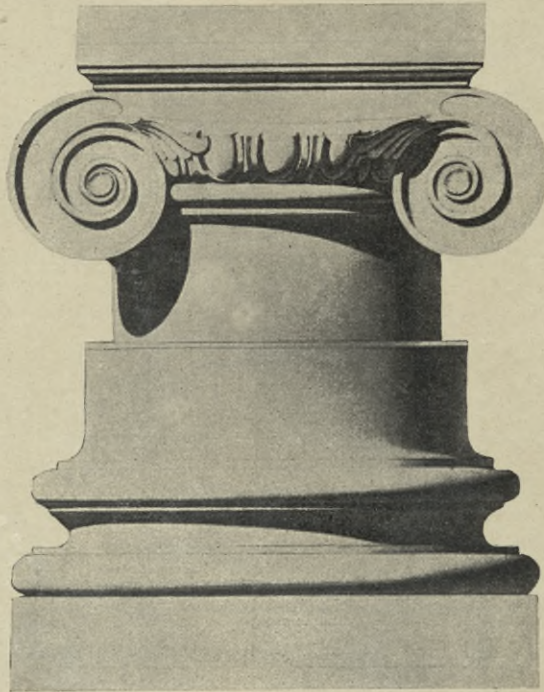
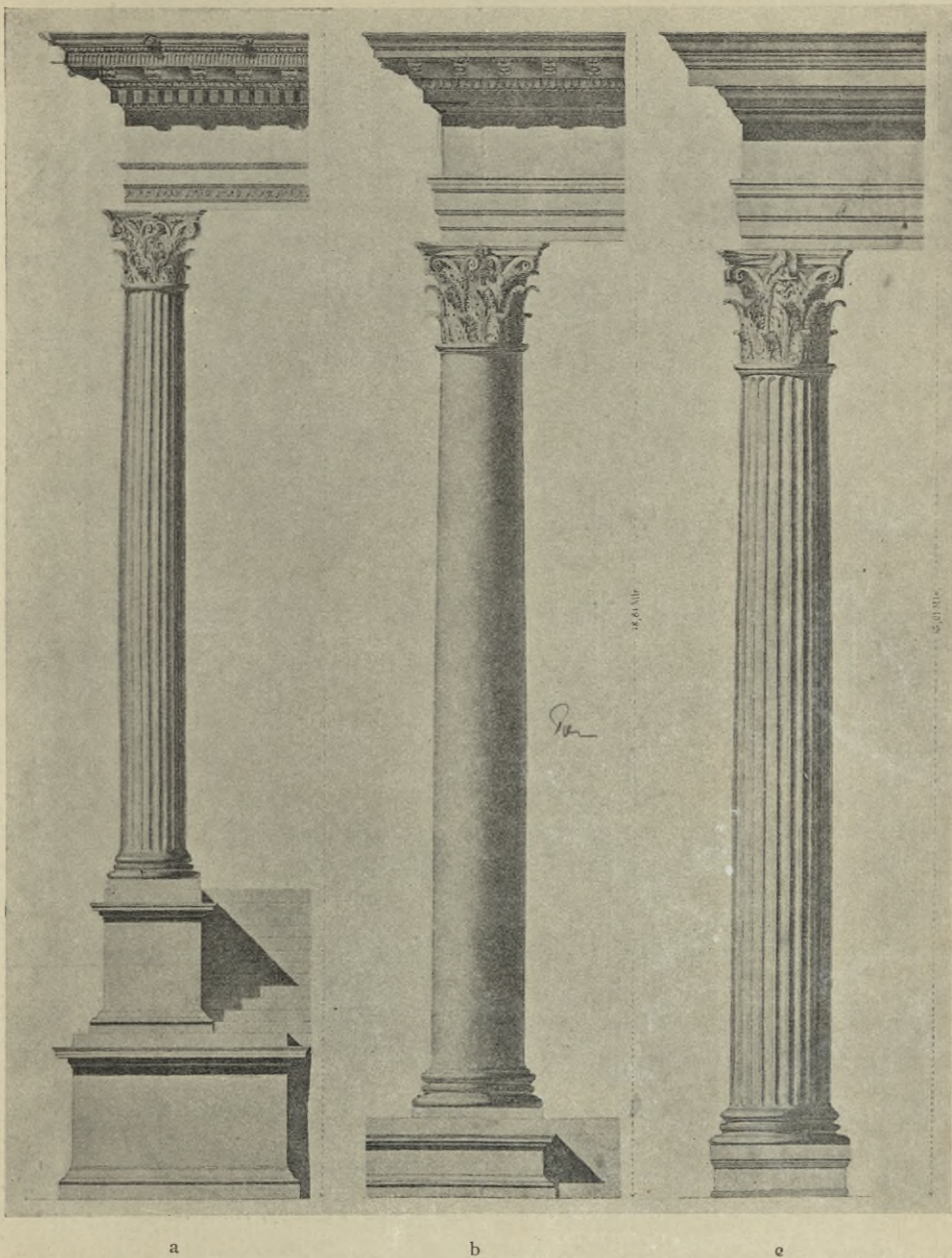


Abb. 188. Säule vom Theater des Marcellus in Rom. (D'Espouy, Antike.)

steifer, die Linien sind bei weitem nicht so elastisch. Doch treten auch reicher dekorierte Varianten auf. Anten und Pfeiler entsprechen der Gestaltung der Säule. Das Gebälk ist kräftiger wie das griechische, auf mehr Schattenwirkung berechnet, also plastischer, sonst sehr ähnlich dem originalen griechischen Stil.

γ) Die römisch-korinthische Ordnung (Abb. 189) ist offenbar die beliebteste, besonders bei Tempeln. Die Basis hat attische Form, oft mit verdoppeltem Wulst. Der Schaft zeigt Verjüngung mit und ohne Entasis, auch mit und ohne Kanneluren. Der untere Durch-



a

b

c

Abb. 189. Römisch-korinthische Säulen: a vom Tempel des Jupiter stator in Rom; b vom Pantheon in Rom; c vom Portikus der Octavia in Rom. (Uhde, Architekturformen.)

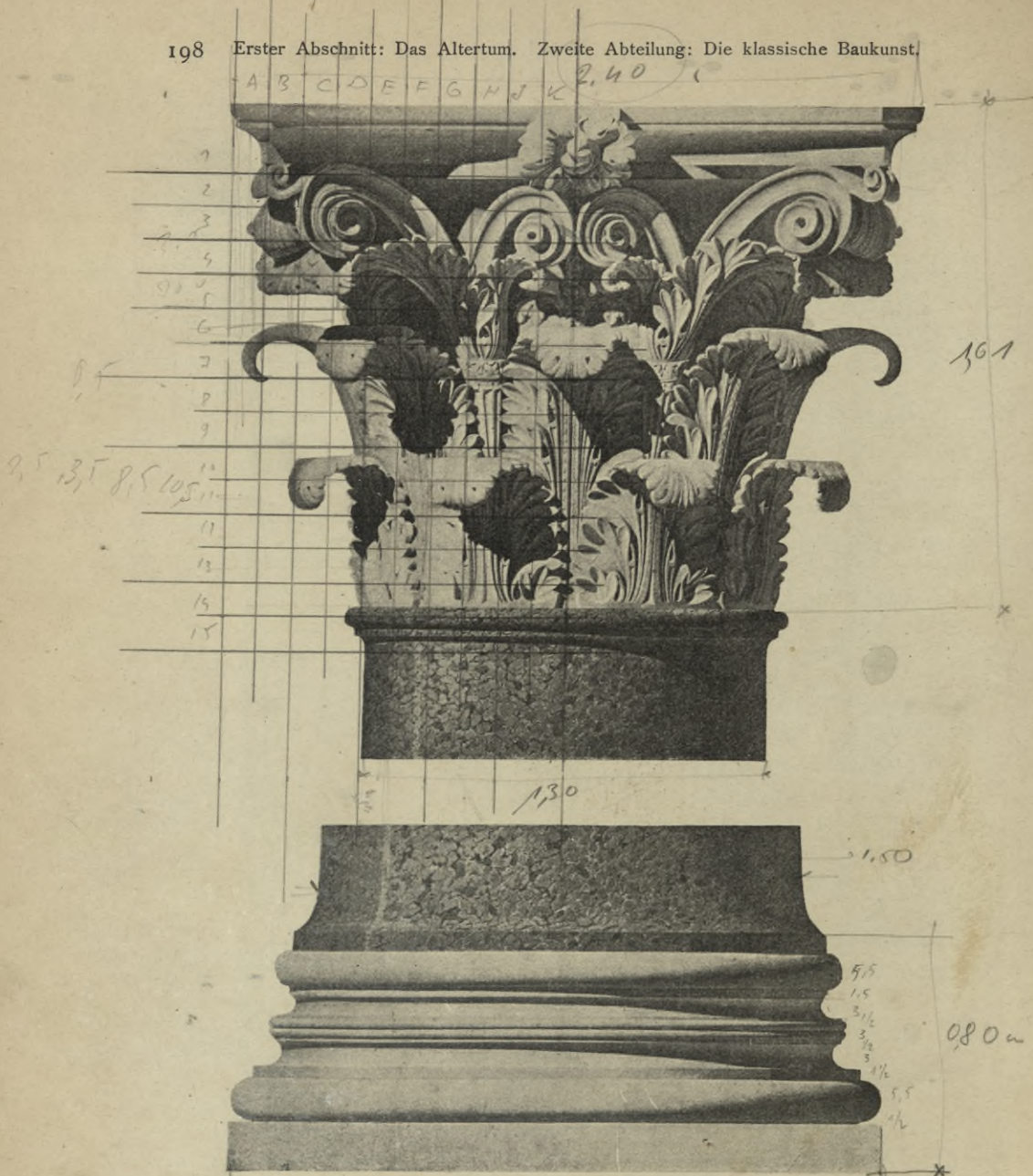
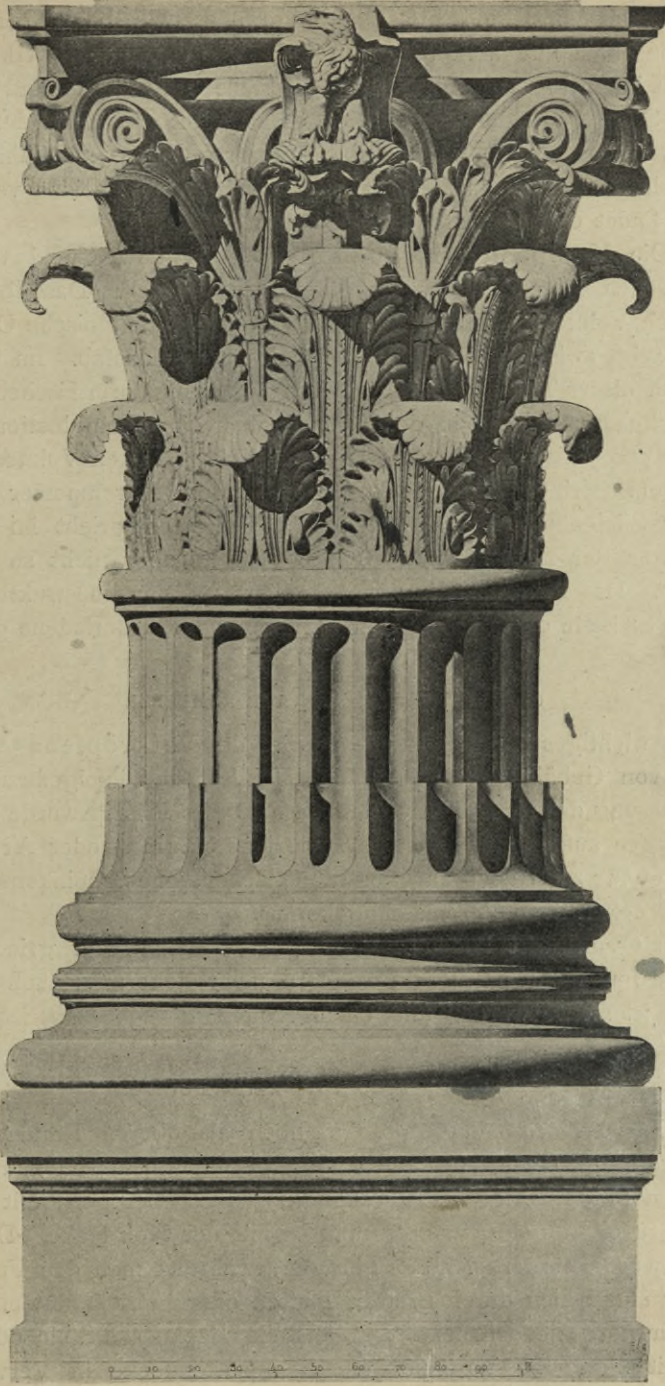


Abb. 190. Säule vom Pantheon in Rom. (D'Espouy, Antike.)

messer verhält sich zur Säulenhöhe wie 1:9 bis 1:10. Der Schaft erscheint glatt oder kanneliert, das untere Drittel oft mit Pfeifen versehen. Das Kapitell ist eine Nachbildung des griechisch-korinthischen



4

5.0
2.5
2.5
3.0
3.0
3.0
3.5
0.5
15.5
7.5

Abb. 191. Säule vom Portikus der Octavia in Rom. (D'Espouy, Antike.)

Stils, es erscheint bald in edleren Formen, wie beim Pantheon (Abb. 190), bald mit mehr barocken Zuthaten, wie beim Portikus der Octavia in Rom (Abb. 191). Pilaster, Pfeiler und Anten sind ebenso wie die Säule gegliedert. Das Gebälk entspricht gleichfalls dem griechischen, nur sind die Glieder schwulstiger. Gesims mit Zahnschnitt oder Volutenkonsolen mit Akanthusblatt, aber auch beides vereinigt, alsdann findet ersteres unter dem letzteren Platz.

δ) Die Komposita-Ordnung (Abb. 192), abweichend von der korinthischen hauptsächlich nur durch das Kapitell. Dasselbe zeigt zwar auch Volutenform, diese geht aber mehr auf die jonische Ordnung zurück, zeigt zwischen den Voluten Eier- und Perlenstab. Im übrigen setzt sich dieser Teil etwas unorganisch auf einen korinthischen Akanthusblattkelch auf, also in den Grundformen eine Kombination korinthischer und jonischer Elemente mit über Eck gestellten Voluten, überdeckt vom korinthischen Abakos. Der untere Durchmesser verhält sich zur Säulenhöhe wie 1:10. Das Gebälk entspricht im ganzen demjenigen der korinthischen Ordnung, es ist aber nicht so graziös gestaltet. Das Phantasiiekapitell verliert fast den konstruktiven Gedanken, es ist in die Richtung auf das Prunkvolle, Überladene gebildet.

d) WEITERE DEKORATIONSMITTEL

Ein wichtiges Moment ist die Manier des Verkröpfens (Abb. 193 u. 198) von Gebälk über Säulen oder Pfeilern und infolgedessen Vernachlässigung des struktiven Gedankens. Dieses Prinzip wurde von der Renaissance aufgenommen, ebenso wie jene Säulen- oder Arkaden-Architektur zur Gliederung der Wandflächen, jene Scheinkonstruktion aus rein dekorativer Veranlassung heraus.

Das Ornament bedeutet die Fortentwicklung der griechischen Formen, nur nicht organisch, sondern mehr dekorativ; auch naturalistische Elemente werden mit hineingezogen.

e) DECKEN UND DACHGEFÜGE

α) Die Decke. Von den Gewölben als oberen Raumabschluss war bereits die Rede, sie kamen meist bei öffentlichen Gebäuden und sonstigen Prachtbauten in Anwendung; wo es aber galt, mit billigen Mitteln zu operieren, versuchte man es mit der Holzdecke. Die Holzbalken wurden unten sichtbar gelassen, während man den Fußboden darüber auf Bohlen durch Bretter, Platten oder Estrich herstellte. Bei Tempeln wurde jedoch entweder die Balkendecke aus Stein oder aber, mit weit grösserer Vorliebe, die Steinplattendecke in Verwendung

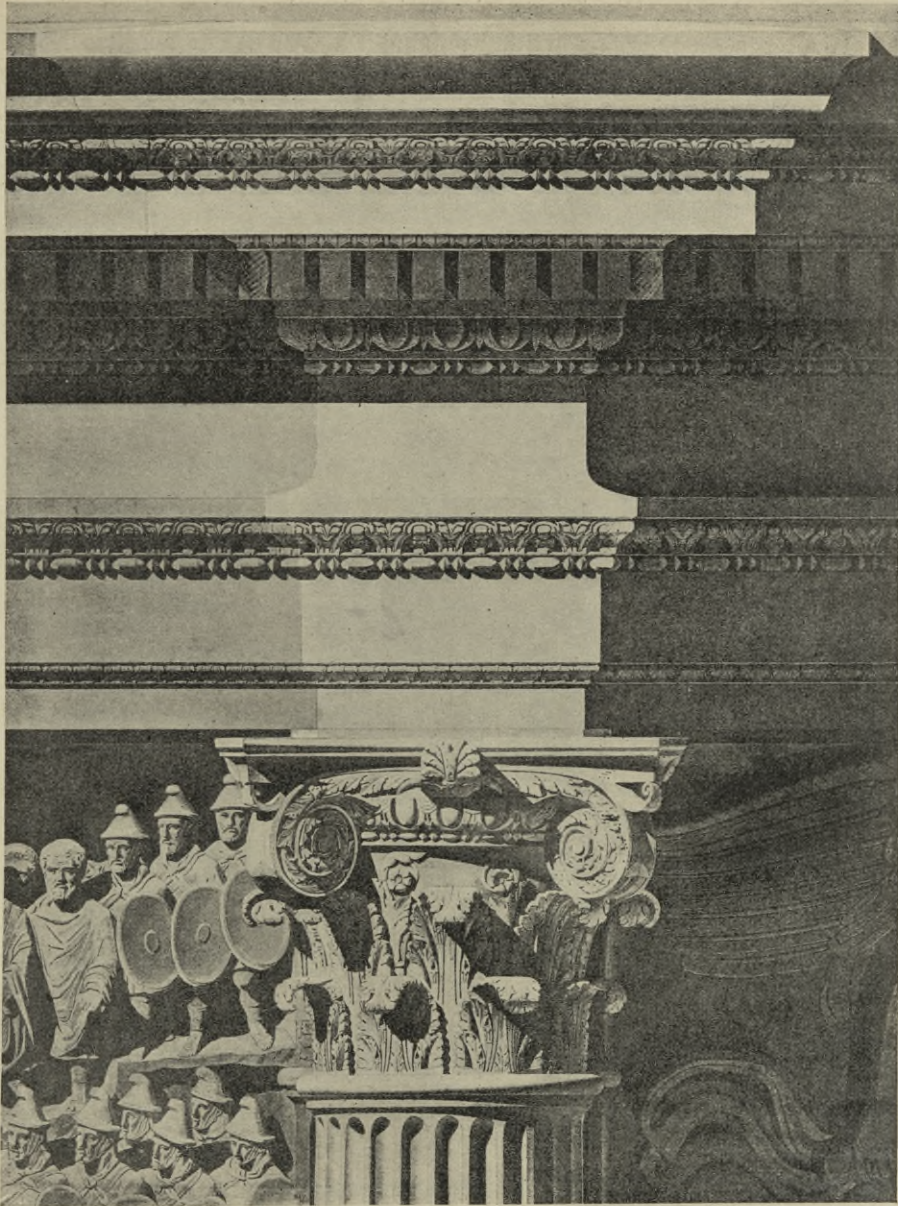


Abb. 192. Kapitell und Gebälk vom Bogen des Septimius Severus in Rom. (D'Espouy, Antike.)

gebracht. Die Kassettierung wurde auch an den flachen Decken vielfältig geübt.

β) Das Dach. Die älteste Form ist hier das spitze Dach, damit das Wasser schnell ablaufen konnte, und aus Rücksicht auf das leicht



Abb. 193. a Bogen des Septimius Severus in Rom; b Bogen des Konstantin in Rom; c Bogen der Sergier in Rom. (Uhde, Architekturformen.)

zerstörbare Material der Eindeckung (Schindeln). Erst die Verwendung von Thon- bzw. Steinziegeln gestattete die flachere Neigung im Sattel,

Pult-, Zelt- und Walmdach. Die Dachkonstruktion, Pfettendach mit durchgehenden Bundbalken, auch als Hänge- und Sprengwerk verwendet, entspricht den noch heute vorhandenen Formen. Seltener

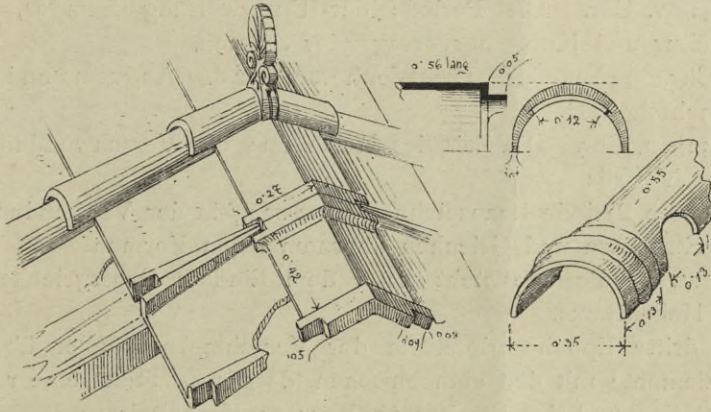


Abb. 194. Thönerer Firstziegel von Pompeji. (Durm, Baukunst der Römer.)

waren Bronzedachstühle, deren einer sich bis ins 17. Jahrhundert erhalten hat, nämlich der vor der Vorhalle des Pantheons (Abb. 195).

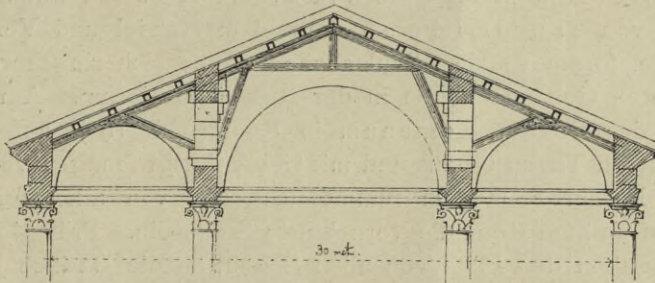


Abb. 195. Bronze-Dachstuhl von der Vorhalle des Pantheons.
(Durm, Baukunst der Römer.)

Zum Schutz der Wände ragen die Sparren über das umliegende Mauerwerk hinaus. Dachschalung wurde selten gebraucht. Zur Eindeckung wurden gewöhnlich Thonziegel in den verschiedensten Formen als Flach-, Hohl-, First- und Gratziegel verwendet, daneben gab es, allerdings nicht so häufig, noch Marmor- und Metallziegel.

2. DIE DENKMÄLER

Die Kunstepochen

1. 510—146 v. Chr. Die erste Zeit der Republik.
2. 146—31 v. Chr. Die Periode der Unterwerfung fremder, durch Kultur und Kunst hervorragender Staaten.
3. 31 v. Chr.—138 n. Chr. Die Weltherrschaft des Augustus und seiner Nachfolger.
4. 138—325 n. Chr. Die Zeit des Reichtums, der Verschwendung und des Verfalls.

Die erste Periode kennzeichnet Mässigung in der Verwendung der von den Etruskern und Griechen übernommenen Formen.

Die zweite Periode steht unter dem Einfluss Grossgriechenlands und des Hellenismus.

Die dritte Epoche gipfelt in der Verschmelzung aller übernommenen Elemente mit den einheimischen, daraus resultiert eine reichere Ornamentation und das Streben nach guten Verhältnissen.

Die vierte Epoche weiss kein Masshalten in der Verwendung des Schmuckwerkes; schwulstige Gliederung, oft karikierte Motive.

a) ÖFFENTLICHE PROFANGEBÄUDE

a) Das Forum bildet nach Vitruv ein Rechteck mit Seiten im Verhältnis von 2:3. Das Forum dient dem Handel und Verkehr als forum civile, forum venale. Säulenhallen ziehen sich ringsherum. Die bedeutendsten Gebäude liegen in der Regel am Forum. Am bekanntesten ist das Forum Romanum in Rom (Abb. 196), auf welchem man in unseren Tagen erneut und mit Glück Ausgrabungen veranstaltet hat. Das Forum Romanum nimmt unstreitig von allen öffentlichen Plätzen des antiken Rom die vornehmste Stelle ein. Prachtige Staatsbauten umgaben den Platz von allen Seiten, so die Basilica Julia, der Tempel des Castor und Pollux und andererseits die Tempel des Saturn, des Vespasian, der Concordia, das Comitium, die Basilica Aemilia, der Tempel Divi Julii, der Augustusbogen, der Bogen des Severus u. a. m. Dazu muss man sich die Fülle von Reiterstatuen, Erzbildern, Marmorskulpturen denken, die den Platz bevölkerten.

Besonderer Glanz entwickelte sich auf den Foren der Kaiser Augustus und Trajan (Abb. 197). Um sein Forum direkt an das des Augustus anschliessen zu lassen, musste Trajan grosse Terrainschwierigkeiten beheben, da ein Hügel das Kapitol mit dem Quirinal vereinigte. Die 100 römische Fuss hohe Trajanssäule zeigt an, wie



Abb. 196. Das Forum romanum aus der Vogelperspektive.
 (Levy und Luckenbach, Forum romanum.)

weit die Erde abgetragen werden musste. Hier fanden ferner Platz die Basilica Ulpia, die Bibliotheken, der Triumphbogen und der Tempel,

den Hadrian dem Trajan gewidmet hatte. Als Architekt wird Apollodor von Damaskus genannt. Verhältnismässig gut erhalten ist auch das Forum in Pompeji.

*Kolonnen Trajanum
Basilika Trajanum*

*Fontaine
Trajanum*



Abb. 197. Forum Trajanum. (Lübke, Geschichte der Architektur.)

β) Die Basilika dient gleichfalls dem Handel, und zwar als antike Börse und Markthalle, später zugleich auch als Gerichtsstätte. Der Grundriss ist ein Rechteck mit einem, drei oder fünf Schiffen, die durch

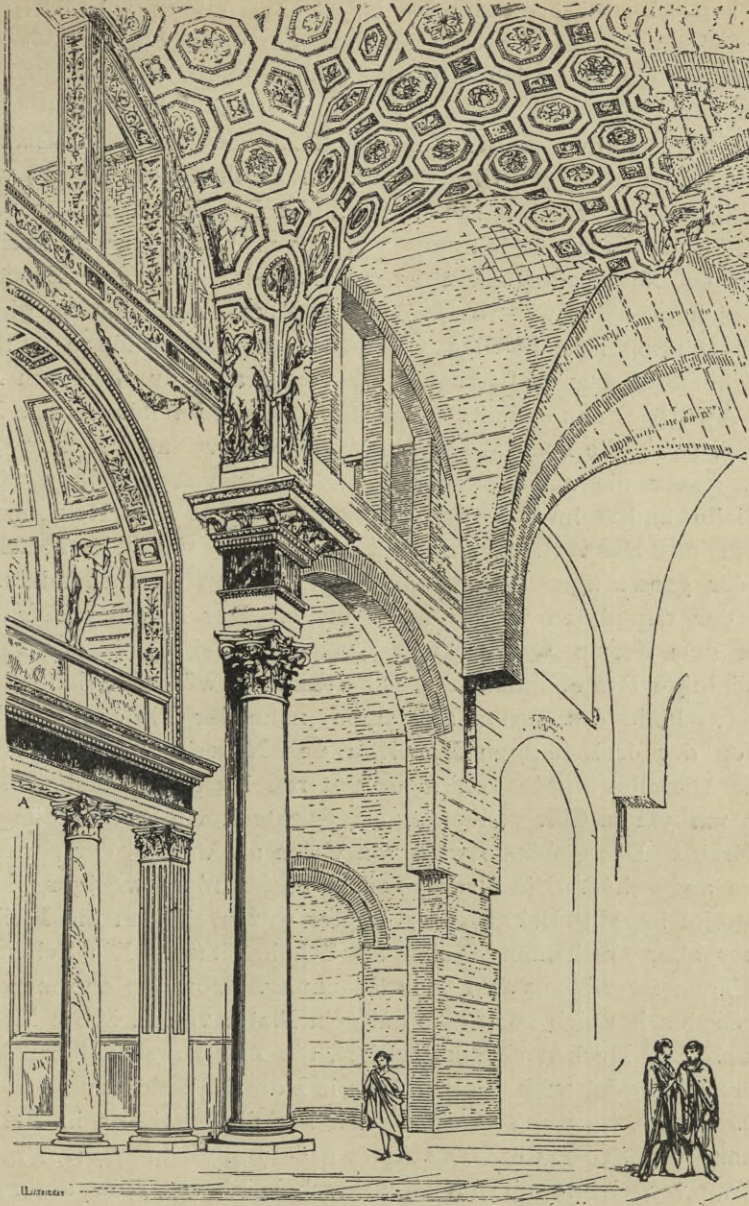


Abb. 198. Basilika des Maxentius. (Viollet-le-Duc, Entretiens.)

Säulenreihen getrennt waren; der Gerichtshof nahm in einer am Ende der Längsachse disponierten viereckigen oder runden Apsis Platz.

Der Aufriss zeigt überhöhtes Mittelschiff mit Seitenlicht, gebildet durch Zwischenräume der Säulenreihen, die entweder bis zum Satteldach des Mittelschiffs reichen, oder zweimal übereinander stehen. Die Decken und Dächer bestehen aus Holz, meist sind sie kassettiert.

An hervorragenden Beispielen sind zu nennen: Die Basilika des M. Porcius Cato, 184 v. Chr. erbaut, die Basilica Fulvia, 179 v. Chr., die Basilica Sempronia, 170 v. Chr., die Basilica Julia, 46 v. Chr., fünfschiffig in einer Ausdehnung von 102 m Länge, 49 m Breite errichtet; das Mittelschiff allein ist 16 m breit. Zur Zeit Konstantins waren nicht weniger wie 10 Basiliken in Rom. Ausnehmend glänzend war die fünfschiffige Basilica Ulpia, deren ganze Länge 60 m und Mittelschiffsbreite 25 m betrug. Der von Trajan durch seinen Architekten Apollodoros errichtete Bau hatte einen Metalleddachstuhl. Dieser Umstand, sowie die noch auf dem Trajansforum vorhandenen 20 Granitssäulen, ferner die umfangreiche Verwendung von violettermarmor und Giallo antico im inneren Ausbau bezeugen den Reichtum, mit welchem das Bauwerk ausgestattet war. Das Gebäude bestand als eines der grossartigsten Gebäude Roms bis zum 6. Jahrhundert, 1812 wurde der Grundplan wieder aufgefunden. Der Eingang befand sich auf der dem Forum Augustum zugewendeten Seite.

Wichtige Reste, nämlich drei kolossale Gewölbe, welche sich am äussersten Ende des Forum Romanum, nahe der Via Sacra, erhoben, sind von der dreischiffigen Basilika des Maxentius (Abb. 198) erhalten. Dieselbe wurde von dem letzteren begonnen und von Konstantin um 312 n. Chr. vollendet; ein Rechteck von 100 m Länge und 76 m Breite. Das Gebäude wird von vielen als Vorbild der christlichen Basilika angesehen. Die Kreuzgewölbe hatten nicht weniger wie 25 m Spannweite im Mittelschiff, die Kämpfer setzen sich an die Pfeiler an, darunter aber erscheinen Säulen als Scheinstützen. Die Seitenschiffe haben Tonnengewölbe von 15,5 m Spannung. Von den enormen monolithen Säulen hat sich noch eine auf dem Platze von S. Maria Maggiore erhalten. Die Decken sind kassettiert, die Apsis erscheint rund.

Dreischiffig ist auch die Basilika in Pompeji, sie ist um 100 v. Chr. erbaut. Aus derselben Zeit etwa rührt her die Basilika in Trier mit Langhaus von 53×25 m. Die Apsis hat 17 m Spannung; 28 m hohes Schiff mit vorgebautem Tribunal, wahrscheinlich von Konstantin erbaut, jetzt evangelische Kirche.

Von Curien, Diribitorien, Septen, Horreen hat sich nichts Hervorragendes erhalten.

γ) Die Gebäude für Schaustellungen nehmen bei den Römern einen besonders wichtigen Platz ein. Der Circus hatte eine lang-

gestreckte Arena für Wagen- und Pferderennen, sonst wie ein griechischer Hippodrom mit theatralisch aufgebauten Sitzreihen. Am gewaltigsten war der Circus maximus, der 150 000 Menschen und durch Erweiterung sogar etwa 385 000 Menschen aufgenommen haben soll. Älter war jedoch der Circus Flaminius von 220 v. Chr. Der Circus des Nero und der des Sallust sind völlig untergegangen. Vom Circus des Maxentius haben sich an der Via Appia bei Rom noch Überreste erhalten.

Stadium und Palaestra dienten gleichfalls den Volksspielen, besonders dem Wettkampf und als Übungsplätze für Wett- und Ringkämpfe, wie in Griechenland.

δ) Die Theater werden hauptsächlich nach griechischem Vorbilde gestaltet, aber als Freibauten. Infolgedessen tritt architektonische Behandlung der Aussenseite ein. Das bekannteste Beispiel ist das Theater des Marcellus (Abb. 199) in Rom; dasselbe wurde von Cäsar begonnen und von Augustus vollendet, der es seinem Neffen widmete und im Jahre 13 v. Chr. gelegentlich dessen Vermählung mit der Julia einweihte. Es war das zweite Theater Roms, aber prächtiger wie das Theater des Pompejus. Die Aussenarchitektur des in Travertin errichteten Gebäudes zeigt in den drei Stockwerken übereinander die drei verschiedenen Stile, eine Anordnung, die für lange Zeit vorbildlich blieb. Alexander Severus restaurierte das Monument. Später diente der Bau den verschiedensten Parteien als Veste.

Andere römische Theater sind: Das von Strack rekonstruierte Theater zu Segesta, zu Herculaneum, in Ostia, in Orange, in Taormina u. a. m. Das Theater des Herodes Atticus in Athen ist eigentlich mehr ein Odeion.

Das Amphitheater ist eine speziell römische Bauform, es hat elliptische Grundform, mit der Arena in der Mitte für Tier- und Gladiatorenkämpfe. Der Aufbau gestaltet sich im wesentlichen wie beim Theater. Bestes Beispiel: das Colosseum in Rom (Abb. 201), von Vespasian begonnen, von Domitian vollendet. Nach der bisherigen Annahme fasste das Bauwerk 87 000 Menschen, nach neueren Untersuchungen jedoch nur 54 000. Aber auch so schon erweist es sich als grösste Ruine der römischen Baukunst. Gleich dem Marcellustheater ist auch die Aussenarchitektur dieses Gebäudes von grösster Bedeutung für die architektonische Entwicklung: die dorische, jonische und korinthische Ordnung sind hier von unten beginnend, nach oben hin sich fortsetzend organisch abgestimmt. Das Charakteristische des Systems ist aus dem hier wiedergegebenen Detail (Abb. 200) klar ersichtlich. Auch der Innenbau mit seinen vielen übereinander auf-

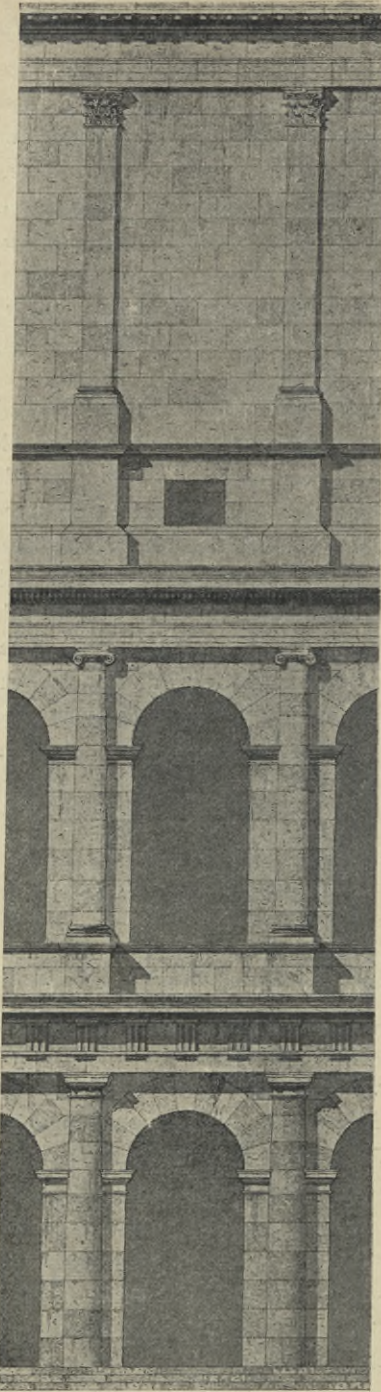


Abb. 199. System des Marcellustheaters in Rom.
(Uhde, Architekturformen.)

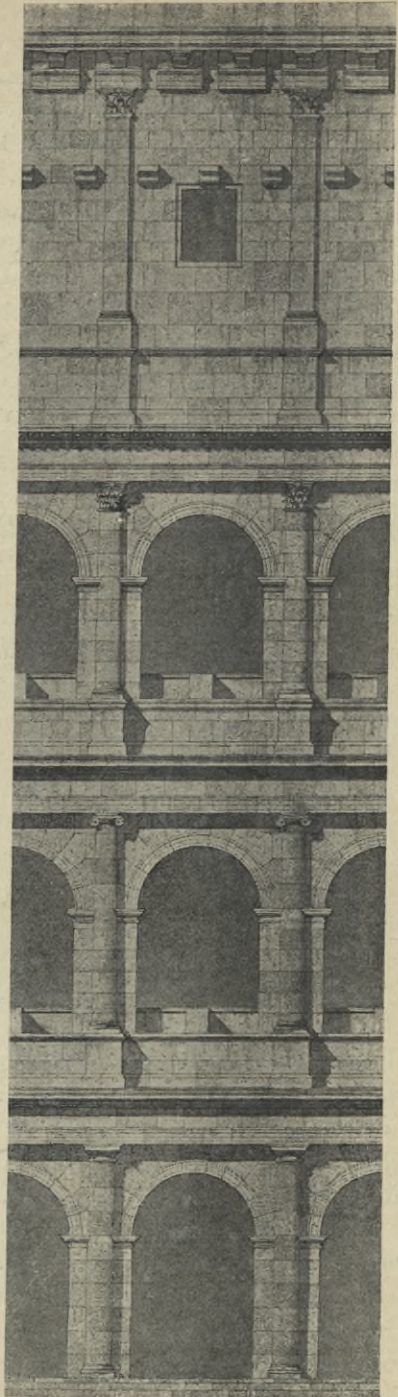


Abb. 200. System des Colosseums in Rom.
(Uhde, Architekturformen.)

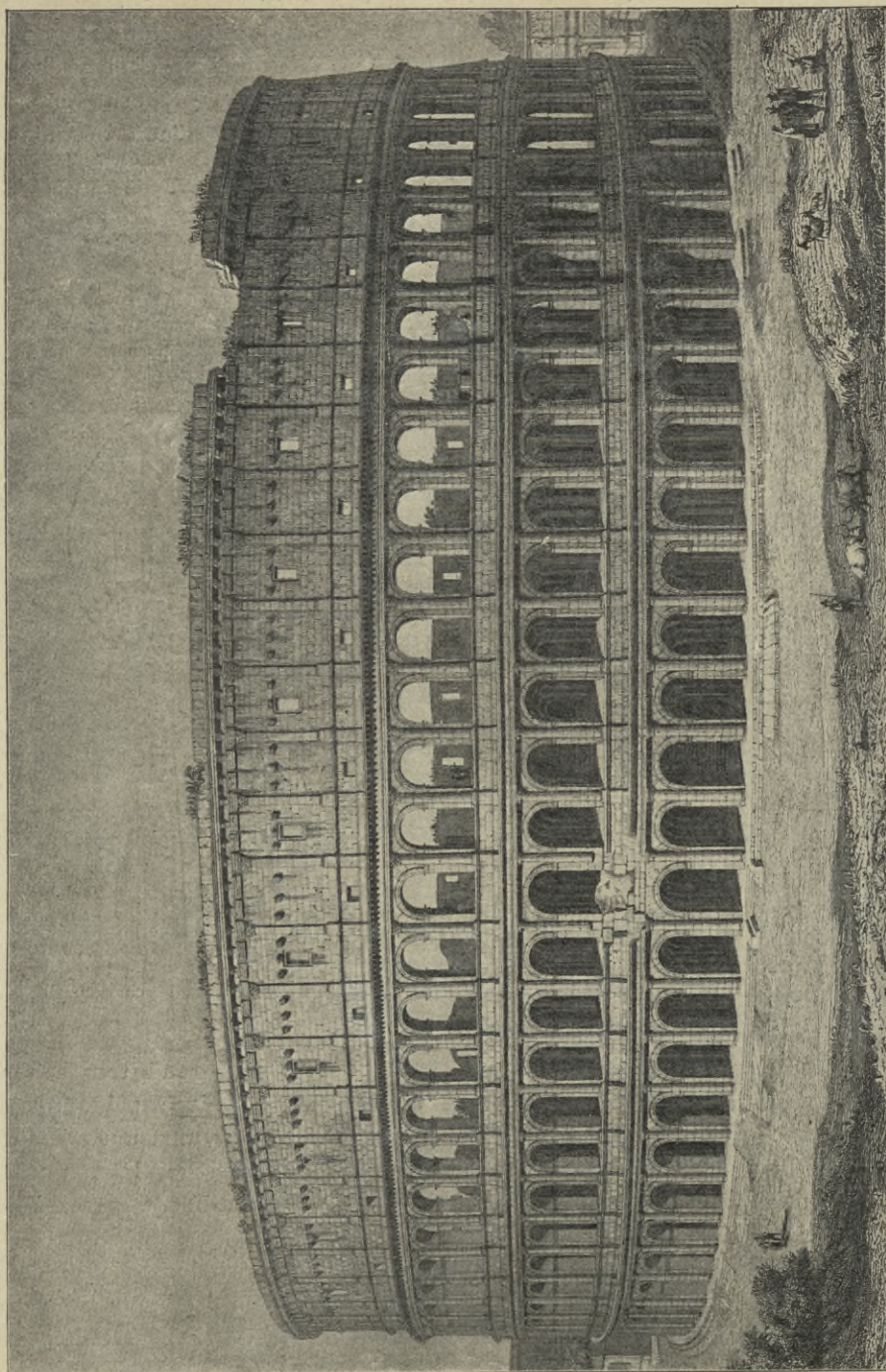


Abb. 201. Das Colosseum in Rom. (Gailhabaud, Denkmäler.)

gebauten Korridoren, über denen sich die Sitze hinziehen, steht in seiner Art einzig da. An diesem Werk besonders studierten die Baumeister der Renaissance und befruchteten ihre Ideen. Bei weitem kleiner ist das Amphitheater zu Verona. Nicht so gut erhalten ist das Amphitheater in Trier, das für etwa 57 000 Personen bestimmt gewesen sein soll. Die Überreste legen Zeugnis von der sorgfältigsten Bauausführung ab.

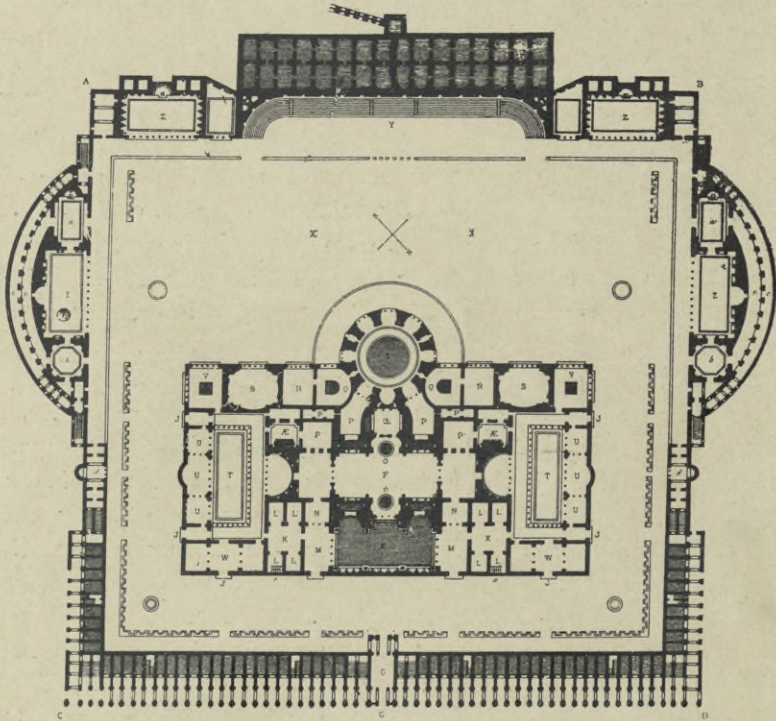


Abb. 202. Thermen des Caracalla, Grundriss. (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture.)

ε) Thermen. Die einfachen Hausbäder (balnea) genügten in der Kaiserzeit, in der das Baden ein luxuriöses Bedürfnis wurde, nicht mehr, und man vereinigte griechische Palästre und Gymnasien mit der Einrichtung der Thermen zu Werken von ungewöhnlicher Pracht und Mannigfaltigkeit. Sie waren der eigentliche Aufenthalt der Müssiggänger.

Wir finden daselbst alle diejenigen Räume wieder, die in den grossen Bädern von heute vorhanden sind, ausserdem Säle zum Spielen, zu gymnastischen Übungen und andere noch dazu. Die Architektur

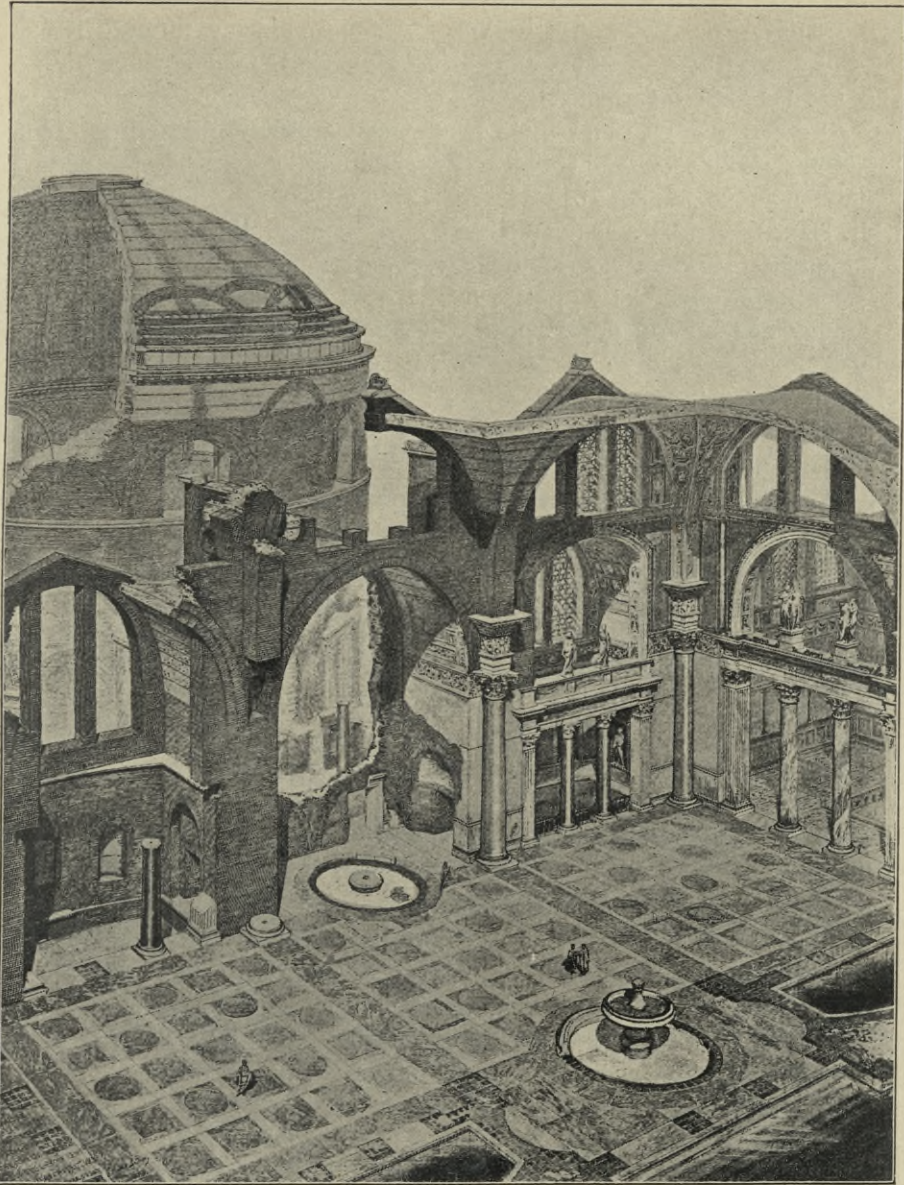


Abb. 203. Thermen des Caracalla, Rekonstruktion. (Viollet-le-Duc, Compositions.)

entfaltete sich hier zu grossartigen Schöpfungen unter Verwendung aller zu Gebote stehenden Mittel.

Wenige Reste nur sind von den ersten Anlagen, denen des Agrippa und Titus, vorhanden. Am hervorragendsten sind die gut erhaltenen Ruinen der Thermen des Caracalla (Abb. 202, 203) auf einer Fläche von circa 350 m im Quadrat; eine äussere Gebäudeanlage mit Zellen und Auskleidezimmern umschloss einen Garten, in dem das 220×114 m messende Hauptgebäude stand. Hier erst entfaltete sich das eigentliche Badeleben in den Kolossalräumen, dem grossen Schwimmbassin, dem Hauptsaal (Abb. 203), um den sich kleinere Bassins gruppieren. Zwei andere gewaltige Säle dienten den Spielen, ein runder Kuppelsaal enthielt ebenfalls ein Bassin. Kostbare Statuen bildeten den Schmuck des Innern: der Farnesische Stier, der Farnesische Herkules, Flora und Venus, die sich jetzt im Museum zu Neapel befinden, sind einst hier wieder entdeckt worden.

Die Thermen des Diocletian, von vier Augusti und zwei Cäsaren Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr. auf dem Viminalis erbaut, hatten ähnliche, aber noch grossartigere Gestaltung. Die Thermen erstreckten sich über einen Flächeninhalt von etwa 15 Hektaren und waren so umfangreich eingerichtet, dass sie einem gleichzeitigen Bade von 3200 Menschen Raum boten. Auch für geistige Erholung war hier gesorgt, da ein Teil der von Hadrian gegründeten Bibliothek hierher verlegt worden war. Einer der Säle wurde von Michelangelo als Kirche S. Maria degli angeli eingerichtet. Die Kreuzgewölbe derselben ruhen auf acht Granitsäulen. Der Kuppelbau ist jetzt Kirche S. Bernardino.

Kleinere Thermenanlagen sind in Ruinen erhalten: Das Bad in Pompeji und die Heilbäder in Badenweiler und in Nimes mit grossem Peristyl. Auch von den Thermen in Trier sind Reste vorhanden, die die Anlagen als prächtig und grossartig vermuten lassen.

ζ) Triumphbogen. Er ist eine den Römern eigene Institution zur Ehrung der Sieger im Kampfe. Prächtige Säulen- und Rundbogenarchitektur erscheint hier in schönster Weise, verbunden mit einem, oder noch grossartiger, drei Thoren. In Rom sind noch teilweise vorhanden: Der Titusbogen (Abb. 204) mit nur einer Durchgangsöffnung, durch welche die Via Sacra hindurchführt; das Monument wurde zur Erinnerung an die Einnahme Jerusalems, 70 n. Chr., von Domitian (81—96 n. Chr.) errichtet. Die Reliefs geben Szenen aus dem Triumphzuge des Kaisers wieder und sind besonders merkwürdig wegen der Darstellung der heiligen Tempelgeräte.

Der Bogen des Konstantin (Abb. 205, s. a. 193b) ist bedeutend grösser und hat drei Öffnungen, er wurde dem Kaiser nach seinem Siege über Maxentius und Licinius vom Senat und dem römischen

Volke gewidmet; für den skulpturellen Schmuck wurden Überreste eines Bogens des Trajan verwendet. Dieser Bogen ebenso wie der



Abb. 204. Der Titusbogen in Rom. (Canina, Architettura antica.)

obengenannte dienten im Mittelalter namentlich den Mitgliedern der Familie Frangipani als Veste. Der mittlere Durchgang beträgt 11,5 m, die Seiten 7,5 m hinsichtlich der Höhe. Die aus Giallo hergestellten

Säulen tragen über dem verkröpften Gebälk Statuen aus phrygischem Marmor.

Der Bogen des Septimius Severus (Abb. 192 u. 193a) wurde gegen 203 n. Chr. zur Ehre dieses Kaisers und in Erinnerung seiner Siege über die Parther errichtet. Die den Niedergang der Kunst verratenden

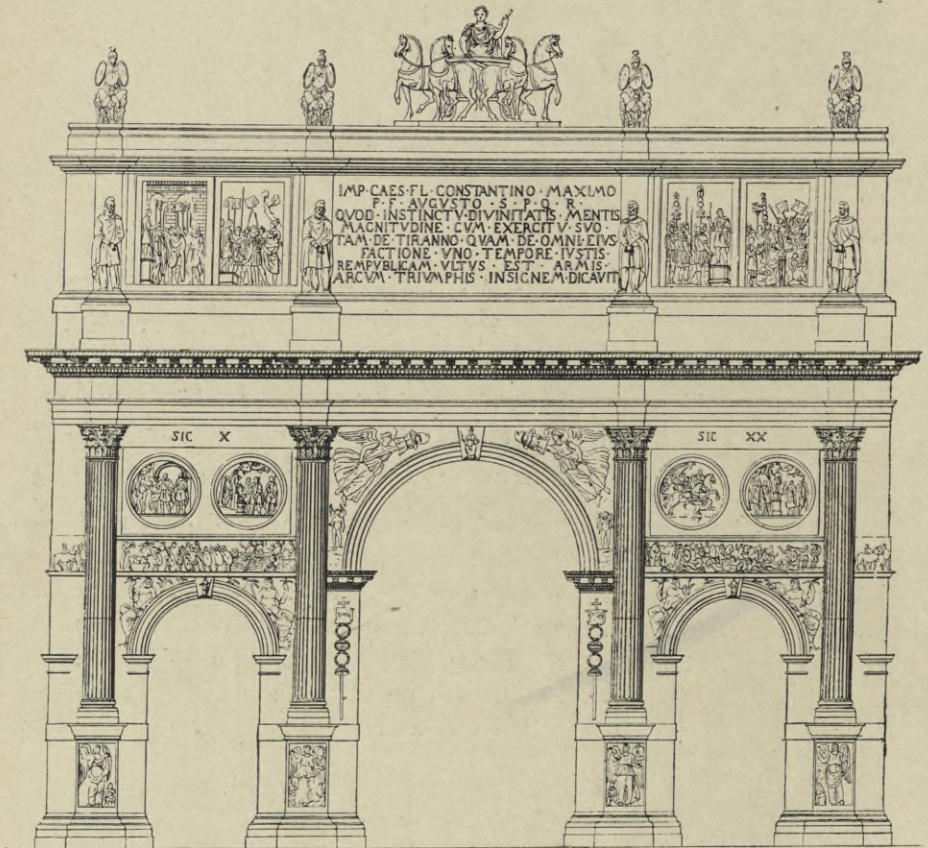


Abb. 205. Der Konstantinsbogen in Rom. (Canina, *Architettura antica*.)

Reliefs enthalten auch eine Darstellung des Einzugs des Kaisers in Babylon. Die drei Arkaden sind mit acht kannelierten Säulen geziert.

Überdies befinden sich in Rom Reste der Bögen des Gallienus und Drusus, ferner im Lande selbst die Bögen des Augustus zu Rimini und Aosta, des Trajan in Ancona.

In Frankreich sind bemerkenswert der Bogen zu Orange und in Deutschland die Porta Nigra in Trier (Abb. 206), die nach den

neuesten Forschungen wohl gleichfalls ein Triumphbogen ist, der wahrscheinlich von Kaiser Valentinian nach Beendigung eines Feldzuges gegen die Alemannen im Jahre 370 n. Chr. errichtet wurde. Die im Mittelalter im Thore eingerichtete Kirche wurde zur Zeit der französischen Revolution zerstört. Die Form des Bogens weicht von den bereits besprochenen wesentlich ab. Zwei rundbogige Durchgangsöffnungen werden von im Halbkreis schliessenden Vorbauten flankiert. Drei Geschosse werden durch Pilaster und Halbsäulen sowie Bogenstellungen gegliedert; auch die Fenster erscheinen rundbogig. Das Thor ist von

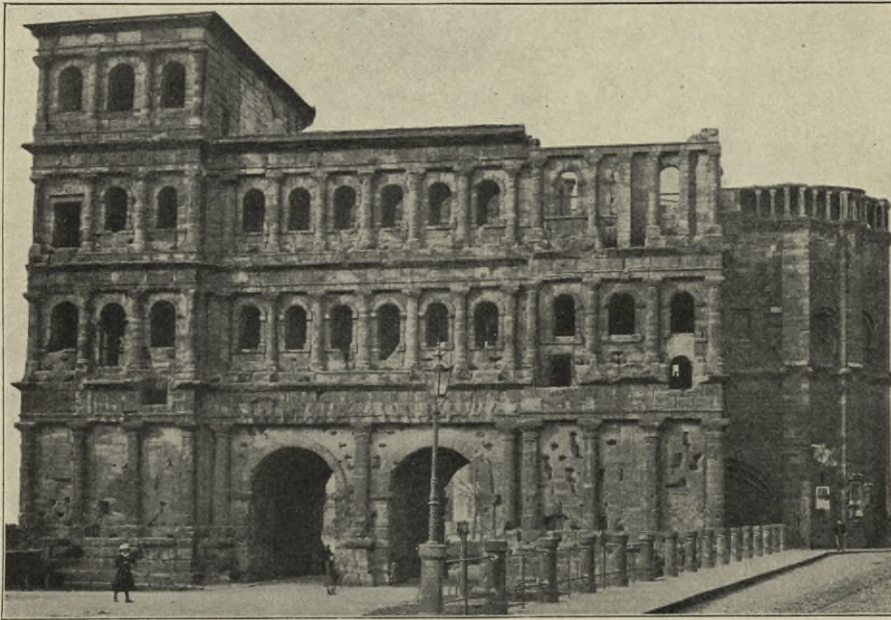


Abb. 206. Die Porta nigra in Trier. (Photographie der Graph. Gesellschaft, Berlin.)

einfacher Ausführung und schlichter Derbheit. Unsere Abbildung giebt die gut erhaltene Stadtseite der Porta Nigra wieder.

Die Ehrensäulen sind gleichfalls den Römern eigen. Das vornehmste Beispiel dieser Art und zugleich das bedeutendste ist die Trajans-Säule (Abb. 197), die von dem römischen Senat und Volk dem Kaiser nach dessen Siegen über die Dacier gewidmet wurde. Der Bau datiert aus dem Jahre 113 n. Chr. und erhebt sich noch heute inmitten des trajanischen Forums. Vierunddreissig carrarische Marmorblöcke sind übereinander gesetzt, Bronzeklammern verbinden die einzelnen Trommeln unter sich. Eine ununterbrochene Reihe von Bas-

reliefs mit Darstellungen der Kriege des Kaisers läuft spiralförmig vom Fuss bis zur Spitze. In seinem 5 m hohen, im Süden durch eine Thür zugänglichen Postament wurde die Asche des Kaisers in goldener Urne aufbewahrt. Der Schaft hat die Höhe von 27 m. Statt des ehernen Standbildes des Kaisers Trajan steht seit 1587 der bronzene Apostel Petrus hoch oben. Von ähnlicher Gestaltung ist die Säule Marc Aurels, sie wurde diesem Kaiser in einer Höhe von $29\frac{1}{2}$ m nach seinem Zuge gegen die Markomannen errichtet. Andere Säulen finden sich noch in Italien und den ehemaligen römischen Tributländern.

b) DIE TEMPEL

Im ganzen sind von römischen Tempelbauten nur geringe Reste vorhanden, und dann nur von den äusseren Säulenhallen.

Der oblonge Grundriss zeigt sich in den älteren Bauten wieder, wie überhaupt die Anordnung auf Grund griechischer Tempelbauten unverkennbar ist. Bei der Cella tritt ein neues Element, das Tonnengewölbe hinzu. Denkmäler:

a) Tempel mit horizontaler Celladecke

Von dem Tempel des capitolinischen Jupiter ist keine Spur mehr vorhanden. Der Tempel des Mars Ultor (Abb. 207) war von Augustus auf dessen Forum zum Andenken an den Sieg von Philippi und der an den Mördern Cäsars ausgeübten Rache erbaut und im Jahre 2 n. Chr. geweiht. Von diesem korinthischen Peripteros stehen noch drei in carrarischem Marmor errichtete Säulen, die mit dem Gebälk zusammen 20 m Höhe erreichen. Diese Säulen und ein noch vorhandenes Stück der Seitenmauer bilden einen der schönsten Reste antiker Baukunst. Ebenso gut erhalten sind die Reste des Tempels der Dioskuren am Forum; dieser Tempel wurde vom Decemvirn Lucius Posthumus zum Andenken an den Sieg beim See Regillus gegründet. Die noch aufrecht stehenden Säulen in carrarischem Marmor erhoben sich 14 m hoch auf einem mächtigen, ehemals marmorbekleideten Unterbau. Auch von dem von Titus erbauten Tempel Vespasians in Rom haben sich noch drei korinthische, in carrarischem Marmor erbaute, 15,20 m hohe Säulen auf unsere Tage gerettet, die sicher von einem Wiederaufbau unter Sept. Severus und Caracalla (Ende des 2., Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr.) herrühren. Gleichfalls in Rom befindet sich der Tempel des Antoninus und der Faustina. Dieser über etruskischer Grundform errichtete Bau gehört zu den besterhaltenen Tempeln, da

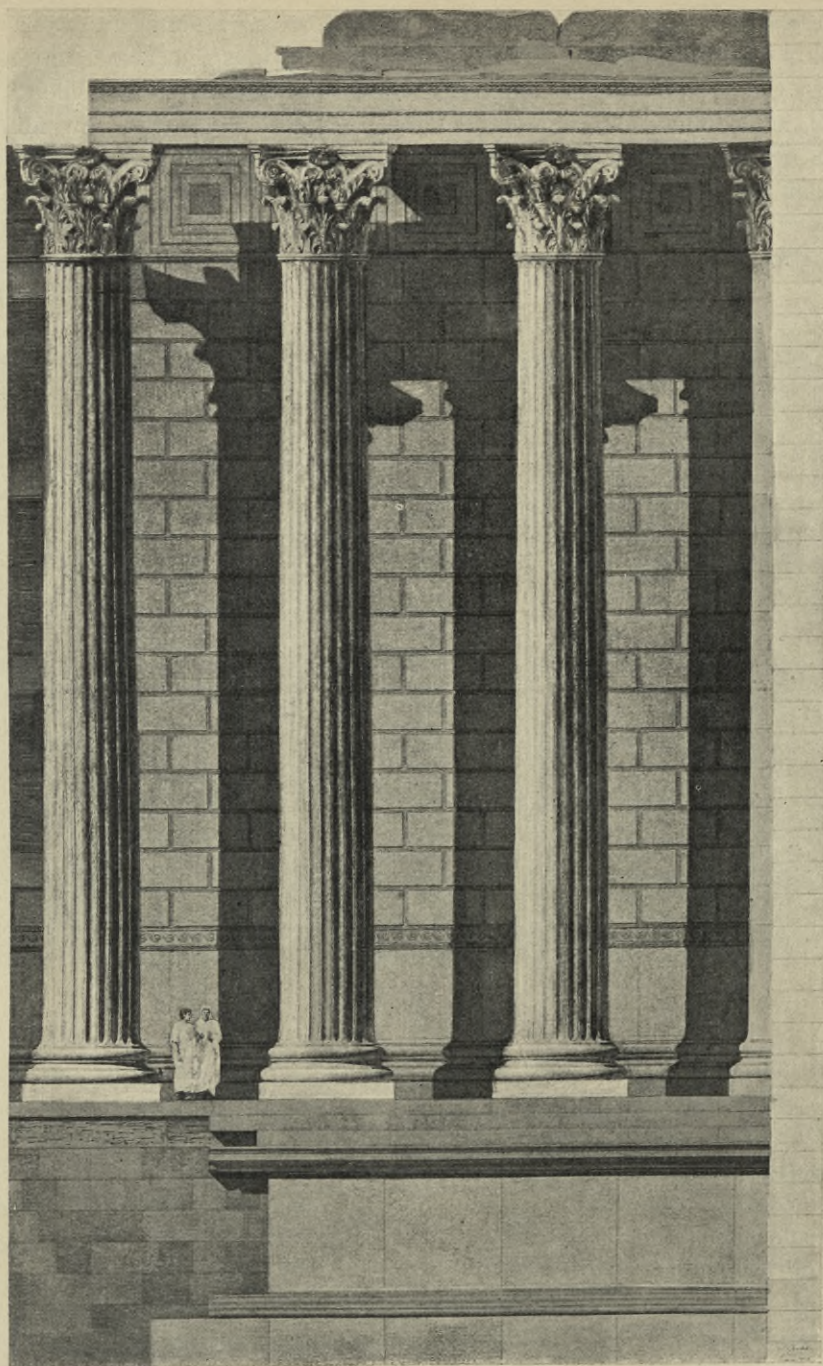


Abb. 207. Tempel des Mars Ultor in Rom. (D'Espouy, Antike.)

nicht nur alle Säulen des korinthischen Portikus, sondern sogar die Cella noch vorhanden sind; er wurde von Antoninus Pius seiner im Jahre 141 n. Chr. verstorbenen Gemahlin Faustina gewidmet. Die Säulen sind 17 m hoch und nicht kanneliert, ihr Material ist Cipolin. Im Mittelalter wurde hier die Kirche S. Lorenzo in Miranda errichtet. Diesem ähnlich erscheint der Tempel der Minerva in Assisi, jetzt S. Maria della Minerva, er ist ein sechssäuliger, aus augusteischer Zeit stammender Prostylos korinthischen Stils. Der Tempel der Roma und des

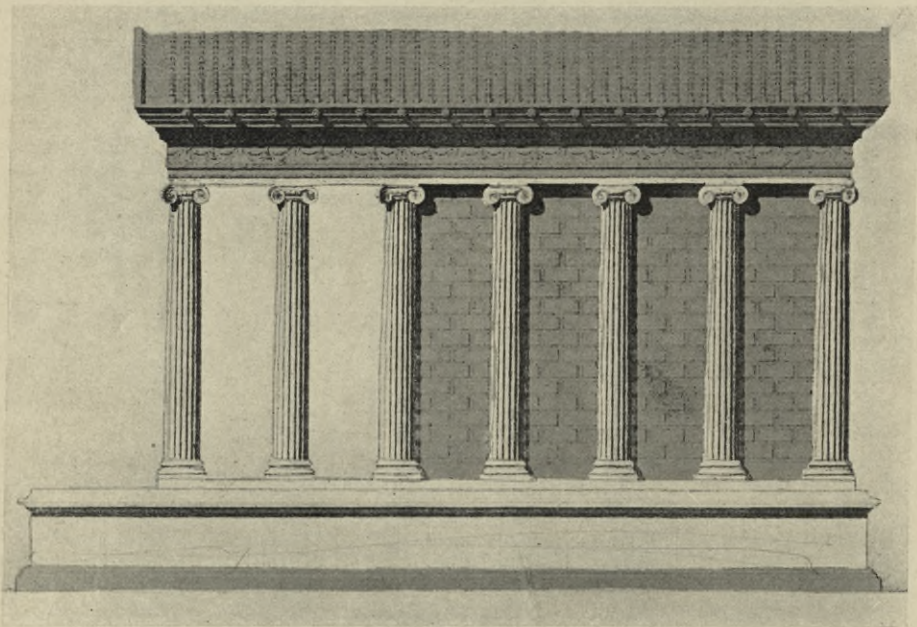


Abb. 208. Tempel der Fortuna Virilis in Rom. (D'Espouy, Antike.)

Augustus in Pola in Istrien ist gleichfalls ein korinthischer Prostylos. Eine dreifache Vorhalle und Cella zeigt der Herkulestempel in Brescia. Der Tempel der Fortuna Virilis (Abb. 208), jetzt S. Maria Egiziaca in Rom, ist ein jonischer Prostylos Pseudoperipteros, dessen korinthische Säulen in mit Stuck überzogenem Travertin erbaut sind; dasselbe Verfahren ist auch angewendet bei dem im übrigen viel Übereinstimmung in der Anlage aufweisenden Sibyllentempel in Tivoli. Auch die Reste im Dom zu Terracina sind bemerkenswert. Unzweifelhaft wohl aus augusteischer Zeit stammt der ausgezeichnet erhaltene und hübsche Tempel zu Nimes (Abb. 209), „Maison carrée“

genannt. Auf kräftigem Unterbau erhebt der Tempel sich als pseudo-peripterale Anlage, jedoch mit einer 6×3 Säulen umfassenden Vorhalle korinthischer Ordnung. Auch die Halbsäulen sind korinthisch. Fragmente sind vom Tempel des Sonnengottes in Palmyra, von Aurelian um 270 n. Chr. erbaut, vorhanden. Hier zeigt sich schon das im Mittelalter häufig angewendete Motiv der Kragsteine an den Säulen; diese konsolartigen Ausbauten dienten wohl auch schon damals zur Aufnahme von Statuen. Alle diese Tempel haben die ausgebildete Form der griechischen Steinbalkendecke.



Abb. 209. Maison carrée in Nîmes. (Fletcher, History of architecture.)

β) Tempel mit gewölbter Celladecke

Wölbetechnik kommt am Tempel der Venus und Roma (Abb. 210 und 211), Roms grösstem Tempel, vor, als korinthischer Pseudodipteros 135 n. Chr. nach Hadrians Plänen erbaut. Das Gebäude zeigt eine Doppelanlage mit zwei kongruenten Hälften, eine Cella mit Vorhalle; dasselbe besass auch ein kassetiertes Tonnengewölbe. Die Länge der Cella betrug 110 m, die Breite 55 m. Die Widerlagswände waren mit Nischen dekoriert. Der kleine Tempel der Diana zu Nîmes zeigt ebenfalls Tonnengewölbe, die Säulenkapitelle sind Prachtstücke der

Komposita-Ordnung. Von den gewaltigsten Dimensionen ist der Jupitertempel zu Heliopolis (Syrien), mit gleicher Anordnung in Bezug auf Tonnenwölbung, ein enorm grosses Quadrat; es ist ein glanzvoller Bau der Verfallzeit.

Hierher gehören noch die Tempel des Apollo und des Jupiter in Pompeji; zu ersterem steigt man vermöge einer dreizehnstufigen Freitreppe empor. So setzt sich der Tempel auf einen Unterbau. Der Cella ist eine ebenso grosse Vorhalle vorgelegt, die ursprünglich jonischen Säulen wurden durch Stuckatur in korinthische umgebildet. Der

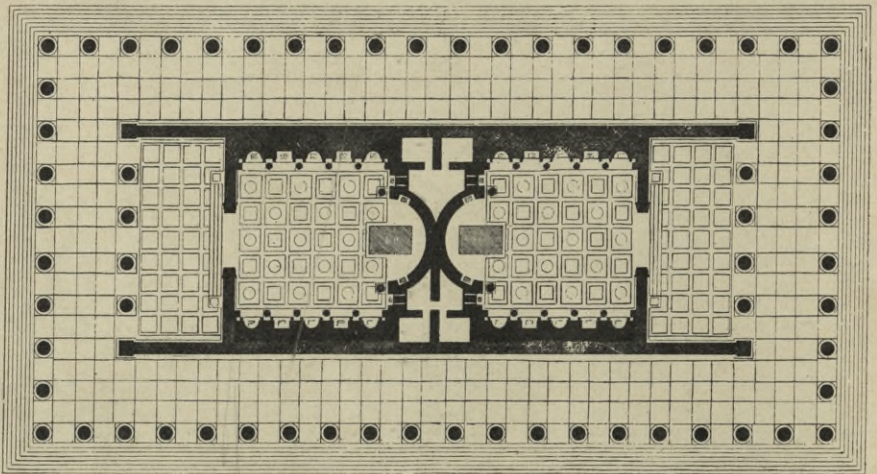


Abb. 210. Tempel der Venus und Roma, Grundriss. (Canina, *Architettura antica*.)

Jupitertempel gehört dem Beginne des 1. Jahrhunderts v. Chr. an, zeigt aber noch die italische Form.

γ) Rundtempel.

Die Rundtempel kommen als Monopteroi (ohne Cella) und als Peripteroi (mit runder Cella) vor. Zu letzterer Art gehört der 18 m im Durchmesser zählende Tempel der Vesta in Rom. Der Tempel derselben Göttin in Tivoli bei Rom ist ein prächtiges, in den edelsten Formen gehaltenes Denkmal kleineren Umfanges mit 18 Säulen, wovon noch 10 existieren. Der Bau hat nur eine Höhe von 10 m.

Unter den gewölbten Kuppelrotunden, wie überhaupt unter den mächtigsten Bauwerken des Altertums steht an erster Stelle das

10/20.

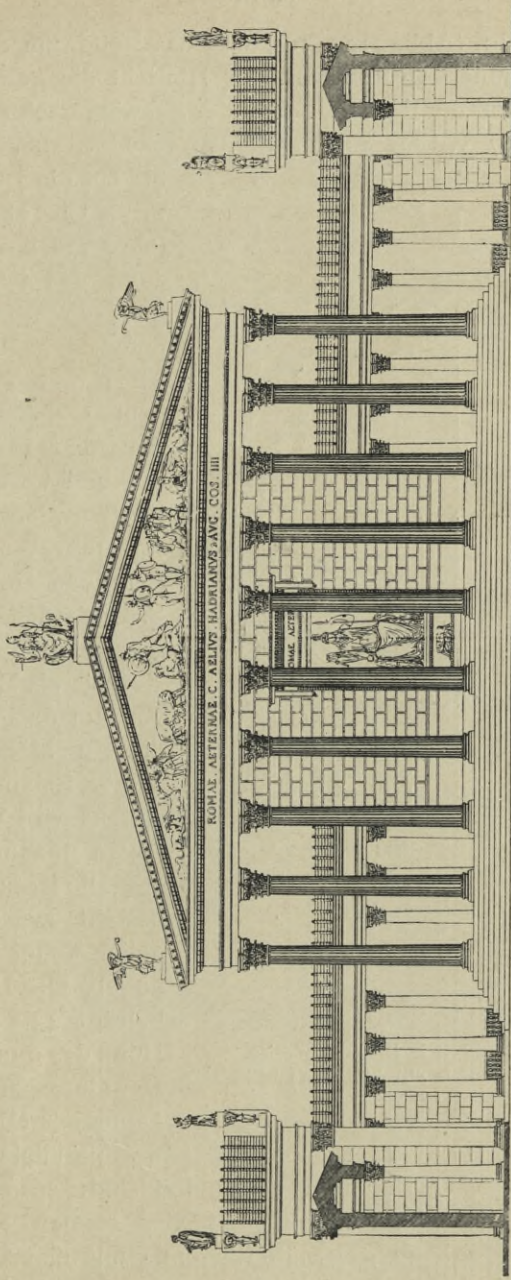
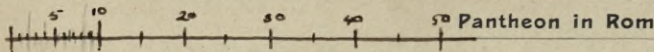


Abb. 211. Tempel der Venus und Roma, Aufriss. (Canina, Architettura antica.)



Das Pantheon (Abb. 212—214) war das Heiligtum der Gottheiten der Julischen Familie. In konstruktiver Hinsicht die gewaltigste, noch unerreichte Leistung der Römer. Schon der Schwiegersohn des Augustus, Agrippa, hatte 27 v. Chr. ein Pantheon errichtet, aber dasselbe war

bis auf die jetzige Vorhalle 110 n. Chr. abgebrannt. Im Jahre 130 liess Hadrian sodann das jetzige Kuppelgebäude erbauen. Brände unter der Regierung des Titus und Trajan spielten dem Gebäude übel mit. Antoninus Pius, Sept. Severus und Caracalla nahmen Restaurationsarbeiten vor. Im Jahre 609 wird das Pantheon in die Kirche S. Maria della Rotonda umgewandelt und dient in der Neuzeit als Begräbnisstätte von um das Vaterland verdienten Männern (Raffael, Victor Emanuel). Als Architekt wird Valerius von Ostia genannt.

Die Rotunde (Abb. 213) besteht aus Cylinder und gleich hoher Kuppel (Halbkugel). Der Durchmesser beträgt 43,5 m gleich der Höhe des ganzen Gebäudes. Der Querschnitt des Kölner Doms mit Mittelschiffshöhe

Abb. 212. Das Pantheon in Rom, Grundriss. (Viollet-le-Duc, Cours d'architecture.)

geht in denjenigen des Pantheons auf. Zwei parallele Umfassungsmauern, die durch Quermauern verbunden sind: so entstehen acht Hohlräume mit vier rechteckigen und vier runden Nischen, von denen die dem Eingange gegenüberliegende mit einer Halbkuppel überdeckt ist, die anderen sind zweigeschossig mit je zwei korinthischen Säulen und darüber auf Gebälk Pilasterstellung. Nach

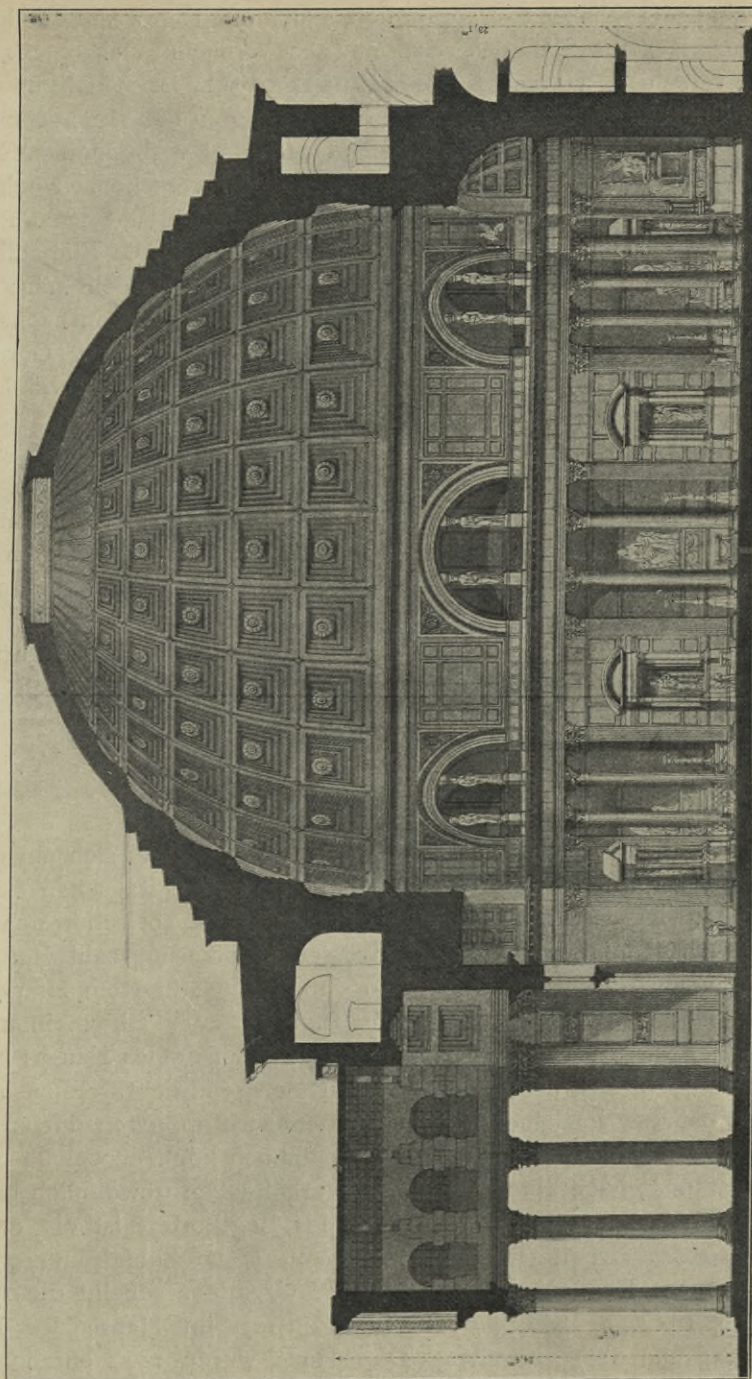


Abb. 213. Das Pantheon in Rom, Durchschnitt. (Adler, Pantheon.)

Adler sind die Nischen ursprünglich ganz offen gewesen und erst bei einer Restauration des Septimius Severus im Jahre 202 mit Säulen versehen worden. Die Hauptkuppel ist wohl in zwei Schalen übereinander aus Backsteinrippen gegen den Lichtkranz zu gewölbt. Diese Rippen sind durch Querringe verbunden und die so entstehenden Öffnungen mit Gusswerkfüllung versehen. Nach den neuesten Untersuchungen des französischen Architekten Chedanne soll die Kuppel vollständig aus gebrannten Ziegeln und die Einbauten in den Nischen zugleich mit den Umfassungswänden hergestellt sein; auch will derselbe den Fussboden des ursprünglichen alten Pantheons aufgedeckt haben. Die Untersicht der Kuppel hat Kassetten. Der Vorbau (Abb. 214) ist eine dreischiffige Säulenhalle mit acht Säulen in der Front. Aussen ist die halbe Kuppel durch Aufmauerung in einem besonderen Geschoss verdeckt, das Ganze auf Grund eines wohl-durchdachten, nach innen gelegten Strebensystems konstruiert. Der reiche Schmuck wurde im Jahre 1625 von Papst Urban VII. entfernt, um als Baumaterial für die Peterskirche zu dienen, und etwa ein Jahrtausend früher hatte Kaiser Konstans II. die vergoldeten Ziegel mit sich geführt.

Eine Kuppel über oktagonalem Grundriss hat auch der Jupiter-tempel zu Spalato, ein achteckiger Peripteros, der jedoch innen rund und mit innerer Säulenstellung versehen ist.

c) DER PRIVATBAU

a) Wohnhaus. Das römische Wohnhaus bildet sich auf Grund des tuskischen fort, das in seiner Einfachheit dem italischen Bauernhause entspricht. Wie heute in grossen Städten, so gebot sich auch zur Zeit der Römer an Orten mit grosser Bevölkerungszahl von selbst die Ausnutzung des Raumes, und so gab es auch in Rom Häuser mit mehreren Stockwerken, sogenannte *insulae*. Im allgemeinen aber bildete sich das System des alleinigen Bewohnens eines Hauses heraus, wofür Pompeji uns eine Mehrzahl von Belegen giebt. Ebensovienig wie wir bei uns von einem Normal-Wohnhause sprechen dürfen, sondern nur aus dem Gebrauch heraus bestimmen können, welche Räume eine Familie je nach deren Vermögensverhältnissen gewöhnlich benutzt, so auch bei den Alten. Das Haus des Begüterten ist ein anderes, wie jenes des Arbeiters, wenn auch Wohn- und Schlafräume typisch sein können. Der am meisten benutzte Grundriss scheint die Anlage gewesen zu sein, wie wir sie in Pompeji im Hause des Pansa (Abb. 215 und 216) antreffen. Dies Haus wurde 1811 entdeckt und

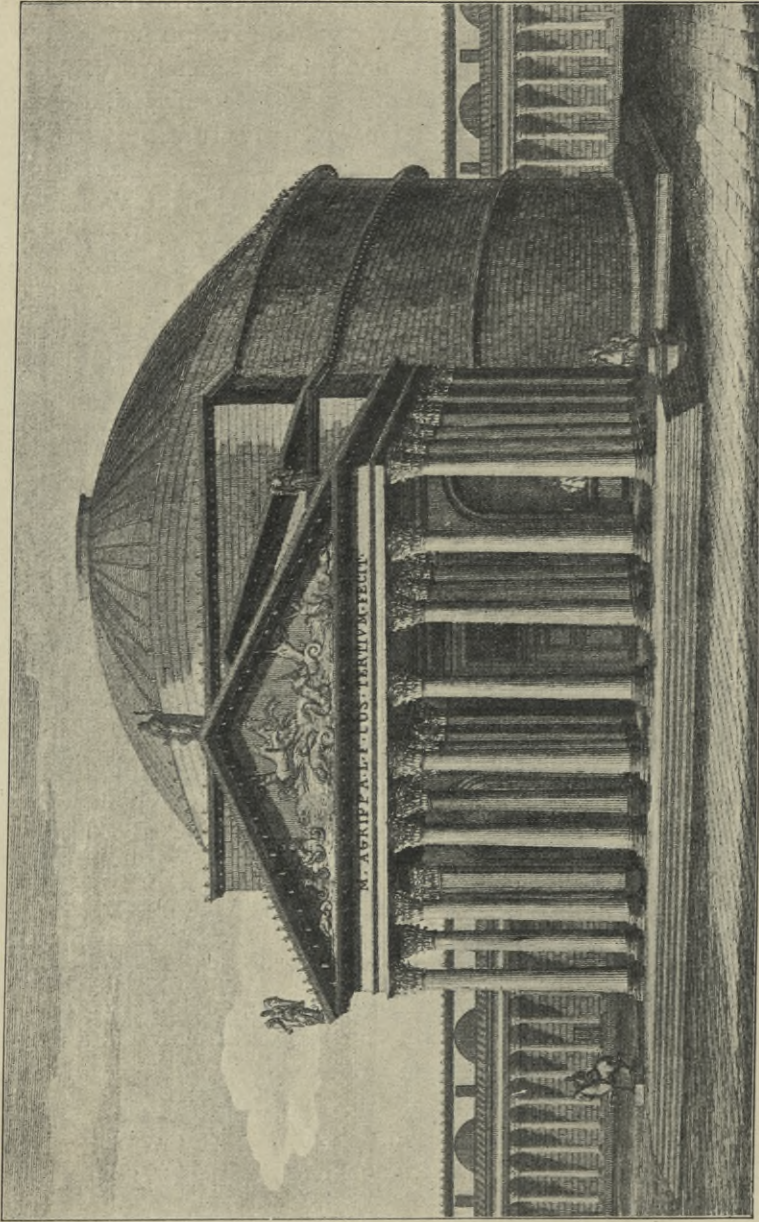


Abb. 214. Das Pantheon in Rom, Vorhalle. (Canina, Architettura antica.)

1813/14 ausgegraben und enthält alle charakteristischen Eigentümlichkeiten des römischen Hausbaues. Man unterscheidet Vorder- und Hinterhaus, *antica* und *postica*. Durch das *vestibulum* des Vorderhauses treten wir in das *atrium*, das den Hauptraum des Vorderhauses darstellt. Das Dach ist nach innen geneigt und hat eine Öffnung, *impluvium*; zur Aufnahme des Regenwassers ist in der Mitte des Fussbodens ein Auffänger, *compluvium*, eingerichtet; an das *atrium* stossen mehrere kleine Räume. Daran schliessen die *alae* an, wo die Ahnenbilder hingen. Die *alae* (Flügel) in Verbindung mit dem *tablinum*, dem Geschäftszimmer, geben unter Hinzuziehung des

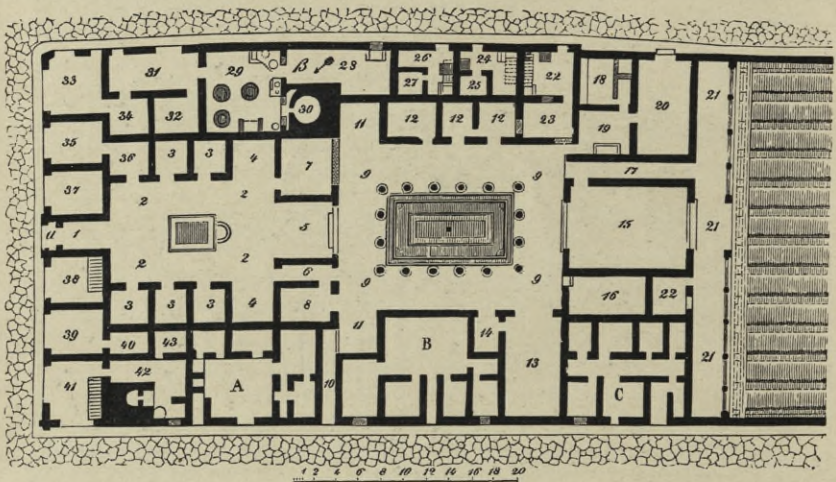


Abb. 215. Haus des Pansa in Pompeji, Grundriss. (Overbeck, Pompeji.)

atriums dem Grundriss die Kreuzesform. Nach dem Innern zu war das *tablinum* nur durch einen Vorhang abgeteilt, daneben ein Gang (*fauces*). Sowohl dieser als das *tablinum* führen uns in das Hinterhaus mit dem *Peristyl*, welches letzteres ein Becken, *piscina*, einschloss. Vom *Peristyl* gelangt man ausser in eine Anzahl kleiner Räume (Schlafräume) in das Speisezimmer, *triclinium*, und den *oecus*, einen Saal, der zu festlichen Gelegenheiten geöffnet war. Dieser Festsaal stand dann in Verbindung mit dem Garten, *hortus*; seitlich liegen dann Küche und Wirtschaftsräume. Abb. 216 gewährt einen Blick auf das Haus des Pansa, wie es sich nach erfolgter Ausgrabung darstellte.

Pompeji zeigt zugleich die Vielgestaltigkeit des Wohnhausgrundrisses, so in der *Casa de capitelli figurati*, *Casa del poeta*

tragico und auch ganz kleine Häuschen, nur ein atrium mit und ohne Säulen in sich schliessend; aber auch ausgedehntere Anlagen treffen wir an, wie die Casa di Sallustio, deren rekonstruiertes Innere ich hier vorführe (Abb. 217), ferner die Casa des Siricus, des Cente-

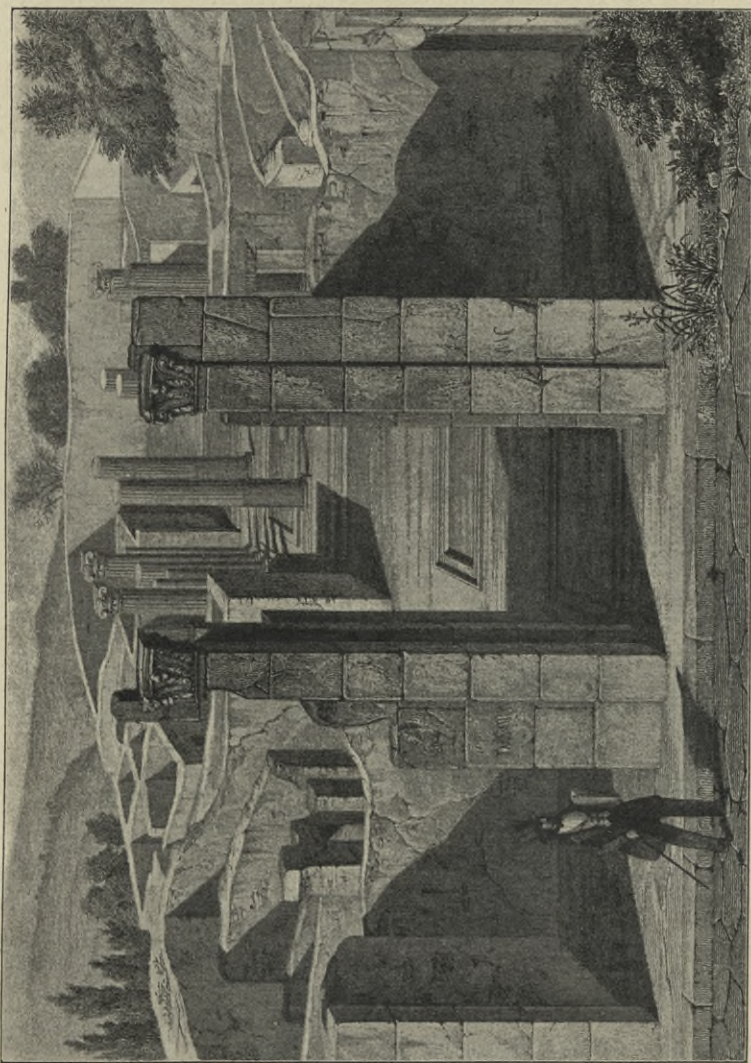


Abb. 216. Haus des Pansa in Pompeji aus der Vogelperspektive. (Gailhabaud, Denkmäler.)

narius und des Popidius Secundus, letzteres mit drei Peristylen. Der Blick in das Innere eines römischen Wohnhauses ist ungemein malerisch, wie die Abb. 217 aus der Casa di Sallustio bestätigt. Die nach der Strasse zu gelegenen Räume waren oft auch zu Läden

eingrichtet. Die Beleuchtung der Räume fand durch das Oberlicht des Atriums und des Peristyls statt, bei den Läden auch von der Strasse durch Schaufenster, die jedoch nicht wie bei uns durch Glas abgeschlossen waren, vielmehr sich nach der Gasse zu völlig öffneten und so für den unmittelbaren Verkehr mit dem Publikum freistanden. Der Verschluss dieser Öffnungen erfolgte durch aneinandergeschobene Bretter.

Die Villen dehnen sich über riesige Territorien aus und überbieten sich in Verschwendung hinsichtlich der künstlerischen Ausgestaltung. Sämtliche Räume gruppierten sich auch hier um ein oder

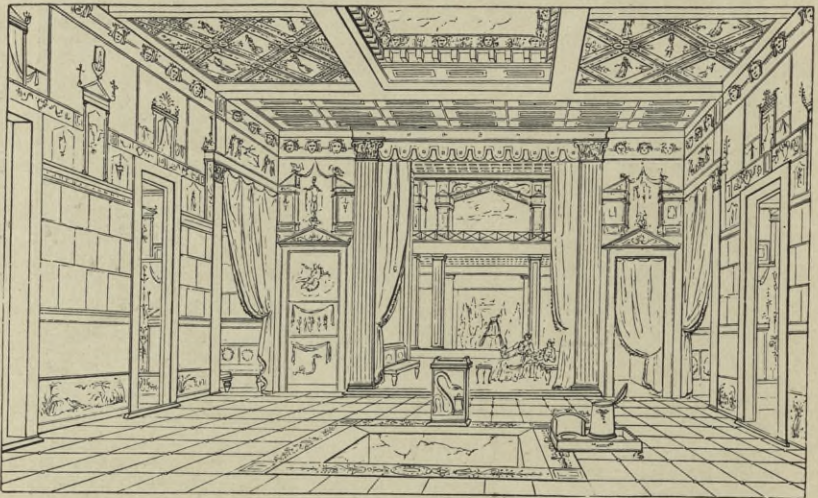


Abb. 217. Haus des Sallust, Rekonstruktion. (Overbeck, Pompeji.)

mehrere Peristyle. Villa suburbana in Pompeji, palastähnlich, Villa des Scaurus, von Mazois rekonstruiert, bieten treffende Beispiele.

Eine wesentliche Erscheinung im römischen Hausbau ist die Wandmalerei, worüber uns die verschütteten Städte Campaniens, und unter ihnen am vollständigsten Pompeji, Aufklärung gegeben haben. In der pompejanischen Wandmalerei (Abb. 218—220), um deren Kenntnis sich August Mau, dessen Ausführungen wir auch hier folgen, sehr verdient gemacht hat, sind vier Stile erkennbar. Der erste Stil, auch Inkrustationsstil genannt, fällt mit der Tuffperiode zusammen. Es ist das 2. Jahrhundert v. Chr. bis zur Zeit der römischen Kolonie. Die Dekoration besteht in einer Nachahmung von Marmorwandverkleidungen

in Stuckrelief. Auf einen gelben Sockel setzen sich die in Felder und Streifen geteilten vielfarbigen Nachahmungen der Marmorplatten auf worauf in der Regel ein Zahnschnittgesims den oberen Abschluss bildet. Figürlicher Schmuck zeigt sich noch nicht an den Wänden des ersten Stils. Wie zur Entschädigung dafür finden sich jedoch in Räumen des Inkrustationsstils prachtvolle Mosaikfussböden (Abb. 221 bis 223), die sich in wohlthuenden Kontrast mit den glänzenden Wänden setzen.

Kurz nach 80 v. Chr., zu Beginn der römischen Kolonie, setzt der zweite, der sogenannte Architekturstil ein, der bis in die augusteische Zeit hinein andauert. Wohl behält man, namentlich anfangs, im allgemeinen die Methode der Nachahmung echter Marmorarten bei, aber dies geschieht nunmehr nicht mehr in Stuck, sondern lediglich in Malerei. Auch das Zahnschnittgesims über dem unteren Zweidrittel der Wand zur Teilung gegenüber dem oberen Drittel kehrt wieder, aber nunmehr nur noch in perspektivischer Verkürzung, nicht plastisch. Die Malerei erweckt auch den Anschein, als ob die Wände über Sockel oder Gesims zurückträten. Diesem Eindruck kommen noch die auf dem Sockel stehenden gemalten Säulen zu Hilfe, derart, dass diese Säulenmalerei dem Stil seinen Namen verleihen konnte. Über dem Gesims nehmen vielfach kleine Architekturen Aufstellung. Zwei Motive erhalten im zweiten Stil ihre

Ausbildung und werden grundlegend auch für die beiden folgenden Stile, erstens die über dem Sockel folgende horizontale Teilung der Wand etwa im Verhältnis von zwei Dritteln (unten) zu einem Drittel (oben), zweitens die Einführung der Pavillon-Architektur in der Mitte zur Aufnahme des Hauptgemäldes, wodurch auch in vertikaler Beziehung eine Dreiteilung entsteht, indem die beiden Seiten zur Aufnahme von Figuren verwendet werden.

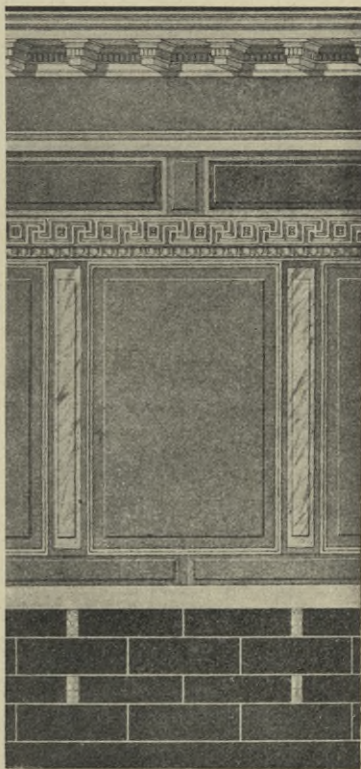


Abb. 218. Pompejanische Wandmalerei.
(Buehlmann, Architektur.)

Der dritte und vierte Stil sind ornamentale Stile. Mit Mau nennen wir den dritten den ägyptisierenden Stil, da er wohl nach der Schlacht bei Actium (31 v. Chr.) nach italischem Boden importiert

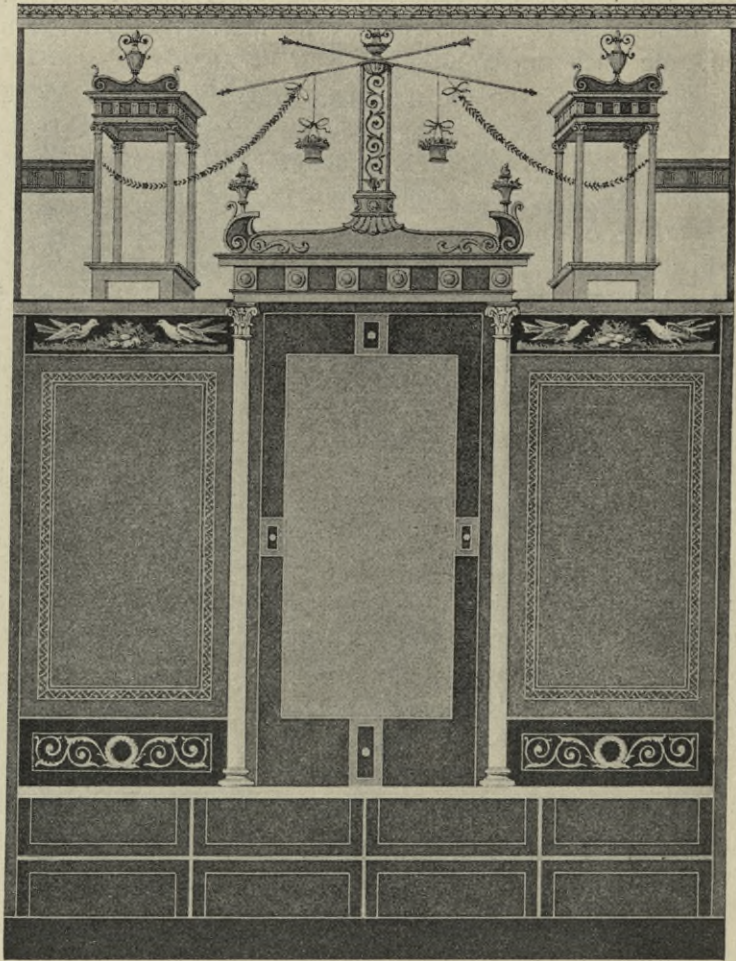


Abb. 219. Pompejanische Wandmalerei. (Buehlmann, Architektur.)

worden ist. Die obengenannten beiden Motive sind auch im dritten Stil im Prinzip vorhanden, aber der architektonische Zusammenhang geht verloren, es sind nunmehr nur noch architekturähnliche Phantasiegebilde, welche das strukturelle Gerüst bilden. Die Behandlung ist rein ornamental, flächenhaft.

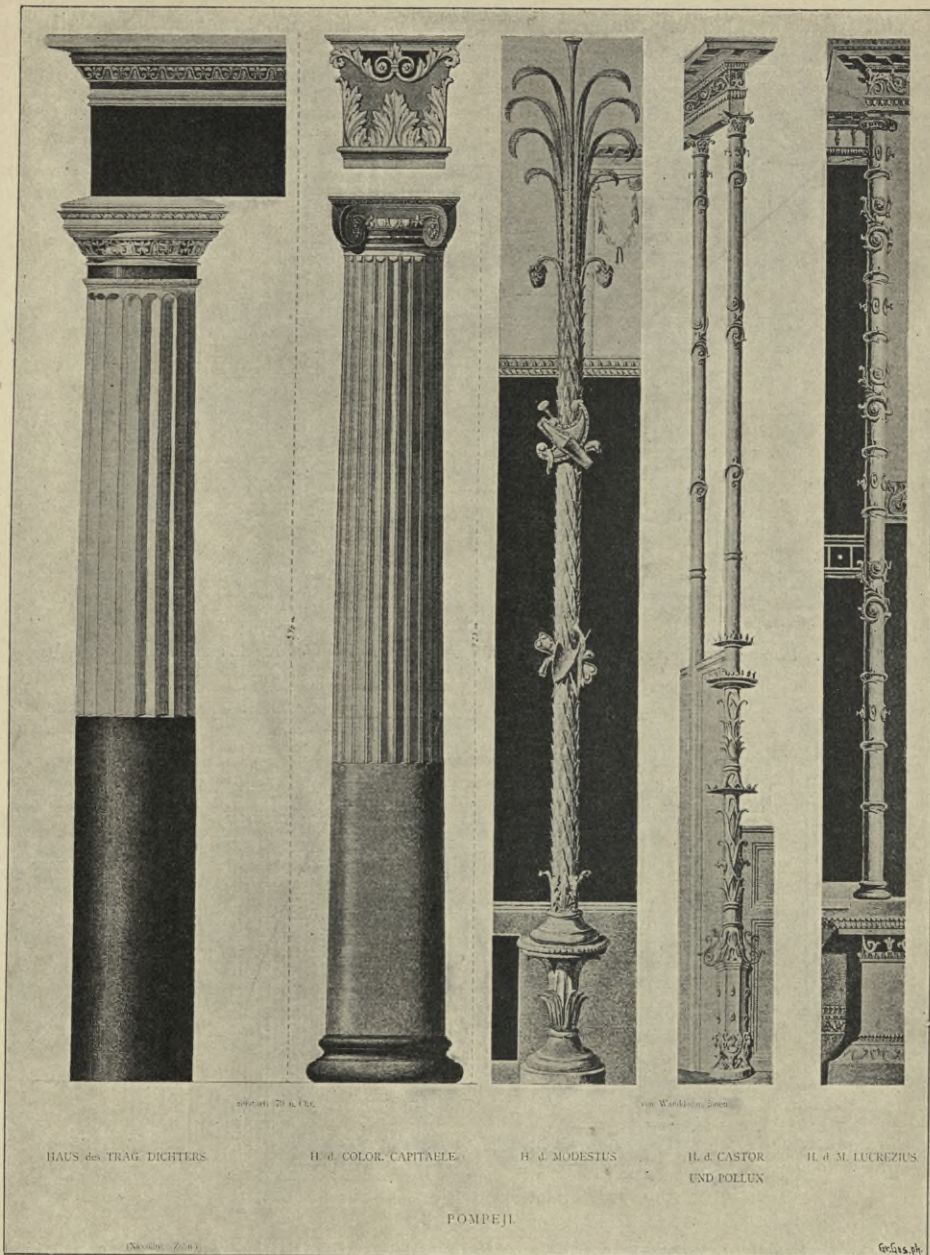


Abb. 220. Farbige Säulen und Wandmalereien aus Pompeji.
(Uhde, Architekturformen.)

Auch der vierte Stil, an den im allgemeinen gedacht wird, falls von pompejanischer Malerei die Rede ist, ist ornamental, aber an

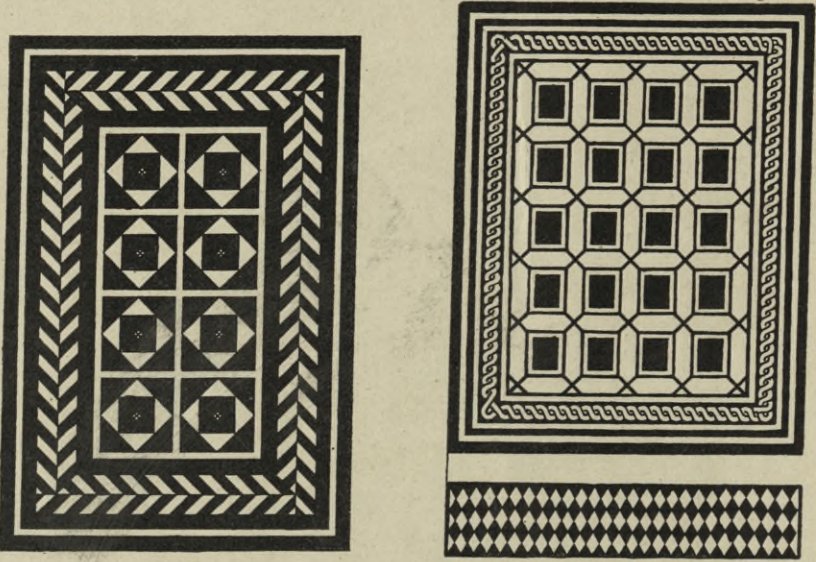


Abb. 221. Pompejanischer Mosaikfussboden *). Abb. 222. Pompejanischer Mosaikfussboden *).

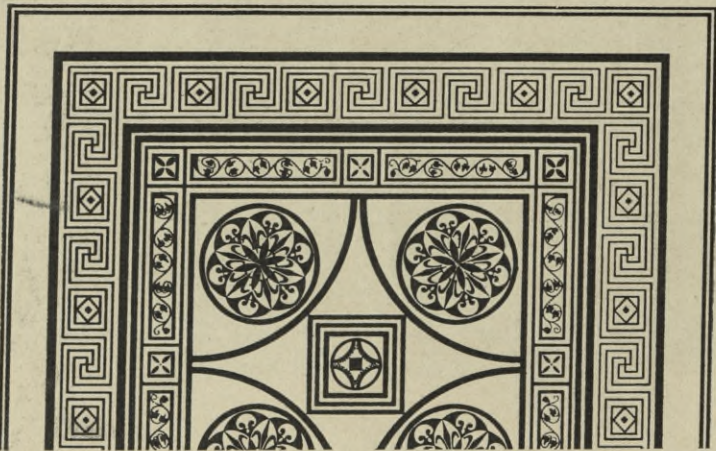


Abb. 223. Pompejanischer Mosaikfussboden *).

Stelle der Flächenbehandlung selbst bei Architekturgliedern tritt eine mehr plastische Formgebung, wie dies aus der Abb. 220 ersichtlich

*) Rpr. n. D'Espouy, Antike.

ist. Die Architekturen, so phantastisch sie auch sein mögen, gewinnen dadurch eine mehr konkrete Gestalt.

Beiden Stilen gemeinsam sind die perspektivischen Durchblicke, deren Prinzipien sie vom zweiten Stile geerbt haben. Überhaupt setzen

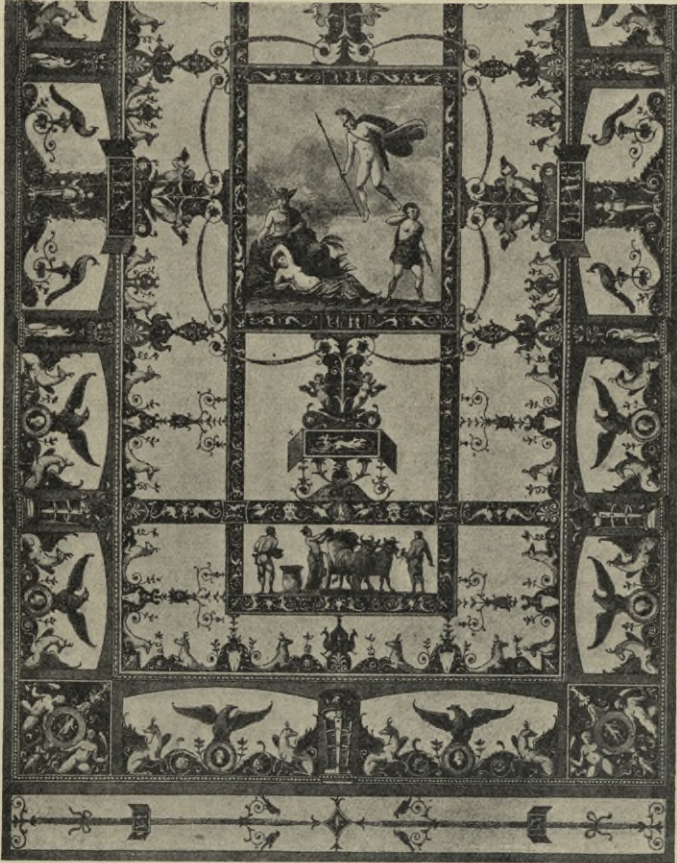


Abb. 224. Tonnengewölbe aus dem goldenen Hause des Nero in Rom.
(Buehlmann, Architektur.)

sich die beiden letzten Stile auf den zweiten auf. Der Nachweis, dass der vierte Stil ein Nachfolger des dritten ist, kann nicht geführt werden. „Sollen wir,“ sagt Mau, „die beiden letzten pompejanischen Stile ihrem künstlerischen Wert nach miteinander vergleichen, so können wir sagen, dass der dritte auf einer feineren, vornehmeren Geschmacksrichtung beruht, der vierte aber dekorativ wirksamer ist.“ Als Technik

wurde bisher al fresco angenommen, ab und zu auch die Tempera, eine andere Ansicht ist für die Annahme einer Wachs-Wasserfarbmalerei auf trockenem Malgrunde. Die Prinzipien der Wandmalerei wandten die Römer auch auf die dekorative Behandlung der Ge-

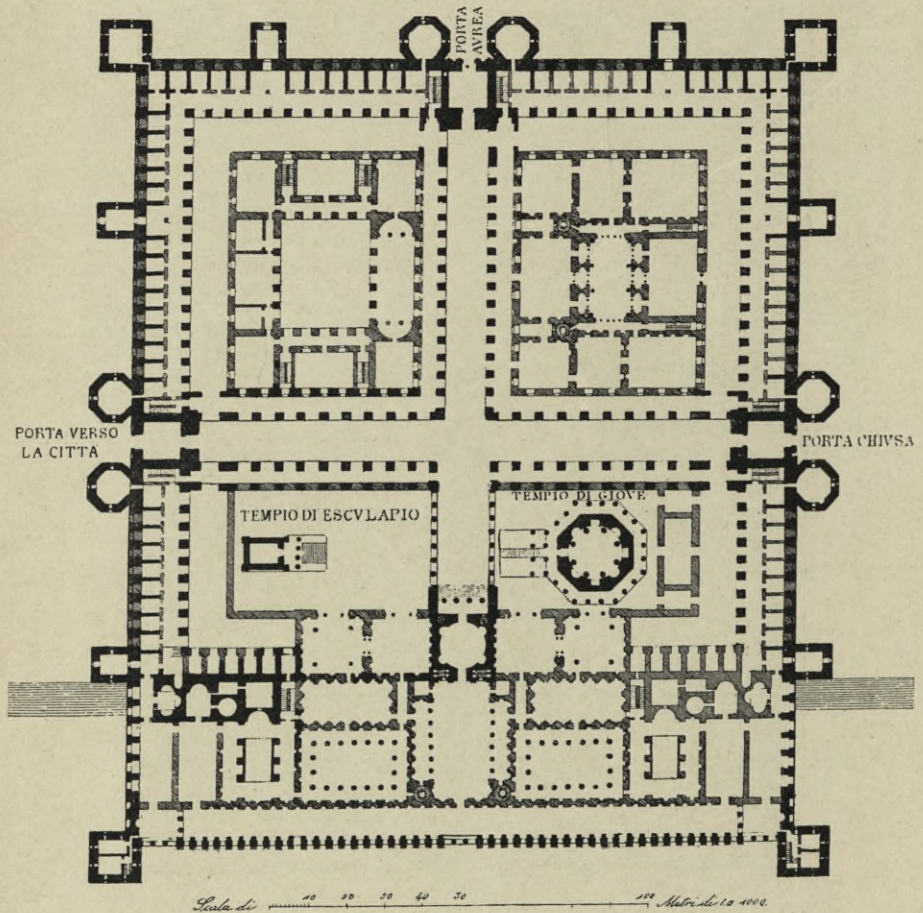


Abb. 225. Palast des Diocletian zu Spalato. (Canina, Architettura antica.)

wölbe an. Abb. 224 zeigt die Dekoration eines Tonnengewölbes aus dem Neronischen goldenen Hause in Rom. Auch hier finden wir Felder- und Streifenteilung wieder und auch die Mitte ist besonders durch bilderreiche Darstellung betont.

β) Paläste. Alles aber übertrafen die Prachtbauten der Kaiser; so in Rom auf dem Palatin, der von Augustus begonnen und von

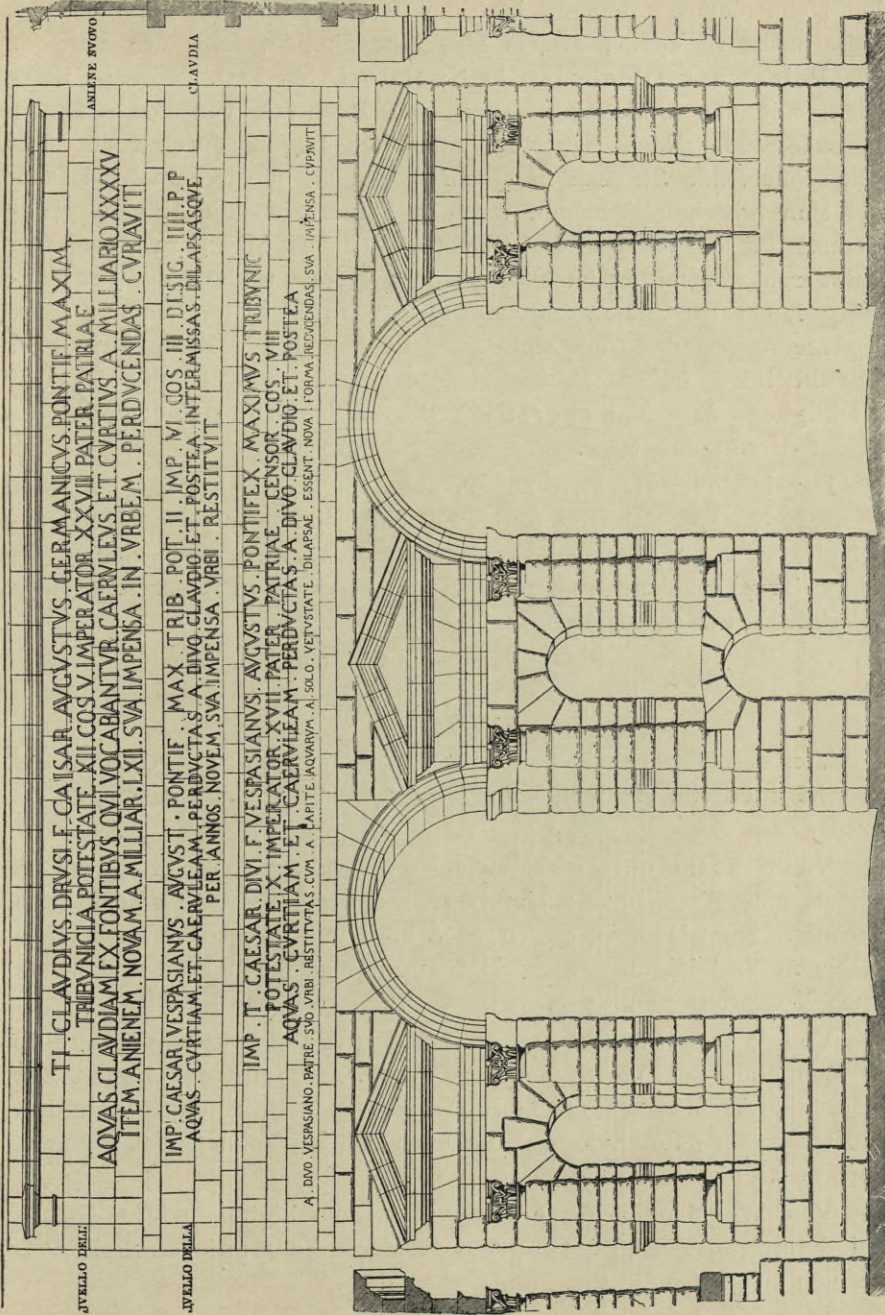


Abb. 226. Porta maggiore in Rom. (Canina, Architettura antica.)

den späteren Kaisern immer mehr erweiterte Palast der Flavier mit den Haupträumen tablinum, lararium (Kapelle) und der Basilika. Im Kaiserpalast zu Trier, diesem hier sehr ähnlich, fehlt das Peristyl. Der Palast des Diocletian in Spalato (Abb. 225), grösste Palastruine, mit den Umfassungsmauern ein Rechteck von 198×158 m umschliessend. Nach Art eines römischen Lagers durch rechteckig sich schneidende Strassen in Quadrate geteilt, die jedesmal ein Peristyl zum Mittelpunkt haben, um das herum sich die Räume gruppieren. In den beiden der See (Adriatisches Meer) zu gelegenen Quartieren war mitten im Peristyl noch bei dem einen der Jupitertempel, bei dem andern der Aeskulaptempel angeordnet, und längs des Meeresgestades zog sich eine Säulenhalle. Die prächtigen Durchblicke haben noch jeden entzückt. Konstruktiv ist von Wichtigkeit, dass hier zuerst die Bogen sich ohne Gebälk auf die Säulen direkt aufsetzten.

Der Kaiserpalast in Trier, auf dem höchsten Teile der Stadt gelegen, bestand aus zwei durch Säulenhallen verbundenen Gebäudekomplexen, die Wohn- und Prachträume aufnahmen, wozu eine grossartige Treppenanlage gehörte. Auch haben sich Überreste einer unterirdischen Kanal-Heizungsanlage erhalten.

d) INGENIEURANLAGEN

Von den Nützlichkeitsbauten ist im allgemeinen zu sagen, dass auf ihre künstlerische Ausschmückung sehr wenig Rücksicht genommen wurde.

Von Stadtmauern giebt diejenige Roms, von Aurelian 270 n. Chr. erbaut, eine Anschauung; hier begegnen wir bereits einer schlechten Technik. Die Mauer ist gegen 16 m hoch und öffnet sich nach innen zu einem Verteidigungsgang. Die Türme sind 6,8 m breit und haben einen Vorsprung von 3,9 m.

Von Wasserbauten nennen wir den Aquädukt des Claudius in Rom mit der porta maggiore (Abb. 226) aus der besten Zeit römischer Architektur; mächtige Travertinblöcke schichten sich dort aufeinander. Andere Leitungen befinden sich bei Volci, Segovia, Nimes, Pont du Gard.

Von Wegebauten bemerkenswert ist die berühmte Via Appia. Bei derartigen Anlagen kam den Römern die Gewölbetechnik vortrefflich zu statten.

e) GRABANLAGEN

Aus dem Glauben, dass das Grab die Wohnung des Verstorbenen bilde, entsteht das Bestreben, das Grabdenkmal auch dem Wohnhaus nachzubilden. Diese von altersher überkommene Anschauung findet sich auch bei den Römern. Man unterscheidet bei ihnen je nach der

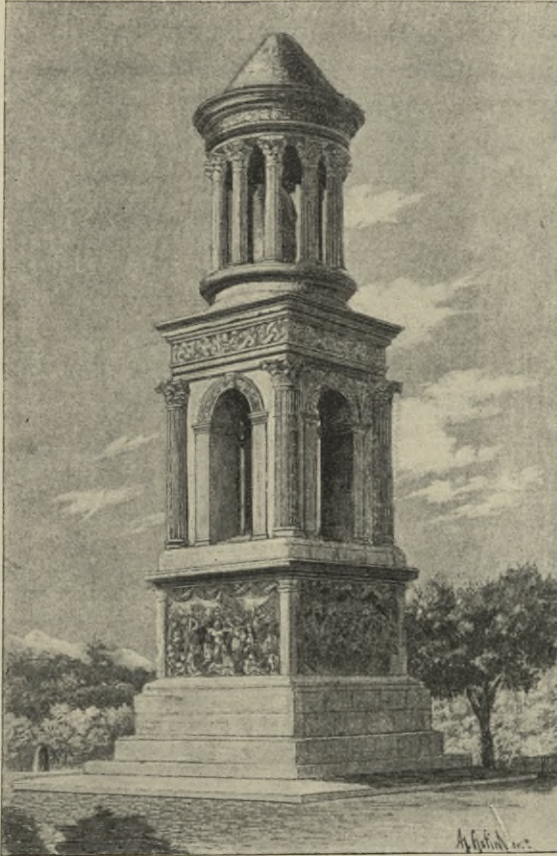


Abb. 227. Grabmal der Julier in St. Remy. (Havard, Histoire des styles.)

Bestattungsart, Verbrennen oder Begraben, Kolumbarien, gewölbte Räume mit Reihen von Nischen für die Urnen, oder Freibauten.

Felsengräber sind das Scipionen- oder Nasonengrab in Rom. Kapellengräber mit Säulenarchitektur meistens in Backsteinen an der Via Appia bei Rom. Die Pyramidenform hat das Grab des Cestius 29 v. Chr. in Rom. Für hervorragende Persönlichkeiten war der

Rundbau bevorzugt, z. B. Grab der Cäcilia Metella an der Via Appia. Es ist eines der besterhaltenen Monumente des Altertums, aus Travertinblöcken hergerichtet. Das Innere hat einen runden Raum mit kegelförmigem Gewölbe. Im Mittelalter Veste namentlich der Familie Cantini, die auch dem Gebäude die noch heute vorhandenen Zinnen aufsetzen liess. Die Kaiser erhielten Mausoleen: hoher Unterbau, quadratischer oder runder Grundriss, oben kegelförmiger Abschluss. So das Mausoleum des Augustus und die Engelsburg, das Grabdenkmal Kaiser Hadrians (Moles Hadriani), 136 n. Chr. erbaut. Turmartig ist das Grabmal der Julier in St. Remy bei Arles (Abb. 227) aufgebaut. Auf germanischem Boden befindet sich das Denkmal zu Igel bei Trier, das aus der Zeit um 200 n. Chr. stammt und eines der prachtvollsten, reich skulpierten Grabanlagen dieser Spätzeit darstellt. Sowohl Architektur als Relief ist fein und sorgfältig durchgebildet.

ZWEITER ABSCHNITT
DAS MITTELALTER

ERSTE ABTEILUNG
DIE ALTCHRISTLICHE BAUKUNST

I. KAPITEL

DIE ALTCHRISTLICHE BAUKUNST IM WEST-RÖMERRREICH

Das römische Weltreich ging seinem Verfall unaufhaltsam entgegen, auf seinen Trümmern erhob sich eine neue Kultur, das Christentum, dessen Sieg in den europäischen Ländern auch der Islam nicht streitig machen konnte. Doch nicht plötzlich und unerwartet trat das eine an die Stelle des andern, es gingen vielmehr die Ausläufer der antiken künstlerischen Bestrebungen neben den Ansätzen der Kunstpflege auf Grund christlicher religiöser Anschauung einher, ja die letztere konnte sich selbst eines gewissen Einflusses der ersteren nicht entziehen, und so erhalten wir denn auch in der nun eintretenden Kunstbewegung Merkmale, die an beide Kulturen erinnern. Die Architektur in erster Reihe hatte dem neugeschaffenen veränderten Zustande gebührende Rechnung zu tragen, doch gehören diese Bemühungen dem eigentlichen Mittelalter noch nicht an, vielmehr fallen sie in die Zeit bis etwa um 900 n. Chr. Erst dann hatte man sich von den alten Fesseln und Formen frei gemacht und entfaltete eine neue, von der bisherigen Kunsttradition gesonderte Thätigkeit.

1. DIE KATAKOMBEN

In den ersten Jahrhunderten nach Christus führte der neue Glaube ein ruheloses Dasein inmitten des entarteten römischen Weltreiches, und oft mussten die Gläubigen, um den wütenden Verfolgungen zu entgehen, ihre Zuflucht zu unterirdischen Verstecken nehmen, die sich in Gestalt der Gräber der Sklaven und Freigelassenen reichlich vorfanden. Hierdurch ist übrigens bezeugt, dass die Sitte der Bestattung in Katakomben schon vor dem Einzug des Christentums in Rom bestand. Dass die Beisetzung in diesen unterirdischen Gräbern von den Christen besonders bevorzugt wurde, liegt wesentlich in einem ethischen Grunde:

sie, die im Leben eine Familie oder Gemeinde bildeten, wollten auch im Tode in gemeinsamer Ruhestätte vereinigt sein; so erweiterten sich die Katakomben zusehends, von denen sich viele um Rom und Neapel herum befinden. Ihre Erforschung ist besonders ein Verdienst de Rossis.

a) System. Das Gerippe der Begräbnisstätten, Coemeterien, bilden etwa 3 bis 4 m hohe Kreuz- und Quergänge, cuniculi, die unterirdisch in den zwar felsigen, aber nur mässig harten Boden eingehauen wurden, mit einer Breite von 0,50—1,00 m; das letztere Mass bildet die Regel. Karg bemessene Lichtschachte, luminaria, vermittelten den Zutritt von mässiger Helligkeit und übernahmen zugleich in sehr beschränktem Masse die Ventilation.

Meist befinden sich mehrere Stockwerke übereinander, die so entstanden, dass, sobald die Notwendigkeit es erheischte, der Gang tiefer gelegt wurde, um Raum für neue Gräber zu gewinnen. Man trifft aber auch Gänge an, bei deren Durchbruch alte, bereits vorhanden gewesene Gräber zerstört worden sind, wie man dies mehrfach in den Katakomben feststellen kann. Die Gräber zeigten sich als rechteckige Öffnungen in den Seitenwänden, loculi, und dienten zur Aufnahme je eines Toten. Die Kammer wurde durch eine Marmorplatte mit darauf vermerkten Namen des Verstorbenen geschlossen. Nicht selten wurde statt dessen auf der Platte ein Symbol angebracht. Für die Gräber der Bischöfe und Märtyrer wurde der Gang zur grösseren Kammer erweitert, und die Ruhestätte der Märtyrer war noch durch einen Bogen, arcosolium, gekennzeichnet. Nach aufgefundenen Altarüberresten zu schliessen, sind diese Märtyrergräber auch die ersten gemeinsamen Gebetsstätten der römischen Christen. Um die Märtyrergräber herum sieht man besonders viele Gräber gewöhnlicher Art, was mit der Heiligenverehrung, zugleich aber auch damit zusammenhängt, dass man wohl glaubte, sich dadurch auch im Jenseits einen guten Platz gesichert zu haben. Später, als das Christentum Staatsreligion wurde, richtete man die grösseren Kammern zu Grabkapellen, cellae memoriae, mit grösseren Lichtschachten her, auch erbaute man darüber häufig Kapellen. In diesen unterirdischen Räumen nun hat man die berühmten Katakombengemälde gefunden, welche als sprechende Zeugen ältester christlicher Kunst auf uns gekommen sind. Sie sprechen davon, dass die jungen Christen nur im Inhalt Neues gaben, während sie sich in der Form an die gleichzeitige heidnische Wandmalerei anlehnten.

b) Denkmäler. Am berühmtesten sind die Katakomben des hl. Calixtus, deren Vorhandensein aber schon vor der Regierung dieses Papstes nachweisbar ist; sie sind wahrscheinlich aus Familiengräbern der Cäcilier entstanden, zur Zeit, als dieselben dem Christentum

noch nicht angehört, also vor 177 n. Chr. Besonders erwähnenswert ist die Papstgruft, welche durch die Abb. 228 in ihrem gegenwärtigen Zustande vor Augen geführt wird. Rechts daneben befindet sich eine Rekonstruktion, welche auch die mit Spiralschaft und korinthischen Kapitellen versehenen Säulen wiedergibt, von denen sich noch Ansätze gefunden haben. Auch das oben erläuterte System der Kammern wird damit veranschaulicht. Infolge der Christenverfolgungen unter Diocletian und Maxentius (303—306) wurde dieser Teil der Katakomben

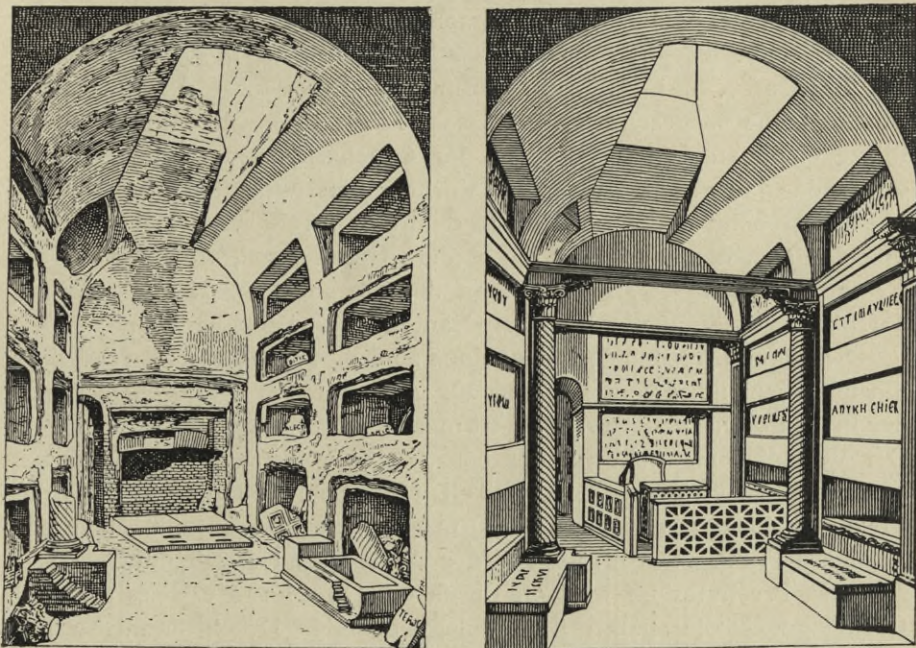


Abb. 228. Papst-Krypta in San Callisto bei Rom. (Holtzinger, Altchristliche Baukunst.)

Krypta papieska w San Callisto w Rzymie

verschüttet, um die Märtyrergäber vor der Wut des Pöbels zu schützen. Im ganzen sind die übrigen Katakomben, das Coemeterium Vaticanum und Ostrianum, der Lacinia, der Priscilla und der Domitilla wenig untersucht; ihre Gründung fällt meist noch in die vorchristliche Zeit.

2. DIE BASILIKA

a) System. Die altchristliche Basilika wird von einigen, wie neuerdings auch von Ad. Venturi, aus der römischen Marktbasilika, von andern aus derjenigen Basilika hergeleitet, die wir im römischen Palast kennen lernten, wieder andere begründen die Herkunft aus

dem römischen Privathause, das in der That mit seinem Tablinum, Atrium und den Alae eine Form bildet, die geradezu zum Vergleich herausfordert. Man hat auch an die über den Katakomben errichteten Gebetstätten gedacht, von solchen Kapellen ist aber wirklich zu wenig vorhanden, um sie ernstlich zum Beweis dafür heranziehen zu können, dass aus ihnen die altchristliche Basilika entstanden sei.

Der Grundriss ist dort wie hier ein Langhaus, das sich, je nachdem zwei oder vier Säulenreihen vorhanden sind, drei- oder fünfschiffig nennt. Vor dieses Rechteck legt sich häufig ein mit ringsherumlaufender Säulenstellung versehenes Atrium als Vorhof. Hier war der Aufenthaltsort verschiedener Büsserklassen. In der Mitte stand der Kantharos, d. h. Reinigungsbrunnen. Dann folgt der Narthex, wo die mehr vorgeschrittenen Büsser, Pilger und Katechumenen ihre Plätze einnahmen. Besonders in der griechisch-orientalischen Kirche, gegen das Jahr 1000, kamen die Vorhöfe bei Neubauten ab, und statt dessen erscheint die Vorhalle. In dem darauf folgenden Mittelschiff befinden sich die Stände für die niedere Geistlichkeit, welche auch die Gesänge verrichtet. Dieser kommt deshalb auch der Name Chor zu, der aber später auf einen andern Bauteil übertragen wird.

Seit dem 3. Jahrhundert erscheinen auch die Ambonen (von ἀναβαίνειν, hinaufsteigen) links vom Eingang zur Ablesung der Evangelien, rechts der Episteln. Das erstere Ambon ist meist reicher geschmückt und höher. Der Vorhalle entspricht auf der entgegengesetzten Seite die halbkreisförmige Apsis. Dieser letztere Teil wird auch, weil für die Sitze der Presbyter bestimmt, Presbyterium genannt und enthält auch den Bischofssitz, die cathedra. Vor der Apsis befindet sich der Altar.

Das Presbyterium wird oft durch ein Querhaus erweitert, so die Grundlage für die spätere Kreuzanlage bildend. Durch daranstossende Gruppierung von Nebenräumen entstehen die Sakristeien.

Der Aufbau entspricht dem der römischen Basilika, die Beleuchtung erfolgt durch Überhöhung des Mittelschiffes; dadurch ergibt sich eine gewisse Dunkelkeit der Seitenschiffe. Wohl zeigten diese auch Fenster, dieselben waren aber von so kleiner Beschaffenheit, dass von einer auskömmlichen Beleuchtung nicht die Rede sein kann. Die Stützen der Mauern, welche das obere Dach tragen, sind Säulen oder Pfeiler, über denen sich Bogen befinden. Der auf zwei mächtige Säulen gestützte Triumphbogen scheidet Langhaus von Querhaus oder Apsis.

Aus der Form des Aufbaues ergibt sich für das Mittel- und Querschiff ein Satteldach, für die Seitenschiffe ein Pultdach und für die Apsis eine Wölbung in Kuppelform.

Die Ausschmückung des Aussenen beschränkt sich auf die einfachsten Formen: Konsole, Zahnschnitte, Bogen und Lisenen (Wand-

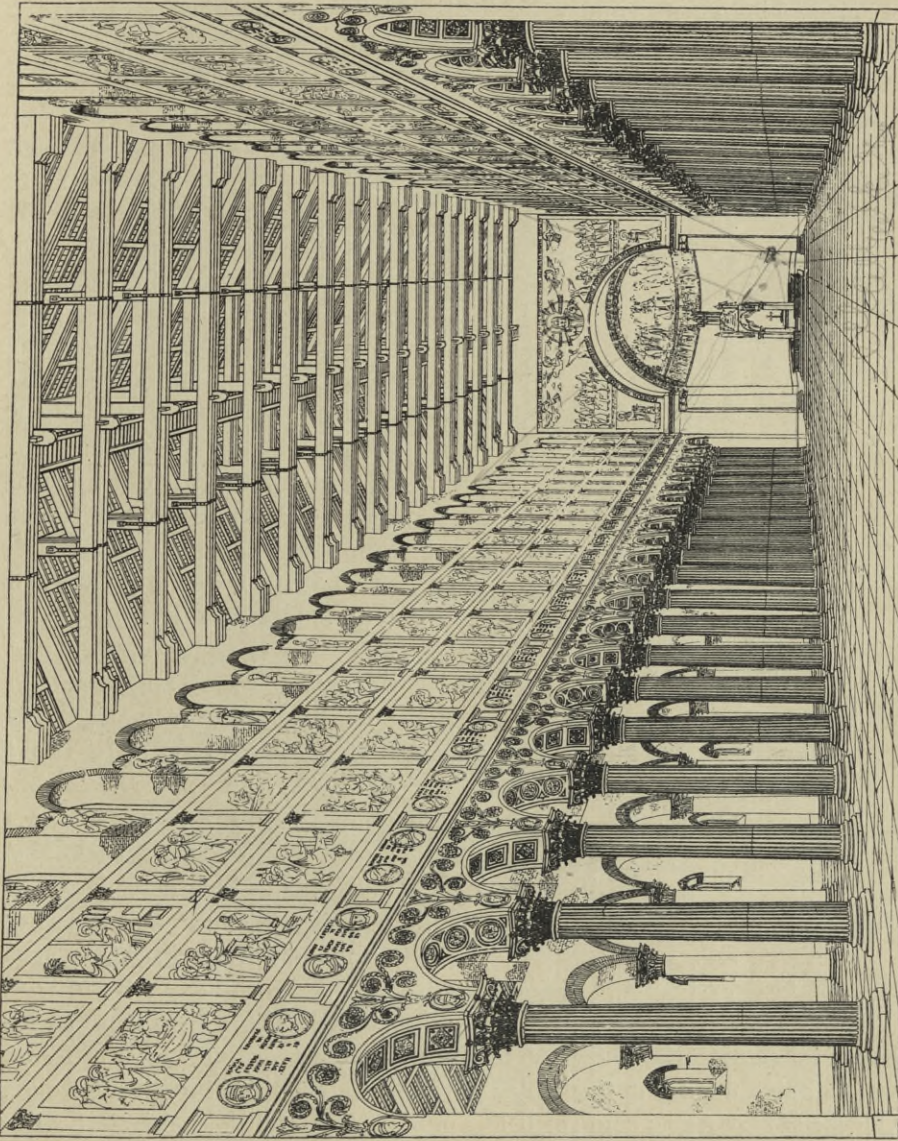


Abb. 229. S. Paolo fuori le mura bei Rom. (Gutensohn und Knapp, Basiliken.)

Basilika S. Paolo fuori le mura foto Requin

streifen), des Inneren auf Mosaiken, welche die Wände teppichartig bekleiden. Ein Turm muss nicht immer vorhanden sein, erst seit dem 6. Jahrhundert kommt ein solcher häufiger vor, aber auch dann hat er

keine organische Verbindung mit dem Hauptkörper der Kirche, er steht vielmehr allein abseits von der Kirche selbst.

Die Orientierung erfolgt in der ersten Zeit unregelmässig, später ist mit wenigen Ausnahmen die östliche Richtung beliebt. Der Altar, unter welchem sich in der Regel ein Märtyrergab befindet, ist der

perspektivische Richtepunkt der ganzen Anlage, er bildet das Bindeglied zwischen Volk und Priesterschaft, er steht als Centrum zur Apsis oder, wenn ein Querschiff vorhanden ist, vor dem Triumphbogen. Darüber erscheint ein Baldachin, welcher im Abendlande in Form eines Giebels, im Orient als Kuppel gebildet ist; daher auch die Benennung Ciborium. An ihm entfaltete sich der höchste Luxus durch Verwendung teurer Steinsorten.

b) Die Denkmäler. a) In Rom. Das grossartigste Denkmal dieser Gattung ist die in den Formen der 1823 abgebrannten alten Basilika wieder aufgerichtete Kirche San Paolo fuori le mura (Abb. 229). Die 386 begonnene Anlage geht auf Theodosius und Honorius zurück. Das fünfschiffige Langhaus wird von 80 Granitsäulen korinthischer Ordnung gestützt, das Querhaus legt sich in der Breite des Mittelschiffes zwischen Lang-

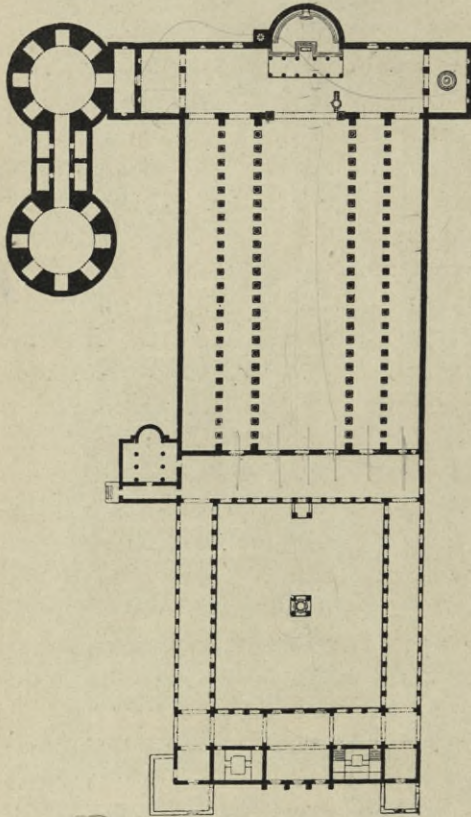


Abb. 230. Grundriss der ehemaligen Peters-Basilika in Rom.

(Holtzinger, Altchristliche Baukunst.)

Beit. Byzantin. u. Rom. Baukunst

haus und Apsis. Bald hinter dem Triumphbogen wird der Altar sichtbar, welcher sich über dem Grabe des Apostels Paulus ausdehnt. Mittelschiff, Querhaus und Apsis sind reich mit musivischen Malereien verziert. Die Oberwände zeigen rundbogige Fenster, die im Verein mit den Arkaden der Säulenarchitektur eine harmonische Gesamterscheinung vermitteln.

Von der alten Petersbasilika (Abb. 230), die an Stelle der zur Zeit der Renaissance erbauten Peterskirche stand, sind nur noch die

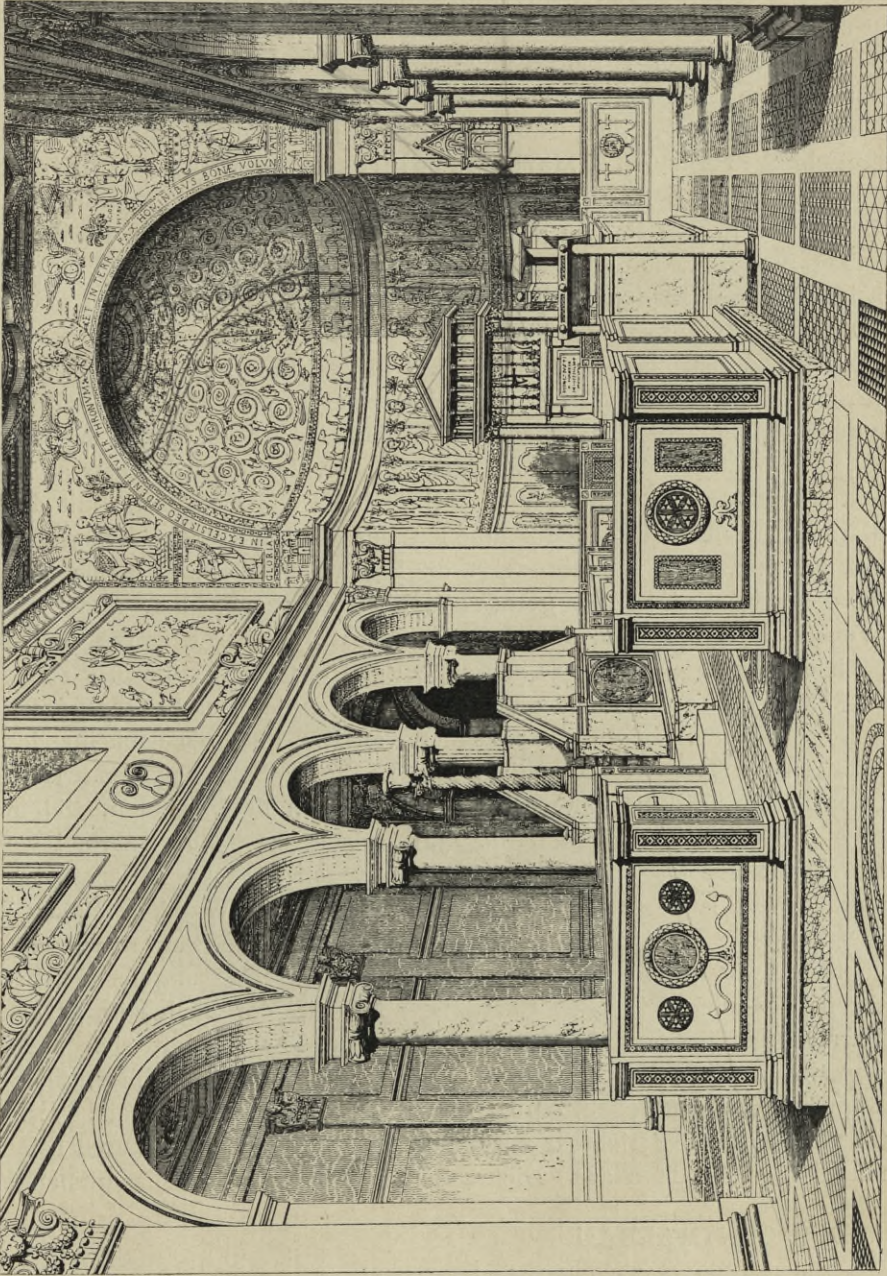


Abb. 231. Inneres von S. Clemente in Rom. (Gailhabaud, Denkmäler.)

Kirche S. Clemente in Rom

Pläne vorhanden, welche bekunden, dass auch diese Basilika fünfschiffig war, doch reichte die Breite des Querhauses nicht an diejenige des Mittelschiffes heran. Das Gotteshaus entstammt gleichfalls noch dem 4. Jahrhundert. Aus dem Grundriss ist ferner die Anordnung des von Säulenhallen umgebenen Atriums ersichtlich. Aus dem folgenden Jahrhundert, vielleicht aber noch aus dem Ende des 4. Jahrhunderts, stammen die dreischiffigen Anlagen S. Maria Maggiore und S. Sabina. S. Lorenzo gehört wohl noch dem Ende des 5. Jahrhunderts an. S. Agnese leitet uns bereits in den Beginn des 7. Jahrhunderts hinein. Beide Basiliken haben Emporen, infolgedessen zwei Säulenreihen übereinander. Die Kämpferwürfel an den beiden zuletzt genannten Kirchen deuten offenkundig auf byzantinischen Einfluss hin. S. Clemente (Abb. 231) wird schon im 4. Jahrhundert erwähnt, und in der That hat sich unter der Kirche eine dreischiffige ältere Kirche erhalten, während der Oberbau bereits ins 9. Jahrhundert hineingehört. Auf eine Anzahl Säulen mit jonischen Kapitellen folgte stets ein Mauerpfeiler, der durch Pilaster architektonisch verziert wird. Merkwürdig ist die alte Chorpartie mit den Marmorschranken und den Ambonen zur Verlesung der Evangelien und Episteln. S. Prassede zeigt die Eigentümlichkeit, dass sich über die korinthischen Säulen gerades Gebälk legt; auch hier findet ein Wechsel zwischen Säulen und Pfeilern statt. Diese letzteren haben noch die Backsteinbögen zu tragen, welche das Dach stützen.

β) In Ravenna. Mehr Freiheit in der Anlage und mehr byzantinischen Einfluss zeigen die Basiliken von Ravenna, wo nacheinander Weströmer, Ostgoten, Byzantiner und Longobarden herrschten. Kein Querschiff, nur dreischiffige Anlagen, dagegen drei Apsiden, wie in S. Apollinare in Classe (Abb. 232), erbaut 534—549, während die Herrschaft der Ostgoten in den letzten Zügen lag. Im Ausseren bemerkenswert ist die Gliederung mit Lisenen (flache Wandstreifen) und Blendbögen. Die Säulen sind nicht vorhandenen Bauwerken entnommen, wie in Rom, sondern speziell für den Bau angefertigt, besitzen also auch originalen Charakter. Material der Säulen ist grauer Marmor mit weissen Adern. An diese Basilika gliedert sich auch, wenngleich höchst unorganisch, ein sieben Stockwerke hoher, flach-abgedeckter Turm an. S. Apollinare nuovo, wo in den Details byzantinische Gesinnung sichtbar wird, zeichnet sich besonders durch seine musivischen Arbeiten aus. Die 24 Säulen stammen aus Konstantinopel.

3. DER CENTRALBAU

Bei weitem mehr noch wie im Basilikenbau knüpft der christliche Centralbau an die antike Bautradition an, und zwar in Fortsetzung der

römischen Architektur. Wie dort wird auch im Centralbau vermöge der Gewölbetechnik der Schwerpunkt ins Innere der Gebäude verlegt;



Abb. 232. S. Apollinare in Classe zu Ravenna. (Photographie Brogi, Florenz.)

damit im Zusammenhange steht eine Nichtachtung der Aussenarchitektur. Während die Basilika mehr im Abendlande vorherrscht, entwickelt sich

im Orient der Centralbau zu den glänzendsten Erscheinungen. Die im Occident vorkommenden Centralanlagen sind ursprünglich nicht als Gemeindegkirchen erbaut.

a) Disposition. Im Gegensatz zum Langhaus findet beim Centralbau eine Zusammenziehung der Anlage um eine vertikale Mittelachse statt. Als Rund- und Polygonal-Kuppelbauten sind sie meist Baptisterien, d. h. Taufkapellen, und Grabkapellen. Entweder erscheint ein einziger kuppelgedeckter Raum oder ein solcher mit innerem Säulenkranz. In letzterem Falle erhebt sich die Kuppel über der von den Säulen eingeschlossenen Fläche und wird von ihnen gestützt. Der Raum zwischen Säulenkranz und Umfassungsmauer heisst Umgang.

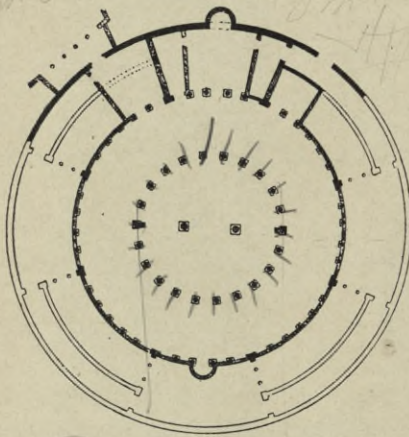


Abb. 233. Grundriss von S. Stefano rotondo zu Rom.

(Holtzinger, Altchristliche Baukunst.)

Rot. S. Stefano rotondo n. Braun

Die Form der Rotunde mit innerer Portikenstellung ist bereits in der Antike vorgebildet; so findet sich in der Villa Hadriana ein Monopteros mit halbem Umgang, ferner ist aus dem Studienbuch des Bramantino der Grundriss des Rundtempels vorhanden, welcher ehemals an der Strasse nach Marino stand. Wir haben es hier also durchaus nicht mit einer selbständigen Bauschöpfung der altchristlichen Zeit zu thun.

b) Denkmäler. Das runde Grabmal der Helena in der Campagna vor Rom heisst jetzt Torre Pignatara und zeigt acht Nischen, welche aus der Mauer ausgespart sind. S. Giovanni in Fonte in Ravenna, ein Achteck mit halbrunden Apsiden. St. Georg in Thessalonich ist rund, kuppelgewölbt mit acht rechteckigen Nischen in der Wandung. Eine Verbindung des basilikalen Prinzips mit dem Centralbau stellt sich dar in den Bauten mit rundem oder polygonalem Grundriss, aber mit Überhöhung eines auf einem Säulenkranz ruhenden Mittelrondels (Umgang). Hierzu gehören Sta. Costanza, Ende 4. Jahrhunderts in Rom. Der Tambour wird hier von zwölf Paar gekuppelten Granitsäulen getragen. Das Baptisterium des Lateran in Rom ist ein Achteck aus dem 5. Jahrhundert, von Sixtus III. erbaut, mit (hölzerner) Kuppel, erweitert durch Anbauten der Oratorien unter Papst Hilarius (461—467). Die Kirche Sta. Maria Rotonda zu Nocera, um 430 erbaut, zeigt eine Kuppel auf 28 Säulen.

Die bedeutendsten Werke der altchristlichen Baukunst aber sind San Stefano rotondo in Rom, San Lorenzo in Mailand und San Vitale in Ravenna, sie haben die Funktion von Gemeindekirchen.

San Stefano rotondo (Abb. 233) auf dem Caelius in Rom wurde unter dem Pontifikat des Papstes Simplicius (468—83) erbaut. Der ursprünglich altchristliche Charakter des Bauwerks wurde ehemals stark umstritten. Der gewaltige Oberbau entwickelt sich über einem Grundriss in konzentrischen Kreisen von riesigen Dimensionen und zeigt zwei Umgänge. Den Hauptachsen entsprechen grosse Räume, die sich zwischen äusseren Säulenkranz und Umfassungsmauer legen. Der Mittelraum hat einen Durchmesser von 23 m, er wird von 22 jonischen Säulen gestützt, deren Gebälk einen geraden Abschluss zeigt. Die ehemalige Raumwirkung ist durch spätere Einbauten, namentlich durch die Mauer Nikolaus' V. stark beeinträchtigt worden.

Während man sich bei dem eben genannten Bauwerk jetzt so ziemlich darüber einig ist, dass dasselbe von Ursprung an als ein kirchliches Werk gegründet worden ist, wollen bezüglich San Lorenzos in Mailand (Abb. 234 und 235) die Stimmen immer noch nicht

verstummen, welche auf den von vornherein profanen Charakter hinweisen, es könnte, meint man, der Grundriss (Abb. 234) einem Palast oder Thermen angehört haben. Sicher ist jedenfalls, dass das Bauwerk bereits im 4. Jahrhundert vorhanden war. Im Brande von 1071 wurden die alten Malereien und Mosaiken zu Grunde gerichtet; 1121 wird die Kirche nochmals vom Brande heimgesucht und danach in umfangreicher Weise restauriert. Nach dem im Jahre 1573 erfolgten Einsturz der Kuppel findet unter der Leitung von Tibaldi und Bassi eine gründliche Wiederherstellung statt, die vieles von dem ursprünglichen Charakter verwischte. Der Grundriss des Mittelbaues ist achteckig, das Kuppelgewölbe achtseitig, zweigeschossige Halbkreisnischen befinden sich an

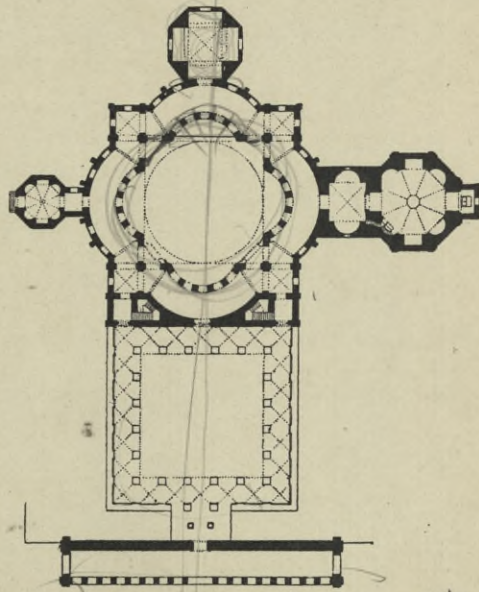


Abb. 234. S. Lorenzo Maggiore zu Mailand, Grundriss.
(Holtzinger, Altchristliche Baukunst.)

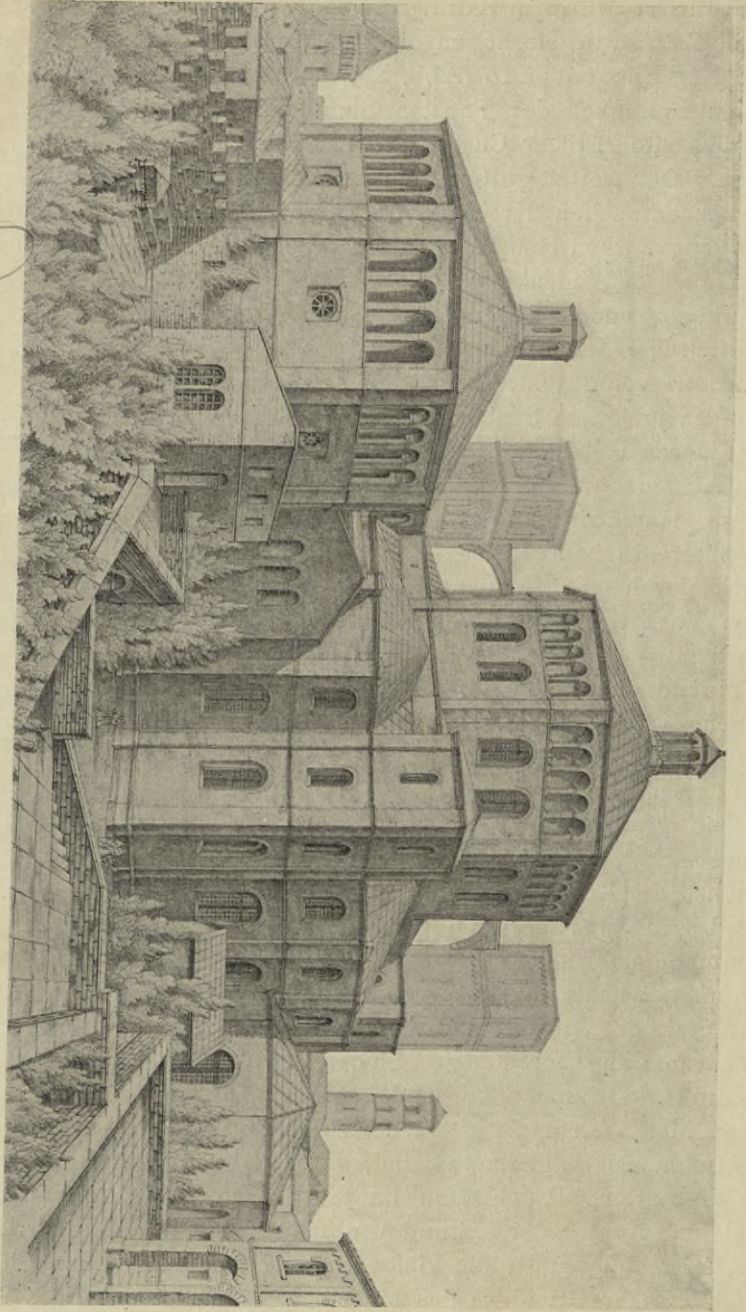


Abb. 235. S. Lorenzo Maggiore zu Mailand, Aeusere Ansicht. (Hübsch, Altchristliche Kirchen.)

den schmalen Seiten des Achtecks; Fortsetzung der Octogonlinien zum Quadrat, darüber erhebt sich ein zweigeschossiger gewölbter Umgang; der altchristlichen Zeit gehören im besonderen noch die Nebenkapellen an, die vorgelegte Halle geht sicher auf die Antike zurück. Der Aufbau des Äusseren (Abb. 235) in seiner jetzigen Gestalt erscheint recht malerisch. Die herrliche Raumwirkung hat auch Meister wie Leonardo und Bramante angezogen.

San Vitale in Ravenna (Abb. 236—239) erscheint als das bedeutendste von der byzantinischen Baukunst beeinflusste Bauwerk auf italischem Boden. Die Errichtung der Kirche wurde noch unter Theo-

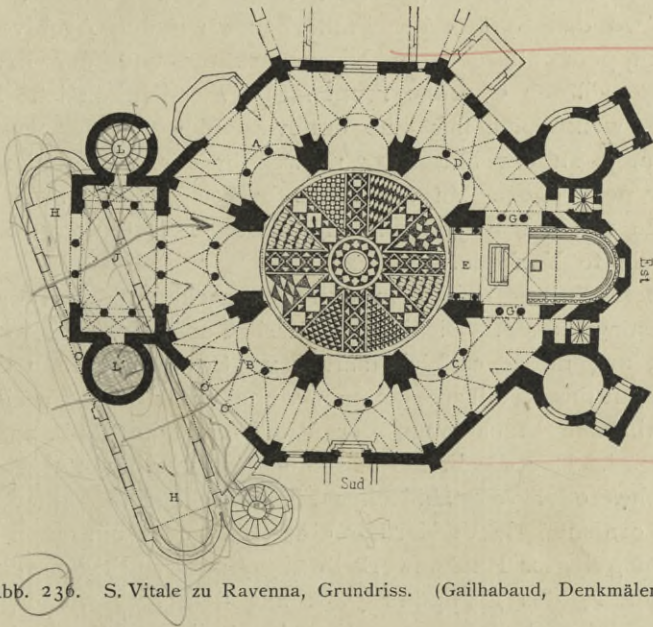


Abb. 236. S. Vitale zu Ravenna, Grundriss. (Gailhabaud, Denkmäler.)

dosius d. Gr. und auf Veranlassung des Bischofs Ecclesius (524—534) in Angriff genommen. Julianus Argentarius, der Schatzmeister der ravennatischen Kirche, wird auch als Fundator bezeichnet. Die Konsekration fand im Jahre 547 statt. Die Verwandtschaft mit den byzantinischen Bauten, namentlich mit der sich um St. Sergius und Bacchus vereinigenden Gruppe und besonders mit dieser Hauptkirche selbst, ist unzweifelhaft. Erklärlich ist diese Verwandtschaft im Hinblick auf die Beziehungen, die Ecclesius und Maximian zu Byzanz pflegten. Dorthier konnten sie also Anregungen, Material und Künstler nehmen. Mit voller Kraft kann diese Voraussetzung jedoch nicht bewiesen werden. Es ist vielmehr auch daran zu denken, dass Ravenna seine eigene

Bautradition hatte. Den Grundriss (Abb. 236) bildet ein Oktagon von 35 m Durchmesser. Der Mittelraum zeichnet sich konzentrisch ein, sodass ein Umgang entsteht. Die Mittelpfeiler sind durch Rundbogen miteinander verbunden, die Archivolten der Nischen setzen sich jedoch nicht direkt auf die Kapitelle auf, sondern werden von Zwischenstücken (Kämpfer) abgefangen. Pendentifs vermitteln den Übergang von der achteckigen Grundgestalt in die Kuppelform. Die Kuppel selbst ist aus länglichen Töpfen konstruiert, wie sie schon die Antike kannte. Sieben halbrunde, durch Säulen unterbrochene Nischen und der Altarraum entwickeln sich um die acht genannten Pfeiler. Wie der so beschaffene Grundriss sich im Aufbau gestaltet, zeigt die Abb. 237, wo das System des Pfeilerbaues mit den Archivolten, der mit Halbkuppeln überdeckten Nischenarkatur und der Erweiterung zum kreuzgewölbten Chorbau recht struktiv ersichtlich ist. Das Blatt giebt auch, wenngleich nur eine entfernte Idee von der wundervollen Raumwirkung, zu der allerdings notwendig der (hier fehlende) Blick in die Kuppel gehört. Zu den Annexbauten gehören zwei den Chor flankierende runde Kapellen mit angeschlossenem Oblong, sowie eine quer vorgelegte Vorhalle.

Die Beleuchtung erfolgt in den Seitenschiffen durch die Fenster der Umfassungswände. Die Kuppel besitzt acht Fenster, welche dem Mittelraum angemessenes Licht zuführen. So vermag man denn auch noch ganz gut das Detail zu erkennen, wobei unser Blick vor allem durch die byzantinische Erscheinung der Würfelkapitelle (Abb. 238 u. 238a) gefesselt wird. Der die Felder einschliessende Rahmen zeigt entweder geometrisches oder vegetabilisches Flechtwerk. Die Felder selbst erhalten als ornamentale Verzierung eine Blüte oder um einen geometrischen Kern gelegtes Rankenwerk in filigranartiger Relieferung. Auch die Behandlung des Kämpfers geht aus dem hier wiedergegebenen Detail klar erkennbar hervor. Das Kapitell von S. Vitale steht in solcher Beschaffenheit der antiken Kapitellbildung schroff gegenüber.

Wie bei den Bauten von Byzanz zur harmonischen Gesamterscheinung die im reichsten Masse ausgedehnte Dekoration gehört, so auch in S. Vitale. Um sich von der blendenden musivischen Ausstattung eine Anschauung zu verschaffen, ist man im wesentlichen auf die Flächen angewiesen, welche das Presbyterium darbietet. Dasselbst befinden sich an den Wänden Mosaiken, welche Justinian und Theodora (Abb. 239) mit ihrem Gefolge darstellen. Es sind dies musivische Ceremonialgemälde von höchstem Kunst- und Kulturwert, zu denen die Zeichnungen nicht unwahrscheinlich durch Bischof Maximian von Byzanz selbst bezogen sein mögen. Alle Figuren erscheinen



Abb. 237. S. Vitale zu Ravenna, Inneres. (Photographie Brogi, Florenz.)

in reichgemusterten Gewändern. Die Kaiserin zeichnet sich vor den Hofdamen durch Krone und Nimbus aus, sie hält ein goldenes Weihgefäß und bewegt sich in gemessenem Schritt der Kirche zu,

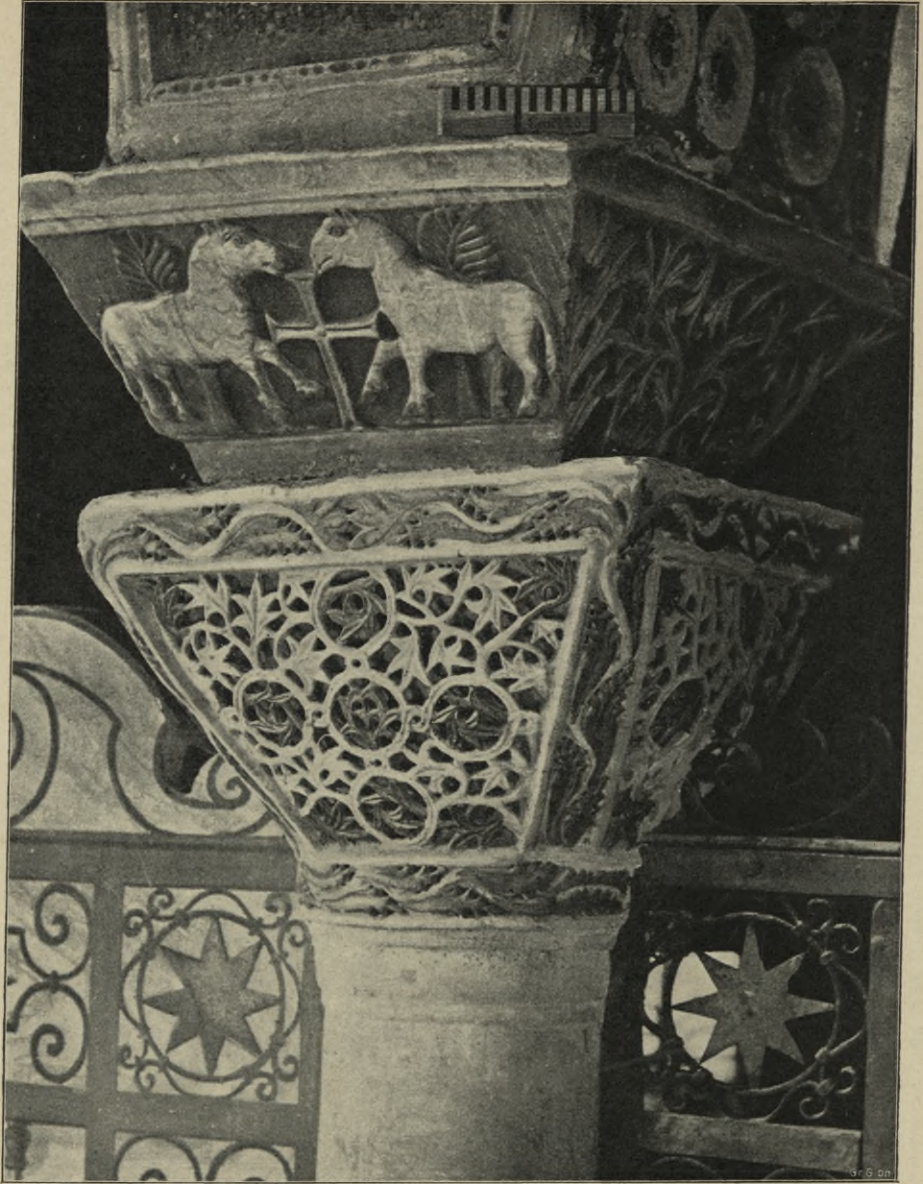


Abb. 238. S. Vitale zu Ravenna, Kapitell.

während ein Diener den Vorhang zurückschlägt. Auf den Kircheneingang weist ein auf einem kannelierten Postament stehender Kantharos hin.

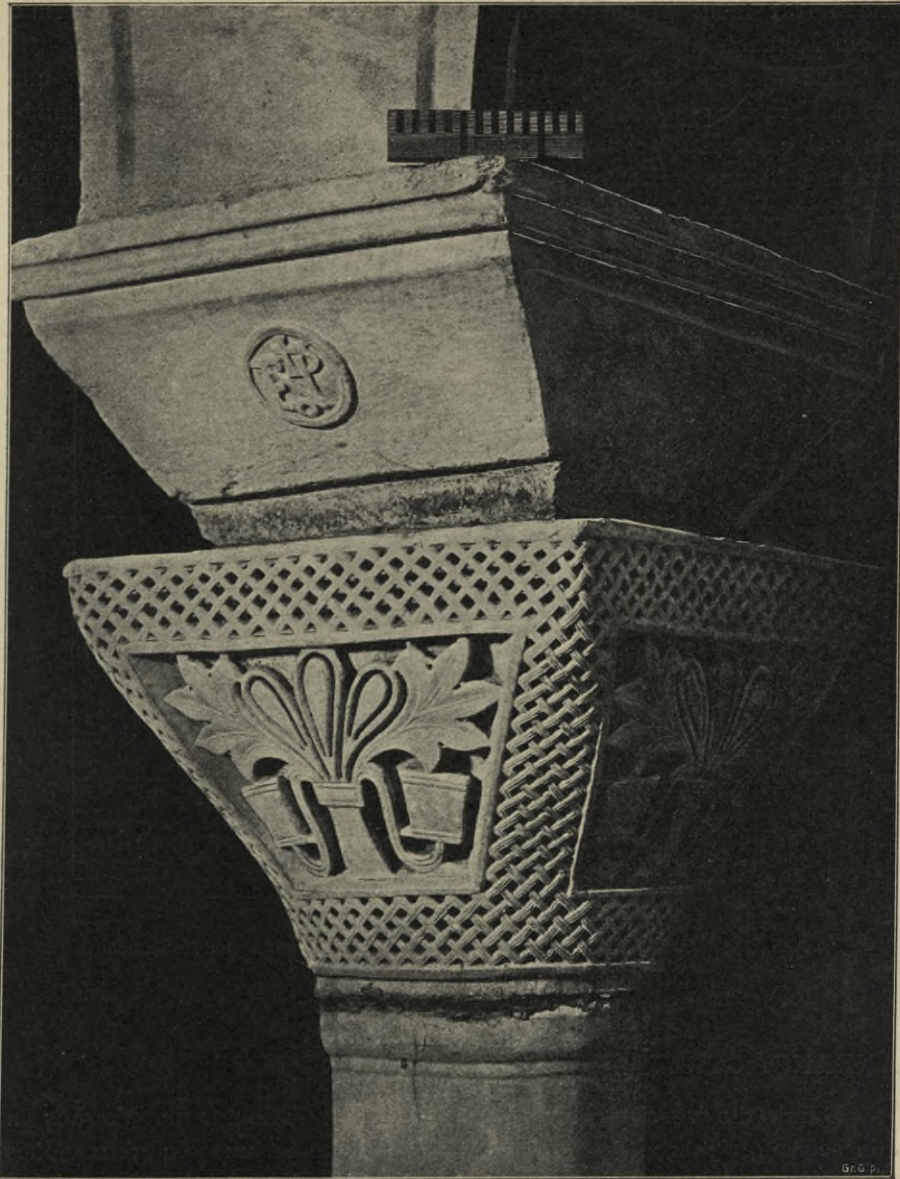


Abb. 238 a. S. Vitale zu Ravenna, Kapitell.

Zur völligen Ausstattung des Innern gehören auch Platten aus Marmor oder Mosaik. Im Gegensatz zu der prachtvollen inneren Dekoration erscheint das Äussere geradezu dürftig. Die Kuppel als

solche tritt nicht in die Erscheinung, ist vielmehr ummantelt und mit einem Zeldach abgedeckt.

Das Mausoleum der Galla Placidia in Ravenna, erbaut um 450 n. Chr., ist ein Centralbau mit einem lateinischen Kreuz als Grundriss und einer Kuppel über quadratischem Unterbau. Die Kreuzflügel sind mit Tonnengewölben überdeckt, deren Flächen ebenso wie die der Kuppel reich mit farbigem Glasmosaik verziert sind.



Abb. 239. S. Vitale zu Ravenna, Mosaik: Theodora mit ihren Hofdamen.
(Libonis, Les styles.)

ANHANG: SYRIEN UND DAS NACHBARGEBIET

Durch die verdienstvollen Ausgrabungen Melchior de Vogüés in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ist uns ein ganz neues Material zur Geschichte des altchristlichen Kirchenbaues zugeführt worden. In den syrischen und daran angrenzenden Gegenden hatten die Christen beim Anrücken der Sarazenen ihre Kirchen in Stich gelassen. Der Indifferentismus der Eroberer und der Wüstensand sorgten alsdann in vortrefflichster Weise für die Erhaltung der Denkmäler. Gegenüber den westländischen Kirchen desselben Zeitalters fällt die

grössere Betonung in der Fassadenarchitektur auf; die syrischen Kirchen verfügen über eine ausgezeichnete Steinbautechnik bei vernachlässigtem Detail. Fenster und Portale erhalten geraden oder rundbogigen Ab-

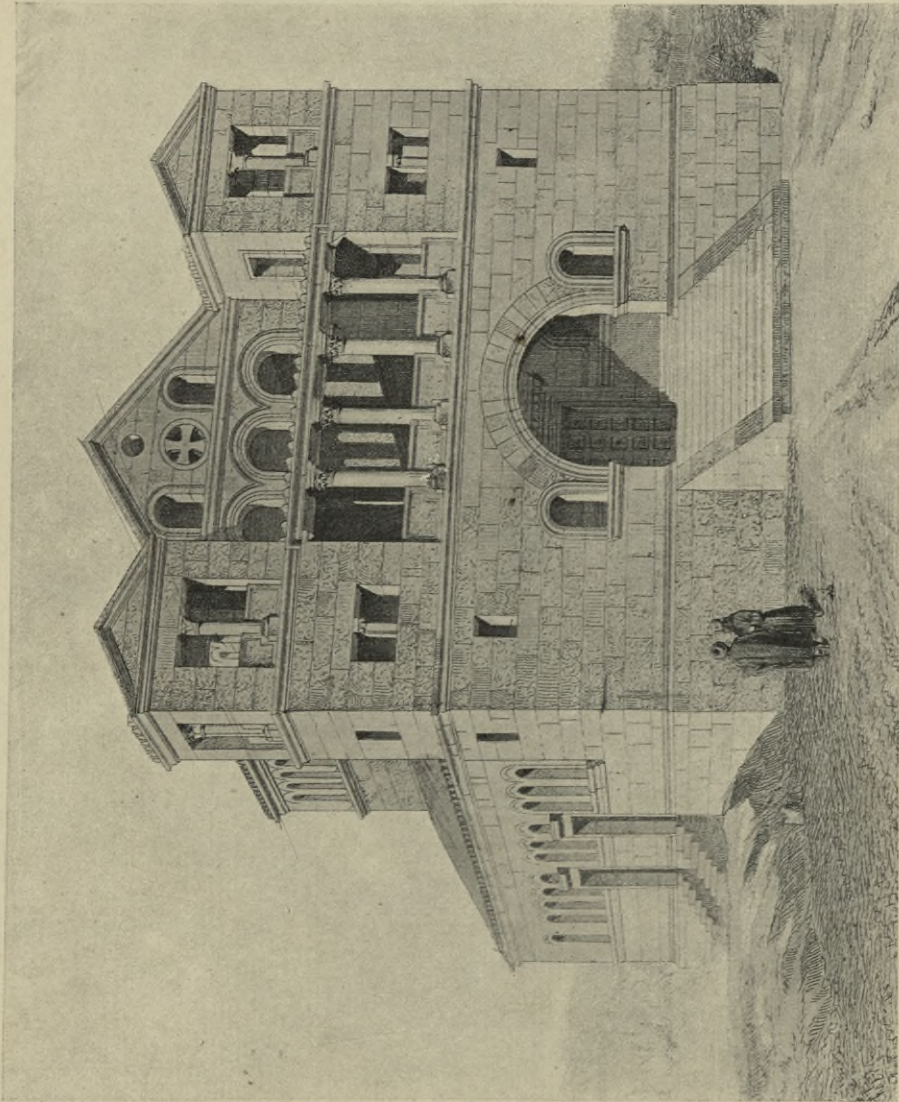


Abb. 240 Basilika zu Turmanin. (Vogüé, Syrie centrale.)

schluss. Auch hier begegnen wir der Form der Basilika, welche die Regel bildet, jedoch werden wir auch den Centralbau in eigenartiger Gestaltung kennen lernen. Zu den ältesten (5.—7. Jahrhundert) Kirchen

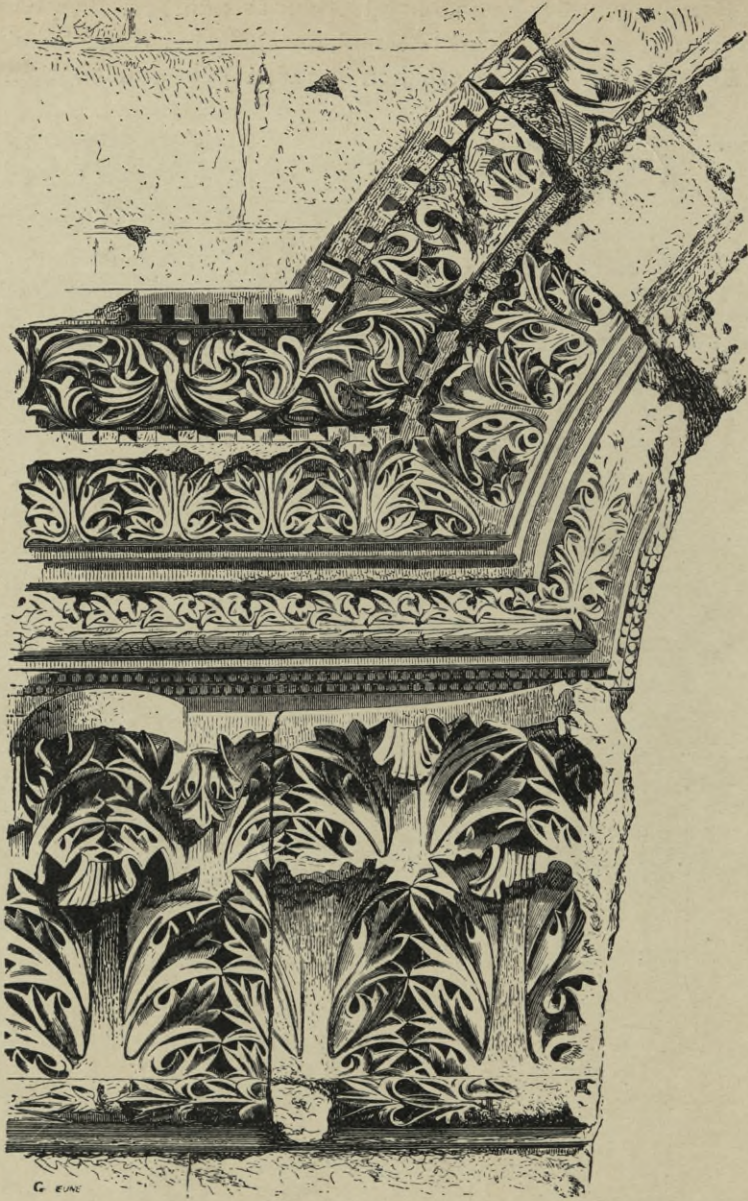


Abb. 241. Teilstück von der goldenen Pforte in Jerusalem. (Viollet-le-Duc, Entretiens.)

dieser Gattung gehören diejenigen, deren Trümmer in Suwede, Behio, Schakka, Kennuat, Kerbet-Has, El Barah und Ruweha liegen. Die Kirche zu Kalb-Luseh ist eine Pfeilerbasilika, die bereits

eine Apsis mit einer Architektur zeigt, wie sie erst weit später in den westländischen Gotteshäusern zur Ausführung gelangte. Die Basilika zu Turmanin (Abb. 240) stammt aus dem 6. Jahrhundert, an ihr kann der Leser den ernsten und würdigen Charakter der etwas schweren Architektur erkennen. Eine Freitreppe führt zu der weit im Rundbogen geöffneten Vorhalle hinan. Zwei Ecktürme schliessen eine recht freundlich wirkende Säulenloggia ein, die über der Vorhalle sichtbar wird. Der Grundriss ist ähnlich gestaltet, wie bei der Pfeilerbasilika von Bakusa.

Die wenigen Centralanlagen dieser Gruppe sind baugeschichtlich von hohem Wert. Sowohl die Kathedrale von Bosra als auch die St. Georgskirche zu Esra können als Vorstufen für die Kirche der Heiligen Sergius und

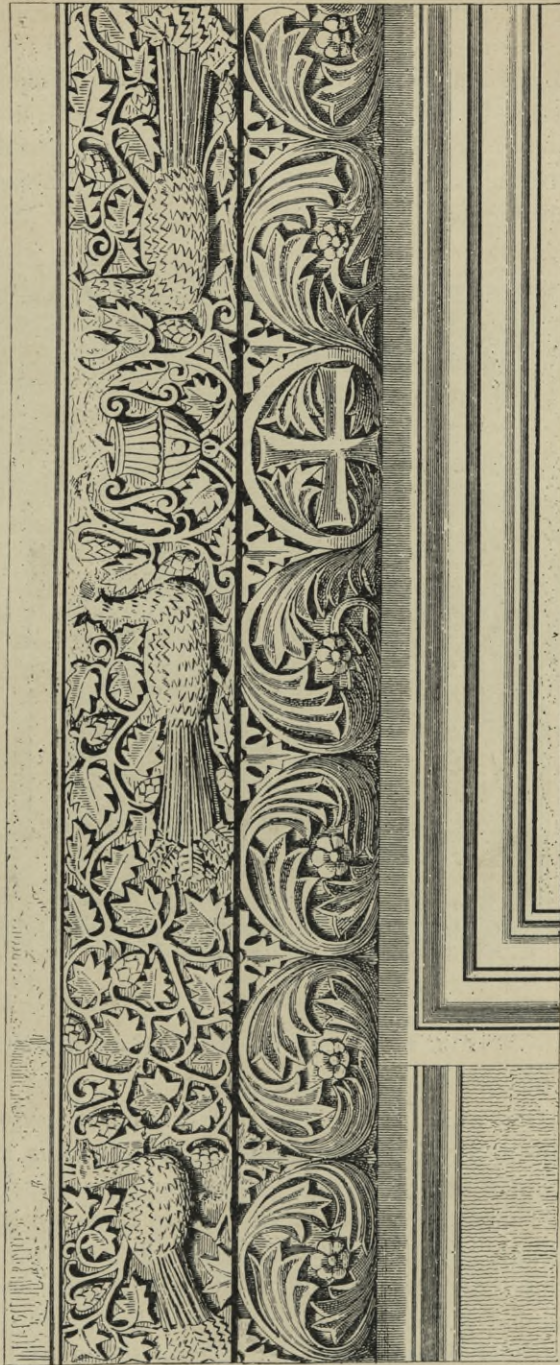


Abb. 242. Fries aus der Kirche zu Dana. (Vogüé, Syrie centrale.)

Bacchus und in weiterem Gefolge der Hagia Sophia in Konstantinopel angesehen werden. Erstere wurde 511—512, letztere 515 vollendet. In Bosra entwickelt sich der Hauptbau über zwei konzentrischen Kreisen, in Esra bildet das Oktogon das Grundmotiv. Hier wie dort umgibt den Mittelraum ein Umgang und beide Male erweitert sich der Grundriss durch Nischenbildungen zu einem nach aussen hin sichtbaren Viereck.

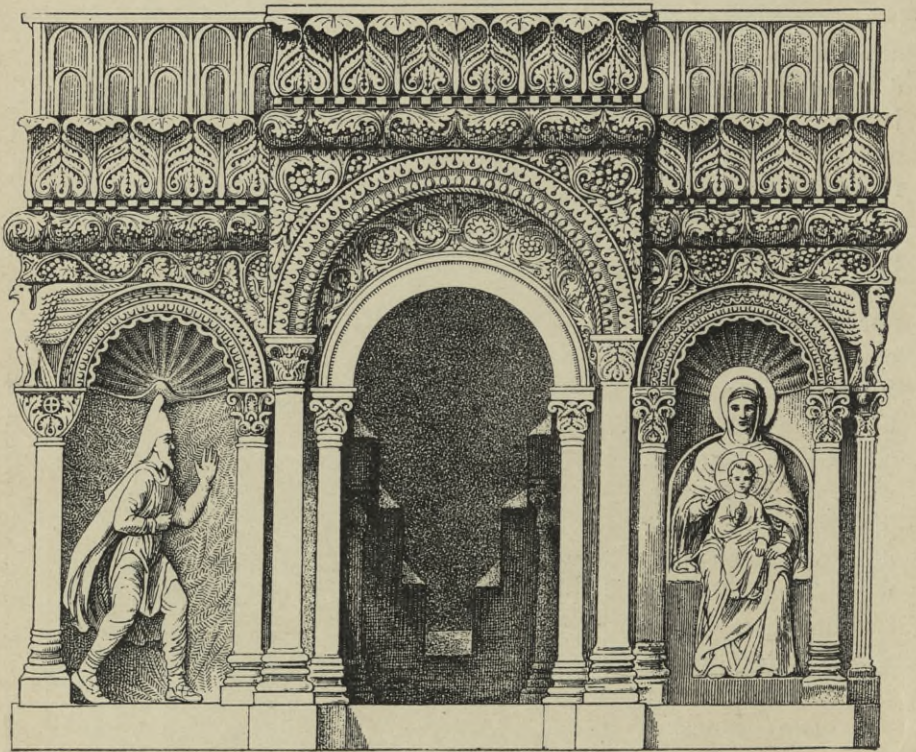


Abb. 243. Ambon in Saloniki. (Gagarin, Russische Ornamente.)

Die wohl noch dem 5. Jahrhundert zugehörige Kirche des hl. Simeon Stylites in Kalat Seman nimmt eine Zwitterstellung ein. Die einen zählen sie den Centralbauten, andere wiederum den Basiliken zu. Thatsächlich zeigen sich beide Systeme hier vereinigt dergestalt, dass sich zwei langgestreckte basilikale Anlagen durchsetzen, wodurch in der Kreuzungsgegend ein Oktogon gewonnen wird, über welchem sich eine Kuppel entwickelt. Der Bau, inmitten der gewaltigen Anlagen des Klosters des hl. Simeon gelegen, gehört nicht nur zu den

interessantesten, sondern auch grossartigsten Schöpfungen altchristlicher Architekten.

Von der Art der ostländischen Ornamentik geben die Abb. 241 und 242, welche altchristlichen Bauwerken in Jerusalem und Dana entlehnt sind, eine Anschauung. Hauptmotive geben der Akanthus und der Epheu her, die jedoch in recht verwildeter Form erscheinen. Von der Erstarrung des Ornaments spricht auch die Dekoration eines Ambon in Saloniki (Abb. 243), dessen Zeichnung sich in den Manuskripten des Berges Athos erhalten hat.

Die Werke der altchristlichen Baukunst sind deshalb von so grosser Bedeutung, weil sie erstens zu uns in einer gewissen Vollständigkeit gekommen sind und unsere Kenntnis fast lückenlos gestalten, sodann aber zeigen sie uns, wie die Formen der römischen Baukunst abgewandelt wurden, um für den christlichen Gottesdienst verwendbar zu werden. Wenn nun in der ersten Zeit die Säulenkapitelle ohne weiteres verwendet wurden, so sehen wir später bereits eine eigenartige Umformung mit orientalischem Blattwerk unter byzantinischem Einfluss. Von der Antike zeigt sich da keine Spur mehr. Das Ornament erhält mit seinem Blattwerk (Epheu), dem Monogramm Christi mit Kreuz, Vase mit Pfauen das Gepräge altchristlicher Symbolik.

II. KAPITEL

DIE BYZANTINISCHE BAUKUNST

Seit dem Jahre 395, der Teilung des römischen Reiches, entsteht in Byzanz eine Kultur, die zunächst in der Wissenschaft an die antike griechische anknüpft, deren positive Leistungen aber sich entwickeln aus einem Gemisch dieser mit abendländischen und orientalischen Elementen. Dies wird besonders klar in der Architektur. Diese Kultur ist aber keine für die Dauer lebensfähige, da sie bald im Formalismus erstarbt. Die Blütezeit fällt in die Regierung des Kaisers Justinian, 527—565, in der das Konglomerat aller Stilversuche sich in der byzantinischen Kunst einen Einigungspunkt verschafft.

1. DAS SYSTEM

Die byzantinische Architektur erhält ihr Gepräge vor allem durch den Kuppelbau. Es entsteht das System der Hängekuppel, und zwar so, dass dieselbe sich über einem quadratischen oder polygonalen Grundriss erhebt; die Vermittelung zwischen den Teilen über den Rundbogen und der sich in die Kuppel übersetzenden Form übernehmen die Pendentifs, sphärische Dreiecke, Zwickel, ein Grundelement, das auch für die abendländische Baukunst von der grössten Bedeutung wurde. Eine Erweiterung bildet sich dadurch, dass an diesen Mittelbau andere Seitengebäudeteile angeschlossen werden, so dass alle zusammen ein Rechteck bilden; die Überwölbung auch dieser Seitenbauten geschieht vermitteltst Hängekuppeln derart, dass der Anblick sowohl im Innern als besonders auch von aussen ungemein malerisch wirkt. Es ist eine konstruktive Dekoration, die wir kennen lernen. Ebenso malerisch erscheint die neue Form des Kapitells mit ihrer

umgestülpten, abgestumpften Pyramide und dem flachen Blattwerk. Zur inneren Wanddekoration gehört insbesondere Mosaik- und Marmorbekleidung.

2. DENKMÄLER

Die schönsten Denkmäler entstanden unter Justinian. Die Anfänge der byzantinischen Bauweise fallen mit der altchristlichen Baukunst des weströmischen Reiches zusammen, und zwar der ravennatischen Richtung. Hierbei müssen genannt werden das Baptisterium der Arianer Sta. Maria in Cosmedin und die Kirche S. Nazario e Celso, erste Hälfte des 5. Jahrhunderts. Ein Vergleich dieser Bauwerke mit der Grabkapelle der Galla Placidia und S. Vitale in Ravenna, welche ihren Platz in der altchristlichen Baukunst des West-Römerreichs gefunden haben, ist sehr interessant.

Dem oben angedeuteten einfachen System mit allen seinen Kennzeichen gehört die Kirche S. Sergius und Bacchus in Byzanz (Abb. 244) an, seit 527 erbaut. Auf die Verwandtschaft mit den altchristlichen Kirchen in Syrien, Bosra und Esra, ist bereits hingewiesen worden. Die Gemeinsamkeit besteht u. a. darin, dass der Grundriss sich nach aussen hin viereckig darstellt. Die Kirche S. Sergius und

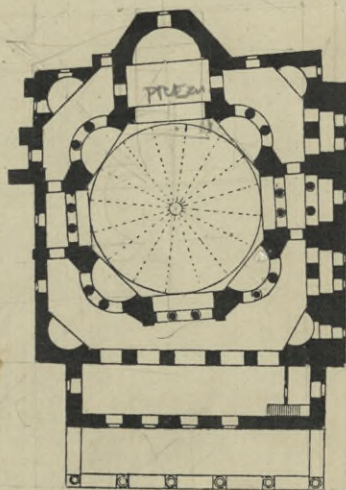


Abb. 244) Grundriss von S. Sergius und Bacchus in Konstantinopel. (Dehio u. v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

Bacchus bildet mit ihrem achteckigen inneren Grundriss (vgl. dazu S. Vitale, Abb. 236) und den hier zum erstenmal auftretenden Pendentifs unterhalb der Kuppel das Mittelglied zwischen S. Vitale und dem Hauptwerk altchristlichen Kirchenbaues, der zu allen Zeiten bewunderten Hagia Sophia.

Die Sophienkirche in Konstantinopel (Abb. 245—248) wurde an Stelle einer abgebrannten Basilika unter Justinian 532—537 nach den Plänen des Anthemios von Tralles mit Unterstützung des Isidoros von Milet erbaut. Die durch das Erdbeben von 558 zerstörte Kuppel stellte noch unter der Regierung desselben Kaisers Isidoros d. J. wieder her. Seit 1453 wird die Kirche als Moschee benutzt, weshalb

auch vier Minarets dem Bau hinzugefügt wurden. Als das Bauwerk in der Mitte des 19. Jahrhunderts restauriert wurde, nahm Salzenberg dasselbe auf und vermittelte uns so eine genauere Kenntnis desselben. Auf den ersten Blick kennzeichnet sich die Kirche als eine kombinierte Anlage von Kuppelbau und Basilika über rechteckigem, fast quadratischem Grundriss (Abb. 245). Die Länge der Kirche beträgt von Aussenkante bis Aussenkante Mauerwerk 77 m, die Breite, ebenso gemessen, 76,70 m, wobei Vorhalle und Vorbau sowie Apsisauslage nicht mitgerechnet sind. An das Vierungsquadrat mit seiner Kuppel

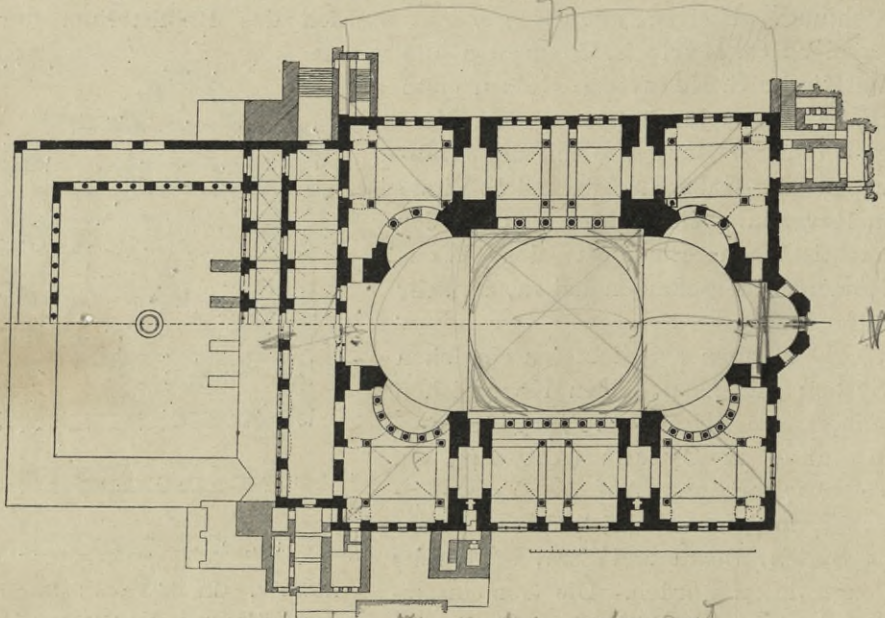


Abb. 245. Die Sophienkirche zu Konstantinopel, Grundriss.
(Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

schliessen sich in der Längsrichtung (Abb. 246) zwei Halbkuppeln, an deren Grundriss sich wiederum je zwei Säulennischen anlegen. Die Seitenschiffe sind dreiteilig durch die Widerlagsbogen getrennt, zwei-stöckig und mit Kreuzgewölben überdeckt. Säulenreihen scheiden sie von dem Mittelraum. Durch diese eingestellten, in zwei Stockwerken hochgeführten Kolonnaden, wie sie durch unsere Abb. 248 veranschaulicht werden, entstehen prachtvolle Ausblicke. Reiche Mosaik- und Marmorverzierungen sind hier in einem Übermass angewendet, wie dasselbe nirgendwo mehr anzutreffen ist. Der Bau soll denn auch, wie von Prokop und Paulus Silentarius berichtet wird, die Einkünfte ganzer

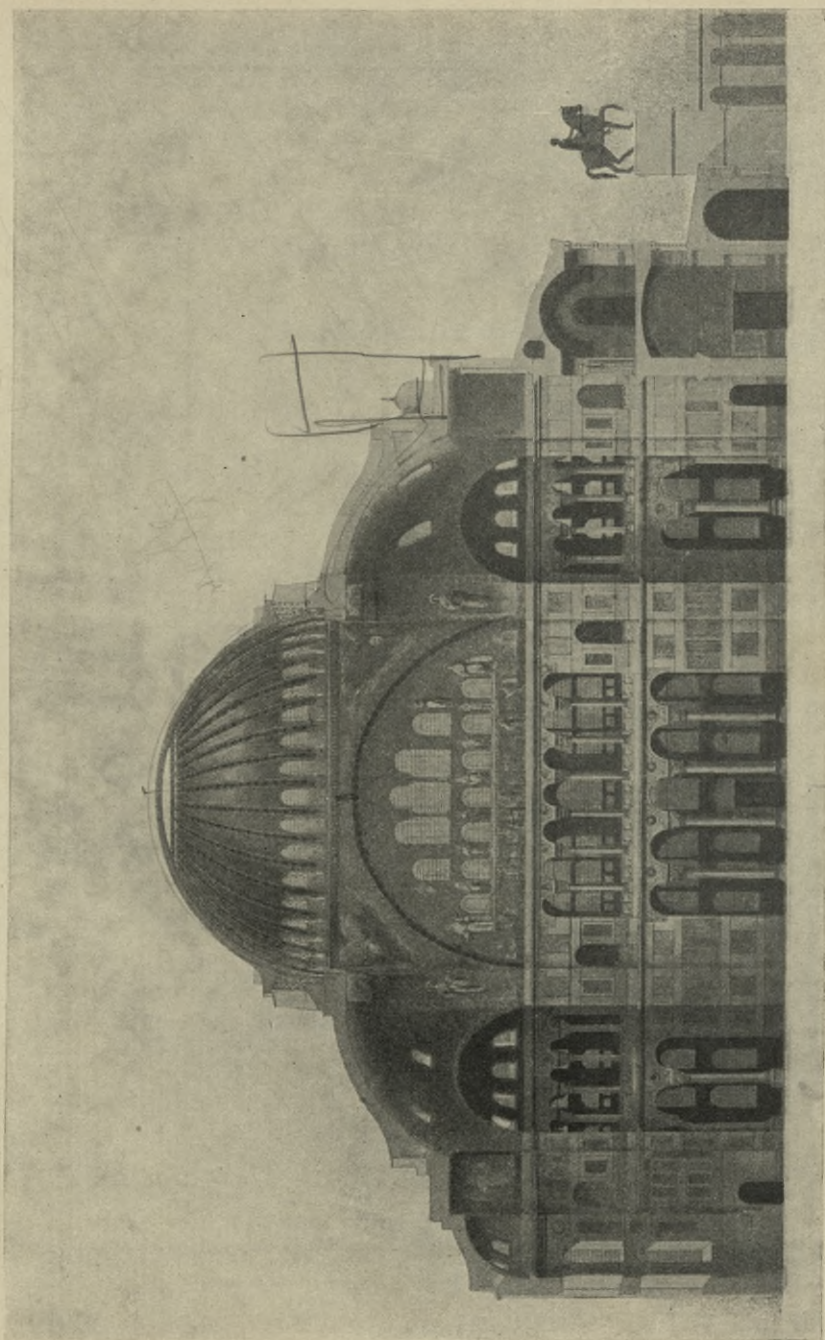


Abb. 246. Die Sophienkirche zu Konstantinopel, Schnitt. (Salzenberg, Baudenkmale.)

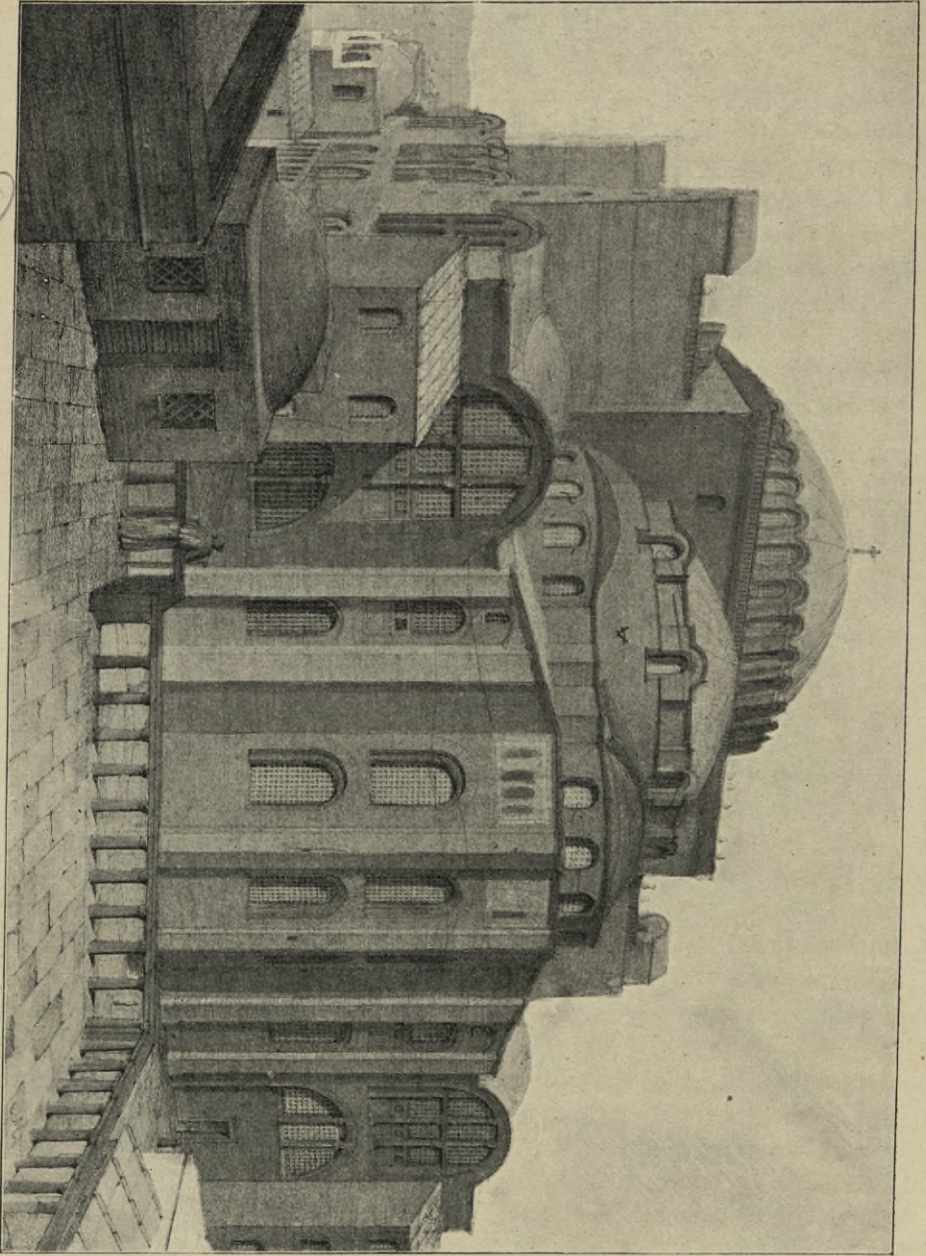


Abb. 247. Die Sophienkirche zu Konstantinopel, Gesamtansicht. (Hübsch, Altchristliche Kirchen.)



Abb. 248. Die Sophienkirche zu Konstantinopel, Inneres.

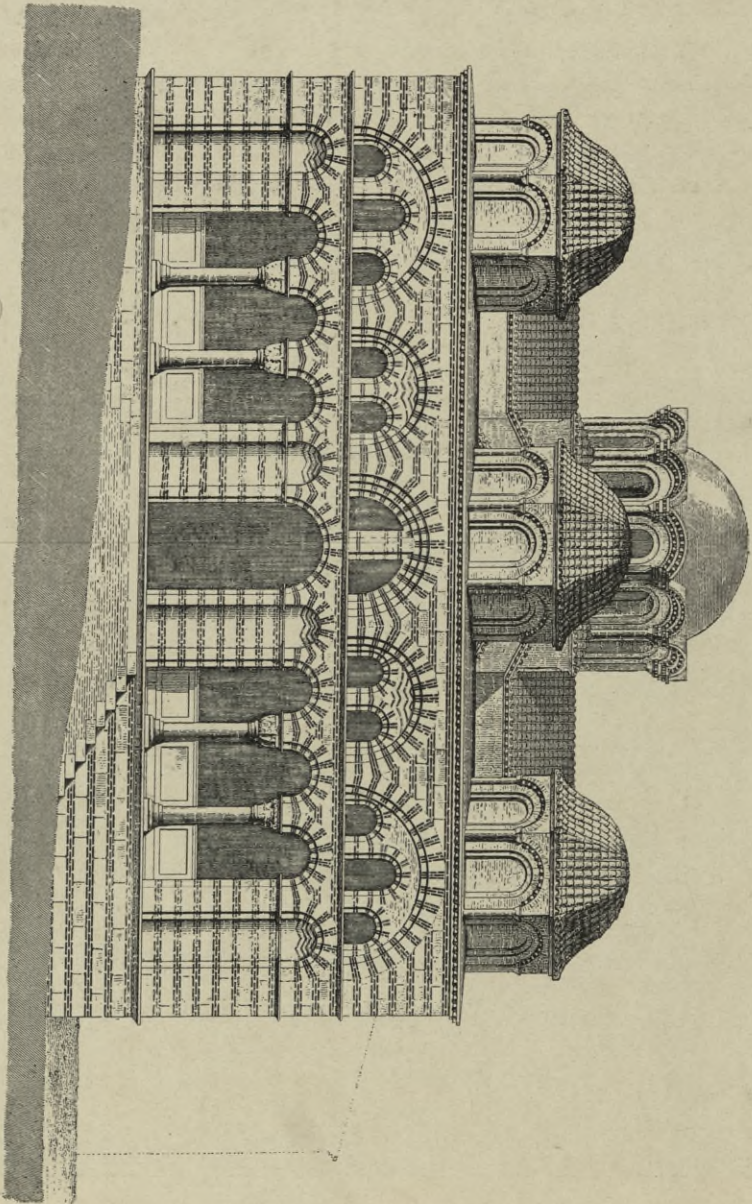


Abb. 249. S. Theotokos in Konstantinopel. (Salzenberg, Bandenknaule.)

Theotokos
S. Konstantinopel

Provinzen verschlungen haben. Bei Betrachtung der Abbildungen wolle man noch besonders den Blick auf die gute, vielseitige Beleuchtung lenken, wie wir sie bei Kirchen jenes Zeitalters nicht wieder antreffen. Der äussere Aufbau (Abb. 247) zeigt zwar die innere Gestaltung, den Eindruck der Einheitlichkeit erhält man aber doch nicht. Auch die Kuppelform erhebt sich noch nicht zu völliger Freiheit. Die Aussenseite erscheint im übrigen als einfacher Backsteinbau, der nur

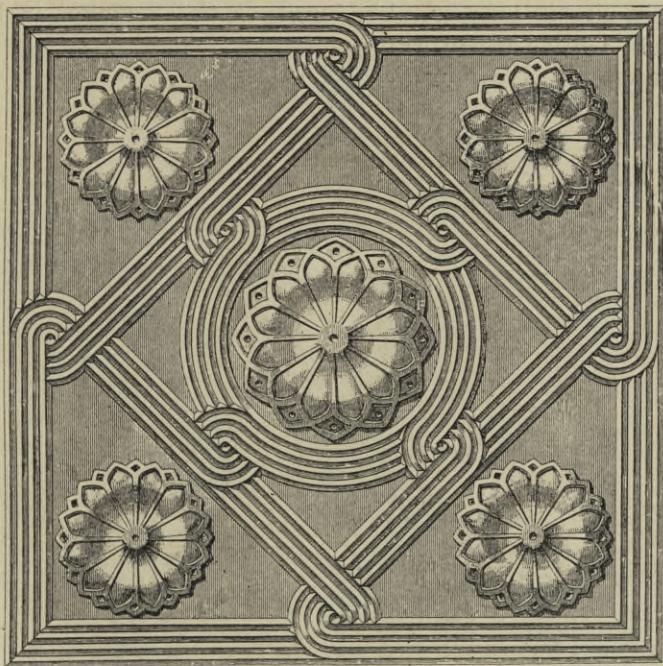


Abb. 250. Marmorbrüstung aus S. Theotokos in Konstantinopel.
(Salzenberg, Baudenkmale.)

durch seine gewaltige Masse imponiert, steht also hierin S. Marco in Venedig nach, welche Kirche eine sehr wertvolle Aussenarchitektur aufzuweisen hat.

Man baut in der Folge unter Berücksichtigung der an der Sophienkirche gemachten Errungenschaften nach vereinfachtem System, so die 1890 abgebrannte Sophienkirche in Thessalonich, die bereits im 8. Jahrhundert restaurierte Kirche der hl. Irene in Konstantinopel, die Kirche St. Nikolaus zu Myra, die Clemenskirche zu Ancyra und die Kirche im Thale der Cassaba. Eines der besten Beispiele ist

die Muttergotteskirche S. Theotokos in Konstantinopel (Abb. 249) mit einer von zierlichen Fenstersäulen umrahmten Altarnische und ruhiger Fassadenentwicklung. Die Kirche besitzt auch hübsche Marmorarbeiten (Abb. 250). Die Pantepopteskirche in Konstantinopel gehört ebenfalls in diesen Kreis, ebenso wie die Apostelkirche in Thessalonich und die Panagia Gorgopiko in Athen. Besonderes Merkzeichen dieser Spätepocher ist die Einfügung des Tambours und Einschneiden der Tambourfenster in die Kuppel, etwa in der Art, wie dies in unserer Abbildung von S. Theotokos in Konstantinopel (Abb. 249) zu sehen ist.

III. KAPITEL

DIE GERMANISCH-ALTCHRISTLICHE BAUKUNST

I. ITALIEN

In Italien zeigt sich die Architektur der germanischen Völker nicht selbständig entwickelt, vielmehr entnimmt sie die Motive für Grund- und Aufriss aus dem west- und oströmischen Kirchenbau.

a) Unter ostgotischer Herrschaft entstand der Palast des Theoderich in Ravenna (493—555), dessen Rest die Fassade des Franziskanerklosters bildet, die aber als zu jenem Palast gehörig noch nicht allseitig anerkannt ist. In ihm bleibt ein Streben nach eigenen Formen ersichtlich, das aber auf vollkommen missverstandenen älteren Prinzipien beruht, so besonders in der Kapitellbildung. Das bedeutendste Werk dieser Epoche in Italien ist das Grabdenkmal des Theoderich in Ravenna (Abb. 251), unter offener Anlehnung an die römischen Mausoleen der Kaiser; in den Details zeigen sich aber wieder besondere Eigentümlichkeiten. Der Grundriss ist zehneckig mit Nischenbildung, die flache Kuppel besteht aus einem Stück. Dieser Koloss von 10 m Durchmesser und einer Stärke von 1 m wurde von den istrischen Steinbrüchen übers Meer gebracht. Säulenumgang war ehemals vorhanden.

b) Unter der Herrschaft der Longobarden (570—774) entstehen wenig hervorragende Werke. König Alboin mit seinen Scharen hat nicht sehr Bedeutendes geleistet, wiewohl viel gebaut wurde. Mit Sicherheit hierher gehört das Baptisterium in der Johanneskirche zu Cividale, errichtet vom Patriarchen Calixtus von Aquileja (716—762), mit Oktogon, dessen Säulen durch Archivolten verbunden sind, in dem Charakter weströmisch-altchristlicher Baukunst, wohl auch von Eingesessenen ausgeführt. Auch die im 8. und 9. Jahrhundert erbaute Basilika von Sant' Ambrogio zu Mailand gehört noch zu

den Schöpfungen der longobardischen Kunst; den Formenreichtum derselben veranschaulicht Abb. 252.

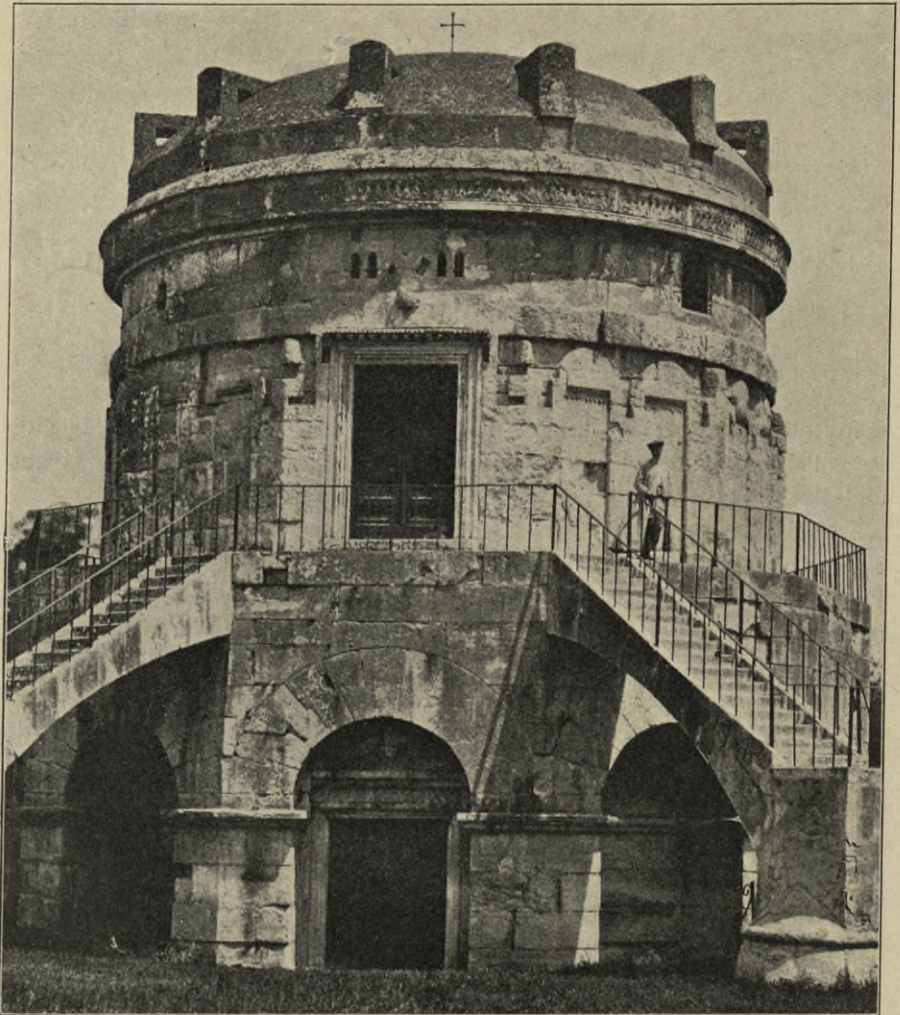


Abb. 251. Grabmal des Theoderich in Ravenna. (Photographie Brogi, Florenz.)

2. DEUTSCHLAND

In deutschen Landen setzt sich die Architektur ebenfalls auf Grund der vorhandenen süd- und ostländischen Weise fort. Sowohl unter den Merovingern wie Karolingern herrscht eine rege Baulust unter Be-



Abb. 252. Sant' Ambrogio in Mailand. Teil einer Kanzel-Ecke.

nutzung centraler und basilikaler Grundrissformen, letztere besonders an Klöstern verwendet, und hierbei machen sich auch schon die Anfänge

der späteren romanischen Kunst bemerkbar, es wird die Kunst des eigentlichen Mittelalters bereits direkt vorbereitet.

a) Der Kirchenbau. Eines der ältesten noch aus römischer Zeit stammenden Denkmäler hat sich in dem Gemäuer des Doms zu Trier erhalten, die erste Anlage war danach ein einfaches Quadrat (Abb. 253) mit vier etwa 15,7 m hohen Säulen, die durch zwölf Archivolten verbunden sind, dazu halbkreisförmige Apsis. Die Decke muss man sich hier flach denken. Drei mächtige Thore, deren mittleres 13,18 m Breite hatte, vermittelten von der Forumsseite her den Eingang; vom Innern aus führten vier kleine Thüren in Annexbauten;

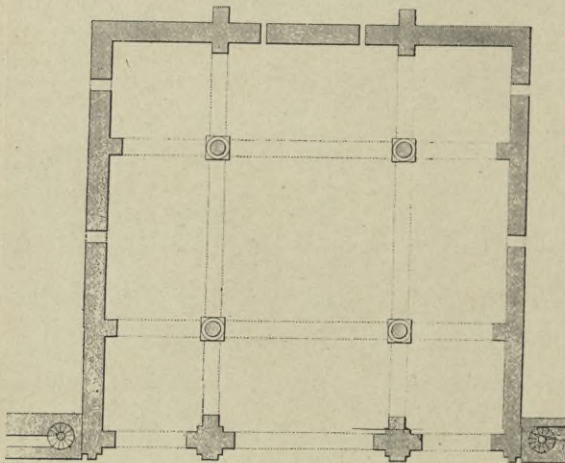


Abb. 253. Ursprünglicher Grundriss des Domes zu Trier.
(Wilmowsky, Dom zu Trier.)

zwei Treppentürme von quadratischer Grundform fügten sich dem Baukörper ein. Das Gebäude dürfte ursprünglich eine Gerichtshalle aus der Zeit der Kaiser Valentinian und Gratian gewesen sein. Die Verwendung als christliche Gebetsstätte geht in sehr frühe Zeit hinauf, da unter Bischof Nicetius bereits eine Wiederherstellung erfolgte. Auf antike Baugesinnung weisen auch noch hin die

Kölner Kapitolskirche mit ihrem an den trierschen Kaiserpalast erinnernden Dreiconchenchor, und St. Gereon in Köln. Gleichviel ob diese Kirche von Helena, der Mutter Konstantins, erbaut worden ist oder nicht, der Zehnecksbau mit seinen Nischenanlagen beruht auf der Anschauung des antiken Nischenbaues. Soweit die wesentlichsten Reste der Zeit bis zum Ausgange der merovingischen Herrschaft.

Von den zahlreichen Denkmälern der karolingischen Zeit sind die bemerkenswertesten:

Im Schiff des Münsters zu Aachen ist die Palastkapelle Karls d. Gr. erhalten (Abb. 254), erbaut 796—804. Die Form des Grundrisses ist S. Vitale entnommen, das Achteck mit einem Umgang mit unterer und oberer Säulenstellung, Umgang sechzehnseitig mit Kreuz- und Kappengewölben. Thüren und Galeriebrüstungen geben

Kunde von der prächtigen Ausstattung; statt der ehemaligen Apsis erscheint jetzt ein Chor. An die römische Antike erinnern die hohen Tonnengewölbe der Emporen, neu sind die Treppentürme neben der Vorhalle. Ein Bau von solcher hohen Vollendung musste naturgemäss eine Reihe von Nachbildungen hervorrufen und so ist denn z. B. auch die Kirche zu Ottmarsheim im Elsass fast eine Kopie der Kapelle Karls d. Gr. Wie hier die Centralanlage den Baukern bildet, so auch in der St. Michaelkirche in Fulda; der Kuppelbau mit rundem Grundriss und Umgang ist von Abt Eigil um 820 als Grabstätte errichtet worden, deren Krypta sich unter dem innern Kreise ausbreitet, wodurch eine Erhöhung des Altarraumes herbeigeführt wurde. Das Obergeschoss ist in die Säulenarchitektur mit hineingezogen. Die antikisierenden Kapitelle der acht den Tambour stützenden Säulen haben Kämpfereufsätze.

Von Einhard wurden erbaut in basilikaler Anlage die 827 begonnene Einhardskapelle des Michelstädter Klosters Steinbach im Odenwald, eine dreischiffige Anlage mit Vorhof und Vorhalle, vorzüglich erhaltener Krypta, und die bereits stark veränderte Basilika in Seligenstadt. Die Einhardbasilika hat auf die 836 geweihte Kirche St. Castor in Koblenz eingewirkt; die Flankiertürme mit dazwischenliegender Vorhalle, wie sie das Aachener Münster zeigt, erscheint wieder in der Abteikirche zu Corvey. Auch in den Stiftskirchen in Nieder-, Mittel- und Oberzell auf der Insel Reichenau gehören bedeutende Teile namentlich der Ostseiten der karolingischen Zeit an.

b) Klosteranlagen und Pfalzen. Wichtig sind die neu aufkommenden Klosteranlagen; sie erscheinen zuerst als einfache Holzbauten mit Rohrbedachung bis ins 8. Jahrhundert hinein. Mit Beginn dieses Jahrhunderts aber treten bereits Steinbauten auf. Eine führende

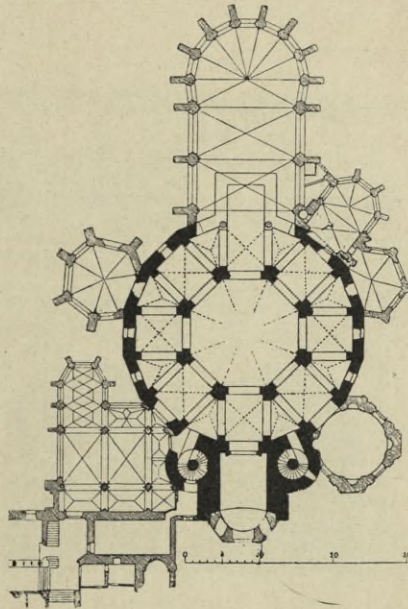


Abb. 254. Grundriss des Domes zu Aachen.
(Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

Rolle nächst Fulda übernahm St. Gallen, von dessen erster Klostergestaltung sich ein Plan aus der Zeit Ludwig des Frommen, durch Abt Gozbert zum Teil ausgeführt, auf uns gerettet hat. Von Klöstern dieser Zeit, auch von dem in Fulda, hat sich nichts erhalten. Aus dem 9. Jahrhundert dagegen besitzen wir noch einen Rest ehemaliger Herrlichkeit in dem Kloster Lorsch (Abb. 255), wovon ein 10 m langes und 7 m tiefes Portal übrig ist, während Kirche und Klosterbaulichkeiten selbst nicht mehr vorhanden sind. Im Erdgeschoss drei mit hohen Halbsäulen und Komposita-Kapitellen geschmückte Bogen auf

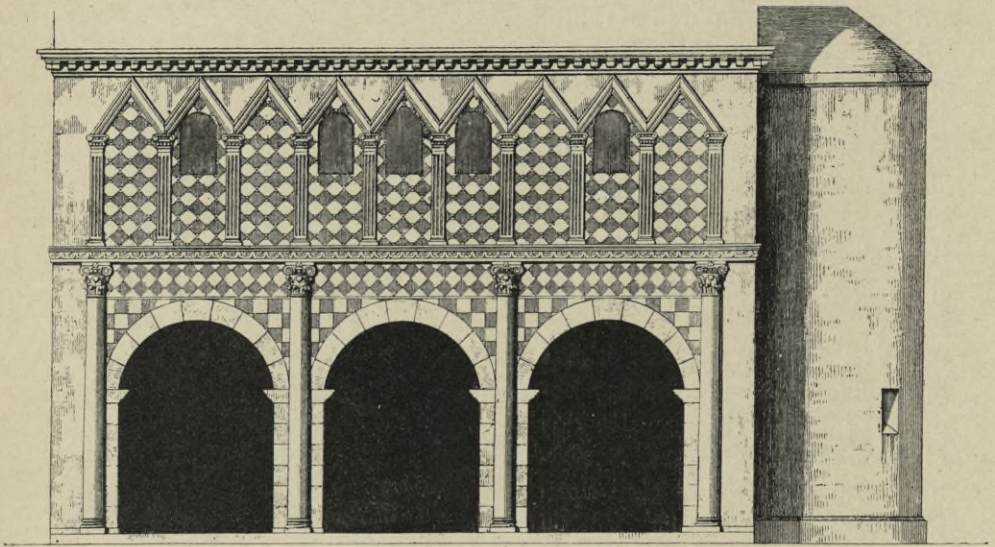


Abb. 255. Vorhalle des Atriums zu Lorsch. (Gailhabaud, Denkmäler.)

Pfeilern, darüber ein ungeschickt gegliedertes Stockwerk, das Ganze zeigt wenig Sinn für ästhetische Wirkung und ist nur noch als ein Abglanz klassischer Formenanwendung in altchristlicher Bauweise hochzuschätzen; es war ein Teil der „bunten“ Kirche, in der Ludwig der Deutsche und Ludwig III. beigesetzt sind.

Von Pfalzen aus karolingischer Zeit ist nicht viel mehr vorhanden, doch werden noch Reste gezeigt von dem Palast Karls d. Gr. in Aachen, wozu die Palastkirche und die Kaisergruft gehören; Reste von den Pfalzen zu Nieder-Ingelheim und Lauffen a. N. sind ebenfalls noch erhalten.

IV. KAPITEL

DIE BAUKUNST IN GEORGIEN, ARMENIEN UND RUSSLAND

1. GEORGIEN UND ARMENIEN

An die byzantinische Baukunst schliesst diejenige in den asiatischen Ländern am Schwarzen Meere und Kaspischen Meere an, wie die Kirche zu Pitzunda in Georgien darlegt. In Armenien findet eine eigene Fortentwicklung statt, so bildet der Grundriss ein längliches Rechteck mit in Kreuzform überhöhtem Mittelschiff, aus dem sich die Kuppel entwickelt; dies veranschaulicht die Kathedrale zu Ani, wo die Kuppel auf vier Pfeilern sitzt, die mit den Strebepfeilern durch Bögen verbunden sind; die Seitenschiffe sind mit Tonnengewölben überdeckt. Abweichend von der byzantinischen Baukunst ist das verwendete Material; wir treffen hier Quadern am ganzen Bau an. Die Portale sind meist niedrig. Zur Gliederung der Wände werden dünne, halbrunde Stäbe mit Kapitell und Archivolte verwendet; diese und andere Zierbänder bleiben durchweg nur flach gehalten.

2. RUSSLAND

In Russland sehen wir die Architektur als Fortsetzung des Byzantinismus in verknöchelter Gestalt, allerdings sehr spät, in die Erscheinung treten, und zwar erst zu Ende des 10. Jahrhunderts unter Wladimir d. Gr., aber die Architekturformen haben sich hier bis auf den heutigen Tag erhalten. Mit Armenien hat Russland die Bildung von Zwerggalerien, Portalbildung und Dekorationsmittel gemein. Als besonders hervorragendes Beispiel dient die Mariahilfkirche beim Kloster Bogoljubow (1165). Indopersische Einflüsse mögen dann zur

Zeit der tartarischen Herrschaft (1237—1480) massgebend gewesen sein. Diese exotischen Einwirkungen waren so gewaltig und tief eingewurzelt, dass selbst später zugezogenen italienischen Meistern, so



Abb. 256. Kathedrale St. Basilus in Moskau. (Libonis, *Les styles*.)

Rid. Fioravanti (1475) für die Himmelfahrtskirche im Kreml und Alexio (1489—1508) für die Verkündigungskirche daselbst, nicht gestattet war, im Stile der Renaissance zu projektieren, vielmehr mussten sie in jenem den russischen Bauten eigenen Zwiebelkuppelstil

bauen, und nur die gewaltige Konstruktion verrät ihre Mitarbeiterschaft als Italiener.



Abb. 257. Muttergotteskirche in Markowo, Aussenansicht.
(Souslow, Ancienne architecture russe.)

In diesem Sinne wurde auch die von Iwan IV. gegründete Kathedrale St. Basilius (Wassili Blagennoi) in Moskau (Abb. 256) seit 1554 erbaut. Von der reichgestalteten Fassadenarchitektur giebt die Abb. 256

eine Anschauung. Um den von einer kleinen Zwiebel bekrönten Mittel-
 turm gruppieren sich in systematischer Anordnung grössere und
 kleinere Zwiebelkuppeln, so dass dadurch eine ungemein malerische
 Wirkung erreicht wird.

Dass auch in kleineren Städten, ja selbst in Dörfern noch hübsche
 Beispiele russischen Kirchenbaues zu finden sind, ist uns durch die

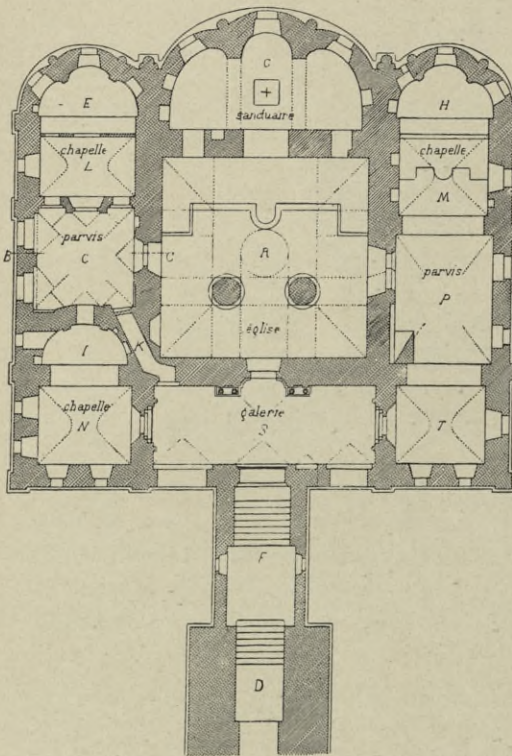


Abb. 258. Muttergotteskirche in Markowo, Grundriss.
 (Souslow, Ancienne architecture russe.)

prächtige Veröffentlichung
 des Architekten Souslow
 bekannt geworden. Der-
 selbe hat im Jahre 1886 die
 Kazansche Muttergottes-
 kirche in Markowo, Gouv.
 Moskau (Abb. 257, 258), re-
 stauriert. Das Werk, 1629
 erbaut, gehört der Blüte-
 epoche selbständiger russi-
 scher Architektur an. Der
 Grundriss (Abb. 258) ist von
 grosser Klarheit. An das
 Mittelquadrat gliedern sich
 jederseits zwei rechteckige
 An- und Aufbauten, welche
 durch Zwischenbauten ver-
 bunden werden. Die Kap-
 pellen L und M sind durch
 Apsiden erweitert, eine
 dreigeteilte grosse Apsis
 schliesst sich an derselben
 Seite an das Mittelquadrat
 an. Die beiden mächtigen
 Säulen der eigentlichen
 Kirche sind durch Halb-
 kreisbögen untereinander

und mit dem Mauerwerk der Wände verbunden. Die im Grundriss
 noch sichtbare Treppe F führt zu einem erst in der ersten Hälfte des
 19. Jahrhunderts erbauten Glockenturm, der eine künstlerische Form
 nicht besitzt. Die Abb. 257 giebt die südöstliche Perspektive desselben
 Bauwerks mit dem Blick auf die Apsiden und die nunmehr wieder-
 hergestellten Dächer wieder. Das Mittelquadrat erscheint hier auch
 im Äussern besonders betont; über schlankem Tambour erhebt sich
 eine mächtige Zwiebelkuppel von ballonförmigem Umfange. Kleinere



Abb. 259. Trinitatiskirche zu Ninoska. (Souslow, Ancienne architecture russe.)

Bildungen von ähnlicher Formation zieren die Eckaufbauten. Stalaktitenartig steigen die Eselsrücken vom Mauerrande bis zu den Wurzeln der Tamboure empor. Alles in allem ein Anblick von besonderer Eigenart. An der nördlichen und einem Teile der westlichen Seite

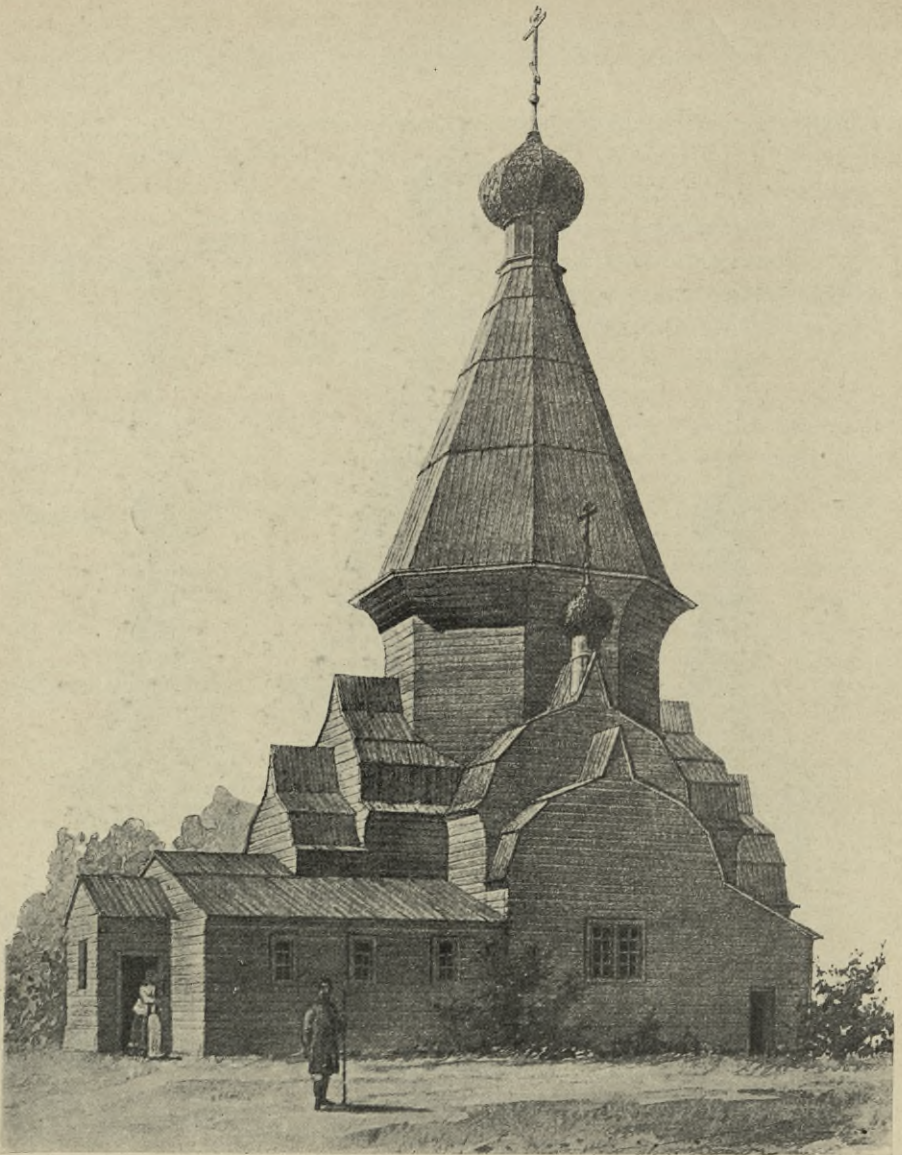


Abb. 260. Trinitatiskirche zu Ouna. (Souslow, Ancienne architecture russe.)

sind noch die alten Fensterumrahmungen sichtbar. Die Portale weisen eine bunte, farbenschillernde Bemalung auf. Man unterscheidet dabei nicht weniger wie blau, gelb, rot, rosa, grau und weiss. Als Material

ist Backstein, der jetzt bemalt ist, verwendet, die Kunstformen sind jedoch in Haustein wiedergegeben. Die Kirche besitzt übrigens noch eine Anzahl alter Heiligenbilder, darunter ein Werk des Simon Uschakow.

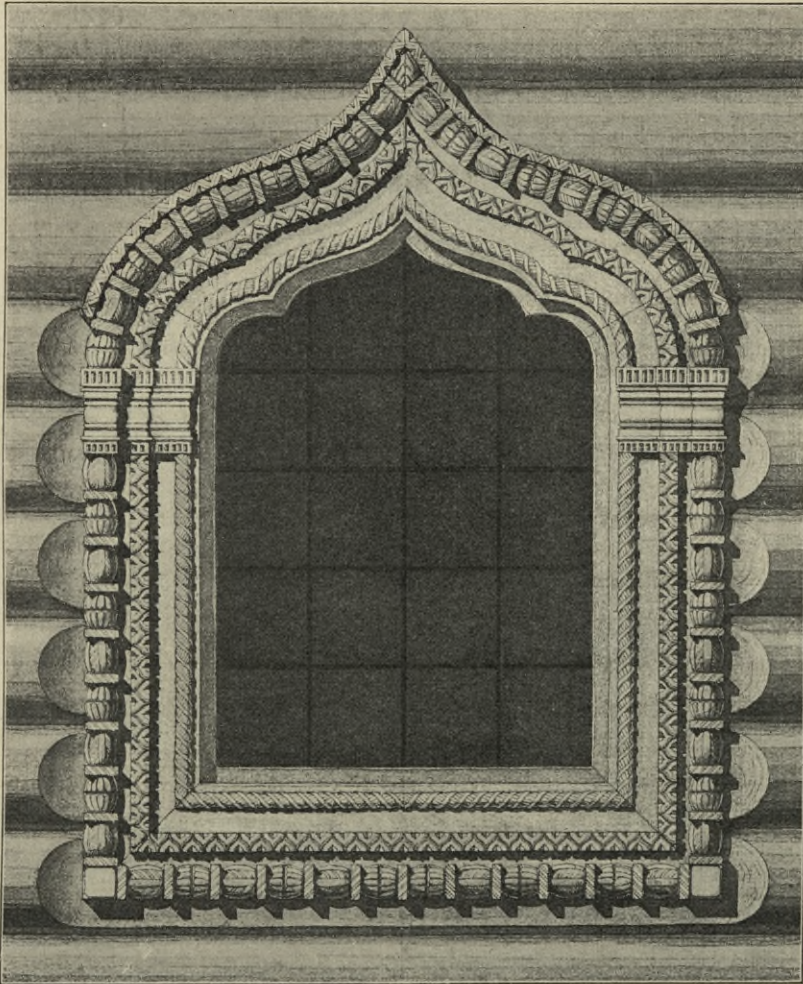


Abb. 261. Fenster von der Südseite der Kirche zu Tscherekwowo.
(Souslow, Ancienne architecture russe.)

In manchen Dörfern haben sich noch recht beachtenswerte Holzkirchen erhalten, so die Trinitatiskirche im Vorort Ninoska, Gouv. Archangel (Abb. 259). Das 1727 errichtete Bauwerk zeigt einen achteckigen Grundriss mit vier rechteckigen Annexbauten, von denen die

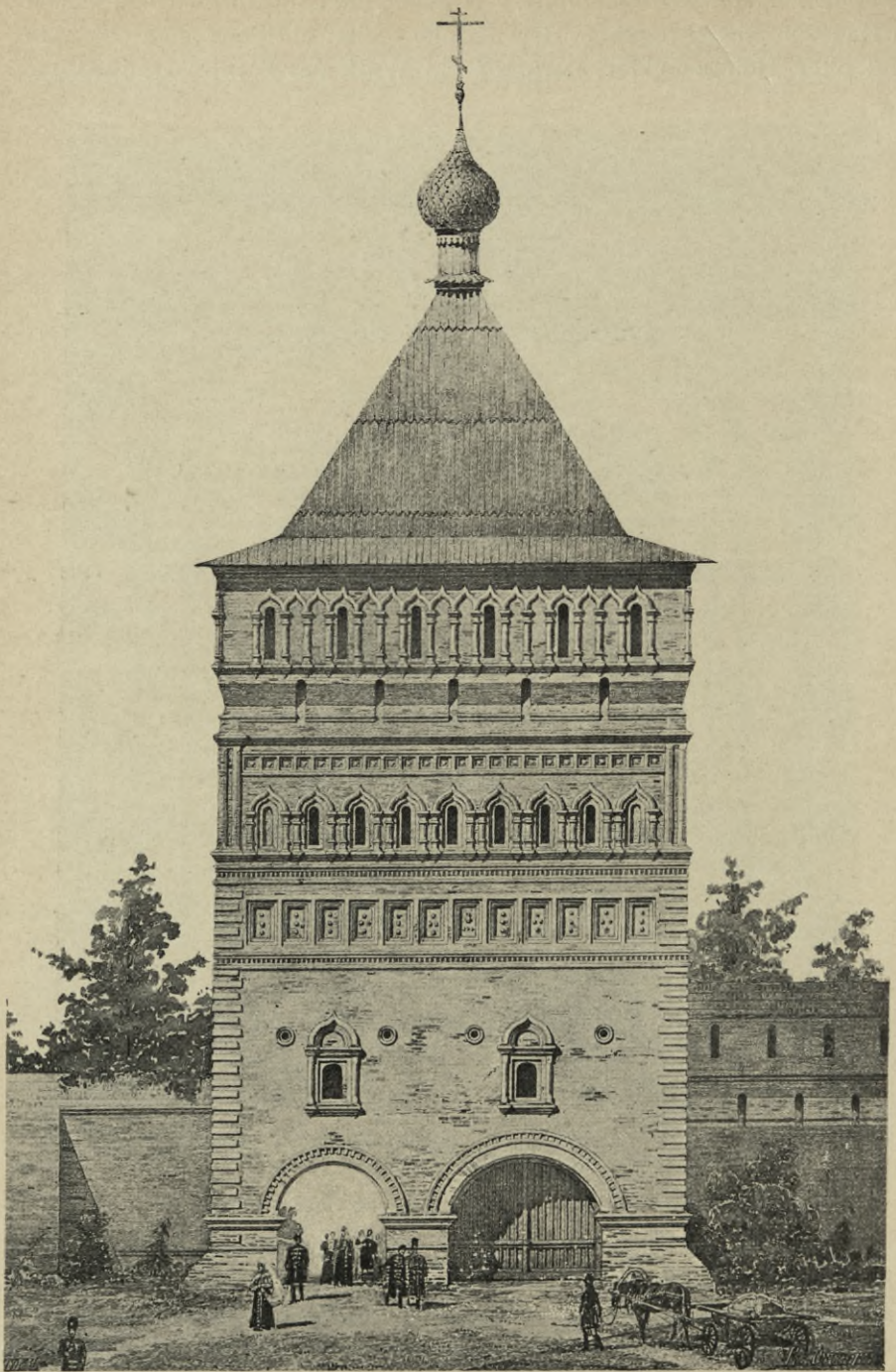


Abb. 262. Turm des heiligen Thores zu Suzdal. (Souslow, Ancienne architecture russe.)

nördlichen und südlichen Teile besondere Altarräume aufweisen. Die Abb. 259 lässt erkennen, dass die Kirche über Eck gestellt ist. Über dem Achteck entwickelt sich ein pyramidaler Hauptturm, über den

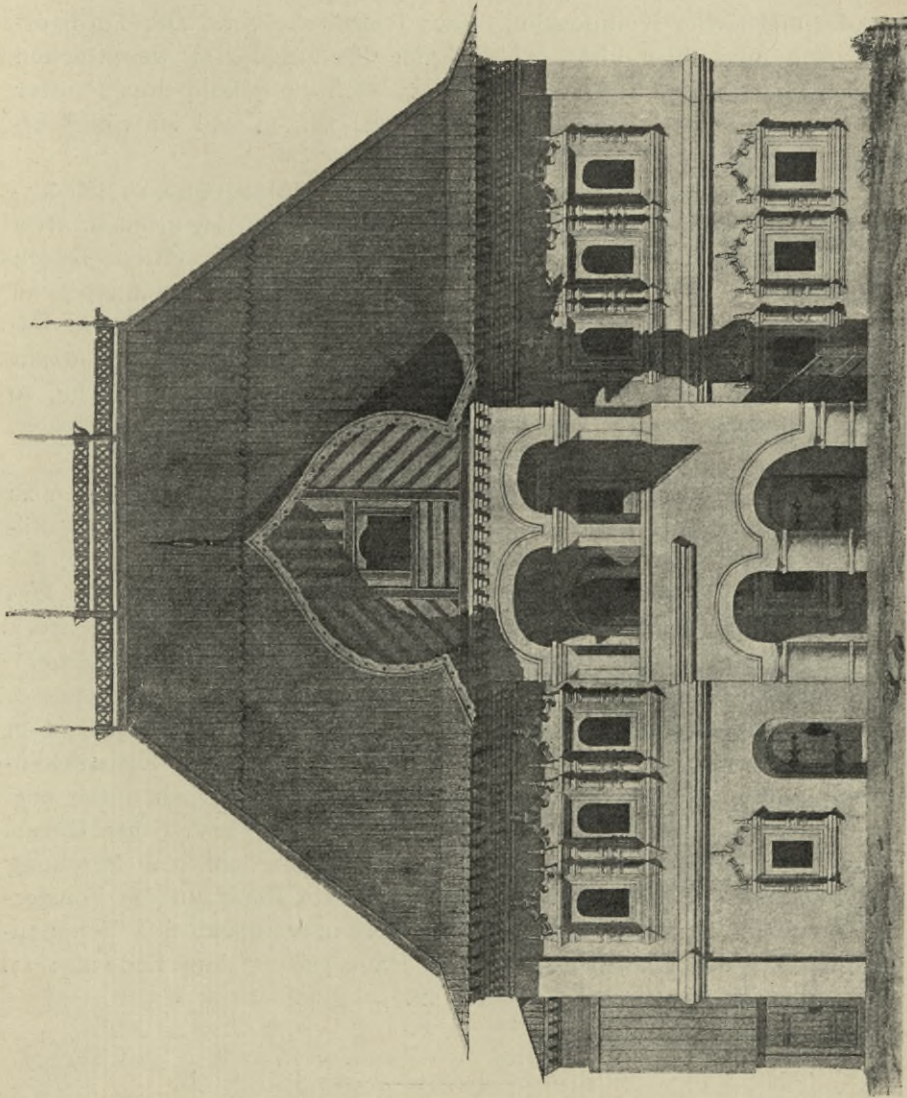


Abb. 263. Privathaus in Tscheboksary. (Souslow, Ancienne architecture russe.)

Annexbauten ähnliche kleinere Türme, die im Volksmunde Cherubim genannt werden. Sämtliche Türme endigen in einer Zwiebel, die sich über einem den Tambour ersetzenden Hals aufbaut. Auch diese

Kirche lässt an malerischer Wirkung kaum etwas zu wünschen übrig, ferner ist der Holzcharakter allenthalben ausgezeichnet gewahrt.

Bei weitem einfacher, aber gleichfalls hübsch gegliedert ist die Trinitatiskirche zu Ouna, Gouv. Archangel. Die Abb. 260 führt uns die malerische Komposition dieser Holzkirche vor. Der Turm erhebt sich auch hier über achteckigem Grundriss. Im wesentlichen zeigt die Kirche ihre antike Erscheinung, auch die gekuppelten Fenster sind alt. Nur die Eindeckung hatte stark gelitten und ist völlig erneuert worden.

Ein wenig älter noch ist die gut erhaltene Holzkirche zu Tscherekwowo, die, nach dem Charakter der Architektur zu urteilen, etwa der Zeit zwischen 1683 und 1691 angehört. An dieser Kirche fesselt besonders die ornamentale Behandlung der Fensterumrahmungen an der Südfassade. Die deutliche Abb. 261 überhebt mich jeder Beschreibung. Die hübschen Verzierungen sind ausserordentlich exakt aus dem Holz herausgeschnitzt. Andere Fenster derselben Kirche, so diejenigen, welche nicht der Strasse zugekehrt sind, zeigen einfachere Formen.

Die Zwiebelform und bei Bogen die Eselsrückenform gehören zu dem unabweislichen Schatz des altrussischen Bauwesens. Diese Bildungen gelangen selbst im Profanbau zur Verwendung, wie z. B. der Turm über dem heiligen Thore in Souzdal (Abb. 262) beweist. Das mehrfach durch Brand zerstörte, als Observatorium dienende Bauwerk hat eigentümlicherweise zwei Thore von ungleicher Breite. Demzufolge sitzen auch die Fenster des durch Ortsteine begrenzten Untergeschosses nicht in symmetrischer Entfernung von den Ecken. Erst über dem Gurtgesims erscheint eine reich entwickelte symmetrische Eselsrücken-Architektur in mehreren Geschossen, bis das gerade Dach durch eine Zwiebel geschlossen wird. In einem in Tscheboksary, Gouv. Kazan, befindlichen massiven Hause (Abb. 263) erkennt man eine Mischung des russischen Stils mit Barockformen, wie ein Blick auf die Fensterumrahmungen beweist. Der mittlere Vorbau verdeckt den Treppenaufgang für das Obergeschoss. Das Haus gehört dem Ende des 17. oder Anfange des 18. Jahrhunderts an.

ZWEITER ABSCHNITT
DAS MITTELALTER

ZWEITE ABTEILUNG
DIE BAUKUNST DER MUHAMMEDANER.

1. AUSBREITUNG DES ISLAM UND SEIN EINFLUSS AUF DIE BAUKUNST

Während sich das Christentum in den europäischen Ländern des ehemaligen römischen Weltreiches immer grösserer Aufnahme erfreute, entsteht ihm in den asiatischen und afrikanischen Territorien ein Nebenbühler in Gestalt der Lehre Muhammeds. Seit der Flucht des letzteren, Hedschra, nach Medina gewinnt die neue Lehre, die bald im Koran feste Form annahm, unter dem Gründer und seinen Nachfolgern, den Kalifen, besonders Omar und Othman, ungeheure Ausdehnung, bis nach der Schlacht bei Xeres de la Frontera unweit Cadix auch das Reich der Westgoten unterworfen wurde. Nun erstreckt sich das muhammedanische Gebiet vom arabischen Meerbusen und dem Indus bis zum Mittelländischen Meer und Kaukasus, die ganze Nordküste Afrikas entlang, den grössten Teil der pyrenäischen Halbinsel, ja selbst einige Teile des südlichen Frankreichs umfassend. Weiterem Vordringen wurde durch die für die christliche Kultur wichtige Schlacht bei Tours und Poitiers ein Damm entgegengesetzt, in der Karl Martell und mit ihm das Christentum siegte. Das Gebiet war aber gross genug, um eine gedeihliche Entwicklung der Architektur an den verschiedensten Stellen des weiten Reiches zu ermöglichen, die neugegründete Religion musste durch Gebethäuser, Moscheen, ihren Rückhalt bekommen und daher wachsen diese wie Pilze aus der Erde. Die Motive wurden der Bauweise der besiegten Länder entnommen. Daher die Entwicklung aus dem Byzantinismus und den syrischen sowie sassanidischen Bauelementen, während die Lehre des Koran eine plastische Kunst durch das Verbot, Bilder zu formen, nicht aufkommen liess.

2. DISPOSITION DER BAUGLIEDER

Die Hauptform der islamitischen Baukunst ist die Moschee.

a) Der Grundriss zeigt zwei Formen:

α) Einfache Form, ein viereckiger Hof, Haram, mit einem Brunnen in der Mitte, der den religiösen Waschungen dient. Dieser Hof ist von offenen Hallen umgeben, die oft mit Kuppeln gedeckt sind. An der Ostseite des Hofes liegt das Gebethaus, Kiblah; dasselbe ist ziemlich niedrig und in der Breite durch Säulenreihen geteilt. Im Hintergrunde befindet sich die in der Richtung nach Mekka zu gelegene Gebetnische, Mihrab, seitlich davon die erhöhte Kanzel, Mimbar, und mehr nach dem Hofe zu gelegen eine Umgitterung, Dikka, mit dem Sitz des Kalifen, Maksûra; ferner schliessen sich an die Schule, Medresi, und der Minaret, ein Turm, von dem die Gebetstunden ausgerufen wurden. Es erscheinen oft mehrere davon neben der Moschee.

β) Erweiterte Form. In dieser wird oft eine dem griechischen Kreuz ähnliche Anlage als Hauptgestaltung betont, mit einer Hervorhebung der Mitte durch Kuppel, und auch die Nebenräume, die sich malerisch anschliessen, empfangen Kuppelbedeckung. Hier ist der byzantinische Einfluss unverkennbar. Häufig wird mit der Moschee auch das Grab des Erbauers verbunden.

b) Der Aufbau zeigt besonders in den Einzelformen zum Teil neue Motive, so in den

α) Stützen (Abb. 264), die sich schlanker gestalten mit dekorativ ausgebildetem Kapitell in den verschiedensten Ornamenten der vorhergehenden Stile, eine Kompilation, die dennoch einen eigenen Ausdruck empfängt. Sowohl bei Säulen als Pfeilern erscheint oft ein Kämpferaufsatz.

β) Die Wölbung. Die Halbkreisbögen kommen seltener vor, hingegen häufiger der Hufeisenbogen, regelmässig der Spitzbogen und der Kielbogen, die aber keine konstruktive Bedeutung haben. Die Kuppeln sind gewöhnlich Hängekuppeln mit Ausbauchungen, in Zwiebel- und Birnenform. Ganz neu erscheint die malerische Form der Stalaktitengewölbe, kleine aus Gips hergestellte Kuppelstücke, die aneinandergereiht Ähnlichkeit mit regelmässigen Tropfsteingebilden haben; die Anwendung erfolgt sowohl bei Zwickeln als auch bei ganzen Gewölben, reich vergoldet zeigen sie ein glänzendes Gepräge.

γ) Die Minarets sind durchweg neben die Moscheen gestellt in mehreren Etagen hochgeführt, mit Balkons versehen und endigen in einer Spitze.

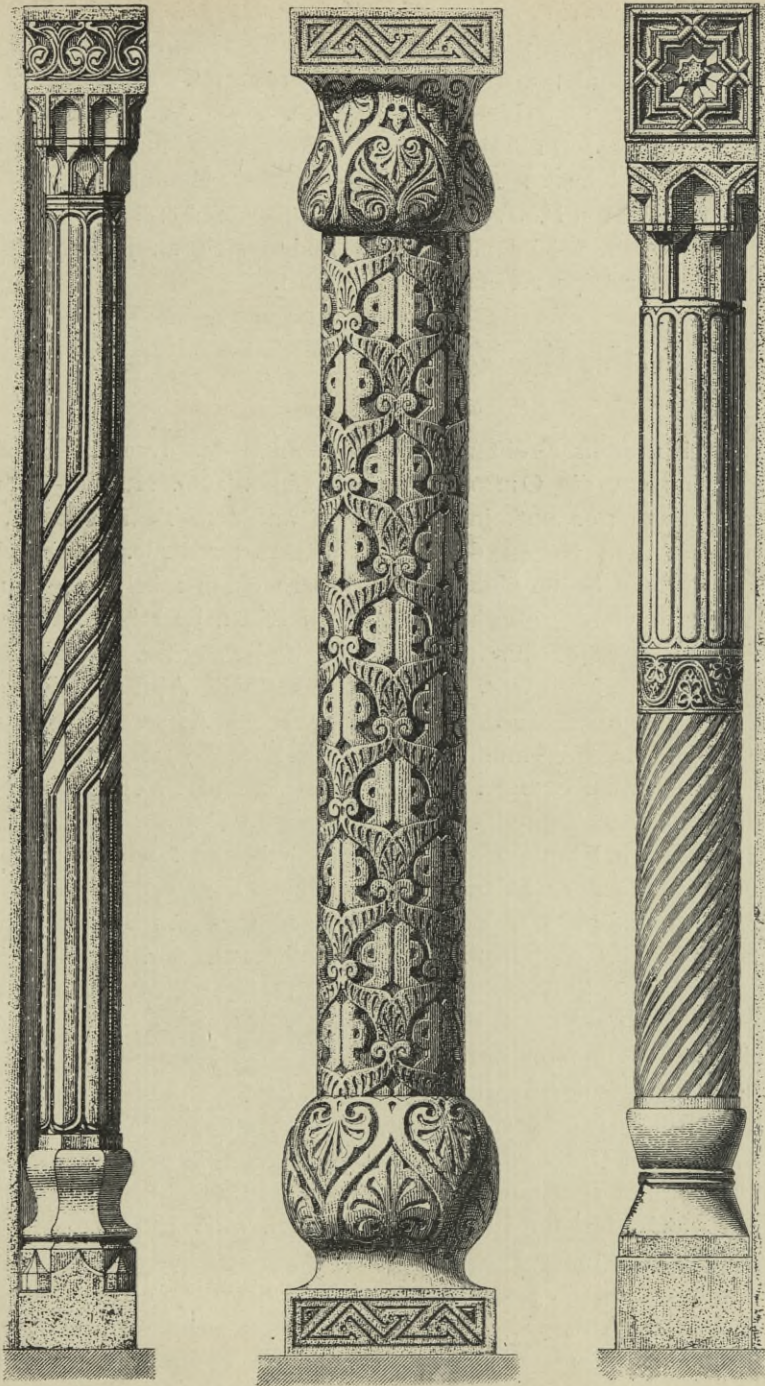


Abb. 264. Säulen und Pfeiler in Kairo. (Prisse d'Avennes, L'art arabe.)

δ) Der dekorative Effekt ist ein gewaltiger, alles ist hieraufhin gearbeitet. Sämtliche Wandflächen und Fussböden, überhaupt sämtliche sichtbaren Teile sind ornamental ausgestaltet. Ein Beispiel dekorativer Portalgestaltung bietet unsere Abb. 265. Auch hier wird man an die Stalaktitenform erinnert. Höchste Ausbildung erfahren die Arabesken, welche so nach den Erfindern genannt werden. Eine Fülle der reizvollsten Motive aus naturalisierten und stilisierten Pflanzen, sowie geometrischen Linienführungen finden sich an jedem Bauwerk, oft in Holz oder Gips reliefartig ausgeführt.

3. DIE DENKMÄLER

a) DER ORIENT

α) Syrien steht direkt unter dem Einfluss der byzantinischen Baukunst. Das zeigt die Omar-Moschee (Abb. 266), Kubbet-es-Sachra, auch Felsendom genannt, in Jerusalem auf dem Tempelberge, nach den orientalischen Sagen dem Mittelpunkt der Erde. Achteck mit zwei (zentrischen) Stützreihen, deren innere einen mächtigen Tambour mit darüber gewölbter überhöhter Kuppel stützt, jetzt ist dieselbe nach dem Einsturz im 9. Jahrhundert aus Holz. Es ist strittig, ob die Moschee schon vor 694 erbaut war, oder ob der Chalif Abd-el-Melek sie zu dieser Zeit errichten liess. Der Moschee el Aksa in Jerusalem, siebenschiffig, liegt vermutlich eine dreischiffige byzantinische Kirche als erste Anlage zu Grunde. Das Bauwerk befindet sich auf der Stelle des Salomonischen Tempels.

β) Ägypten ist die Domäne des Spitzbogens, wo er zuerst und zwar in meist flacher und breiter Behandlung angewendet wurde, sonst tritt hier regelmässig der Normaltypus zweiter Form auf. Im ganzen aber herrscht hier eine mehr stabile Architektur vor, die sich in gedrungeneren Verhältnissen kundgiebt. Die älteste Moschee in Alt-Kairo ist die des Amru, eines Feldherrn des Omar, 643 erbaut, mit altrömischem Säulenmaterial und korinthischen Kapitellen.

Eine eigentümliche Gestaltung der Stützen findet sich an der Moschee Ibn Tulun in Kairo, 879 erbaut, es sind Pfeiler mit an die Ecken gestellten Dreiviertelsäulchen, die Hufeisenbogen sind nur gering ausgebaucht und schliessen unten spitz ab. Das zugehörige Brunnenhaus auf quadratischem Unterbau geht nach oben in ein Achteck über und schliesst mit einer Birne.

Moscheen des 10. Jahrhunderts sind in Kairo Dschama-el-Daher und el Azhar (Abb. 267); diese, sowie einige andere aus dem 11. und 12. Jahrhundert verraten keinen erheblichen Fortschritt. Anders die



Abb. 265. Thür des Bades, genannt Hammam el Telat in Kairo.
(Prisse d'Avennes, L'art arabe.)

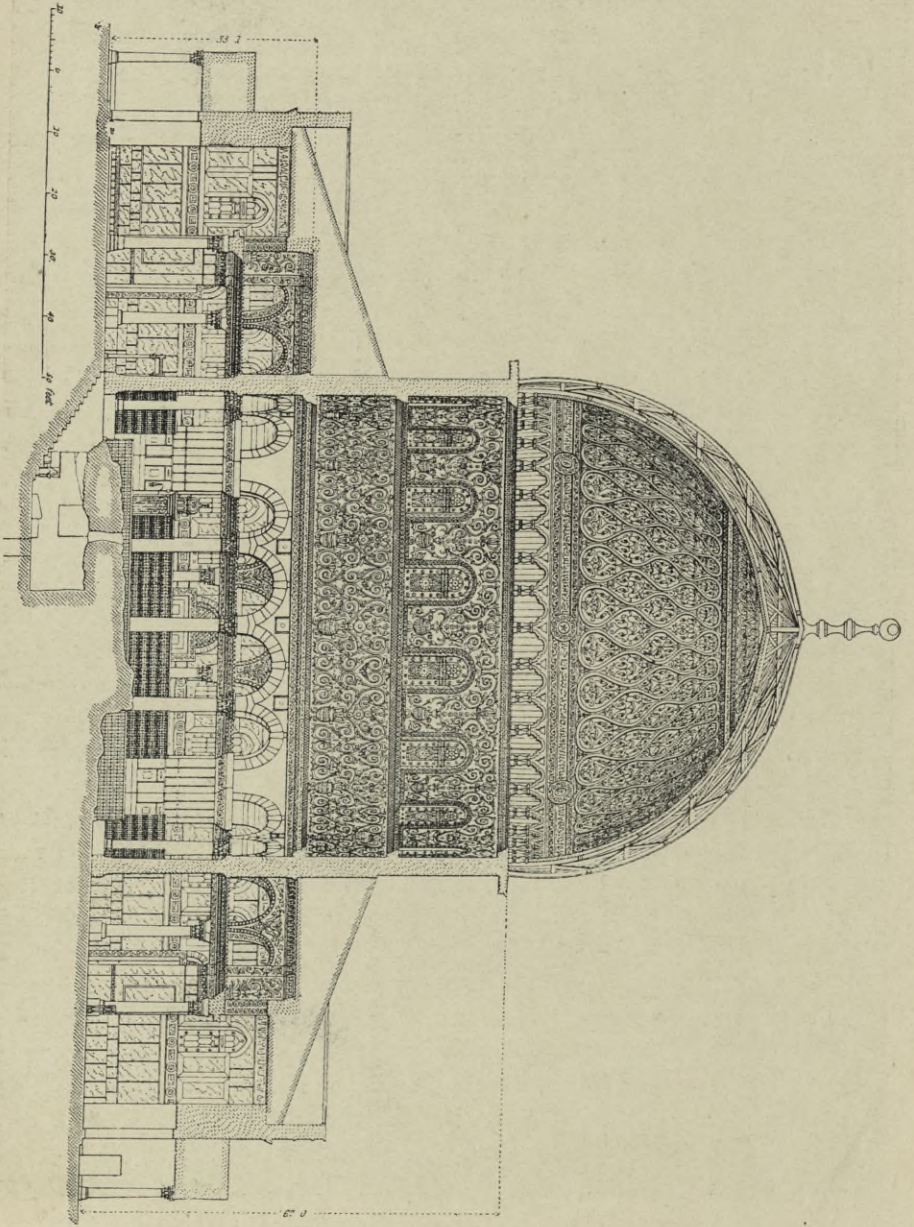


Abb. 266. Die Omar-Moschee (der Felsendom) zu Jerusalem, Schnitt. (Fergusson, Jerusalem.)

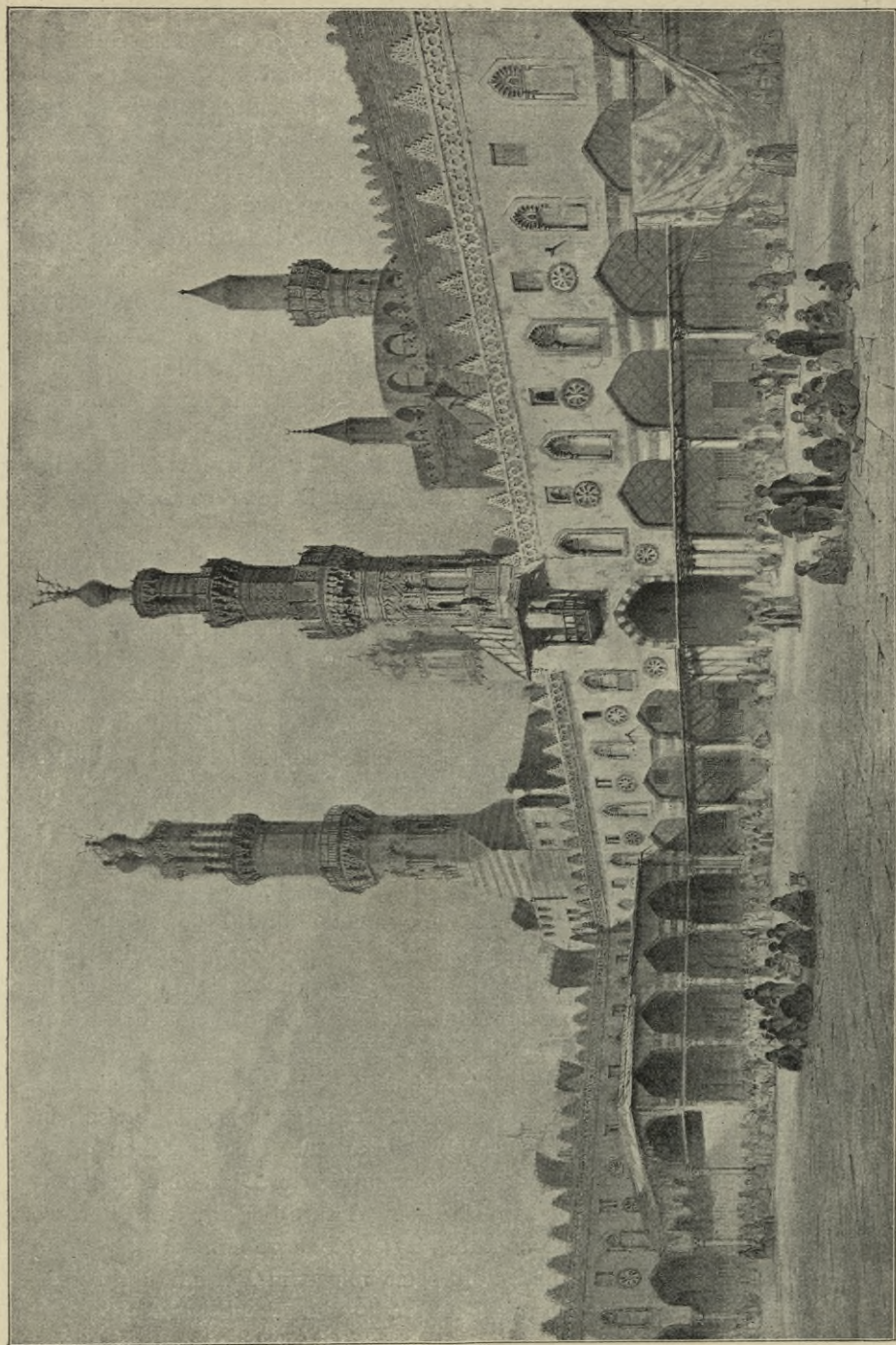


Abb. 267. Moschee des el Azhar in Kairo. (Prisse d'Avennes, L'art arabe.)

Hassan-Moschee, erbaut 1356—1359, sie erhebt sich über kreuzförmigem Grundriss, in dessen Mitte sich der grosse Hof mit dem Gehäuse für die Waschungen befindet; bei dem Bau ist romanischer Einfluss sichtbar. Grossartiger Kuppelbau mit Pendentifs und Stalaktitengewölben und prächtigem Portal ähnlich der späteren 1475 erbauten Moschee el Boyed in Kairo und, ebendasselbst, der Grab-Moschee Kait-Beys (Abb. 268, 269) um 1483 erbaut. Die natürliche Gliederung und Belebung erfolgt an dieser Moschee wie auch an anderen, wenn auch minder hübschen Werken durch die Abwechslung des weissen und roten Gesteins. Diese Moschee stellt mit ihrer ins Überprächtige gehenden Ornamentbildung, wie dies zum Teil auch aus dem hier wiedergegebenen Ausschnitt aus dem Innern ersichtlich ist, dem Minaret und Gründerdenkmal, die höchste Blüte der ägyptisch-muhammedanischen Architektur dar.

Das phantastische Detail der Moschee kehrt auch bei der Ornamentierung von Privatbauten in alter und selbst in neuer Zeit wieder (Abb. 270), womit klar ist, dass die altägyptische Formenwelt noch nicht ausgestorben ist.

Die Baukunst von Indien, Persien und der Türkei nach der Richtung des Islam gehört mehr dem Mittelalter und der Neuzeit an:

γ) In Indien verbindet sich mit den einheimischen Elementen die infolge der Eroberung durch den Islam dorthin übertragene arabische Baukunst zu neuem Charakter, der sich sowohl in der monumentaleren Gestaltung des Äusseren wie des Inneren kundgiebt, Hauptelemente: Kuppelbau in Zwiebelform, grosse Portale, schlanke Minarets, Kioske, Kielbogen. Als erste Periode der jüngeren indischen Kunst ist die Zeit des ersten indischen Kaiserreichs, 1206—1526, anzusehen. Sie wird nach der 1290 zur Regierung gelangenden Dynastie die Patanen-kunst genannt. Höchste Blüte von etwa 1650—1750.

Eines der bedeutendsten 1199 begonnenen und 1368 vollendeten Denkmäler ist der Kutub Minar zu Delhi, ein Werk, das einst eine Höhe von nahezu 80 m erreichte. Der Bau erhebt sich über einem aus der Durchdringung zweier Quadrate gebildeten Grundriss dergestalt, dass sich in die so entstehenden einspringenden Winkel Kreis-segmente einschmiegen. Der Aufbau erhält dadurch ein bündelartiges Aussehen. Der unweit danebenstehende Alai Minar ist jünger, scheint jedoch eine Höhe von 150 m gehabt zu haben. Heute stehen davon nur noch 25 m. Ein wunderschönes, namentlich im Detail entzückendes Werk ist die Rani Siple-Moschee in Ahmedabad, von der wir eine gut gelungene Teilansicht (Abb. 271) wiedergeben.

Eine bedeutende Bauthätigkeit setzt mit dem Beginn der Regierung des Grossmoguls Akbar (1556—1605) ein. Er erbaut die kuppel-



Abb. 268. Moschee des Kait-Bey in Kairo, Aussenansicht.

1483



Abb. 269. Moschee des Kait-Bey in Kairo, Inneres. (Prisse d'Avennes, L'art arabe.)

geschmückte Moschee zu Futtipur Sikri, einem Ort bei Agra, wohin der Kaiser besonders gern seine Schritte lenkte; daher errichtete

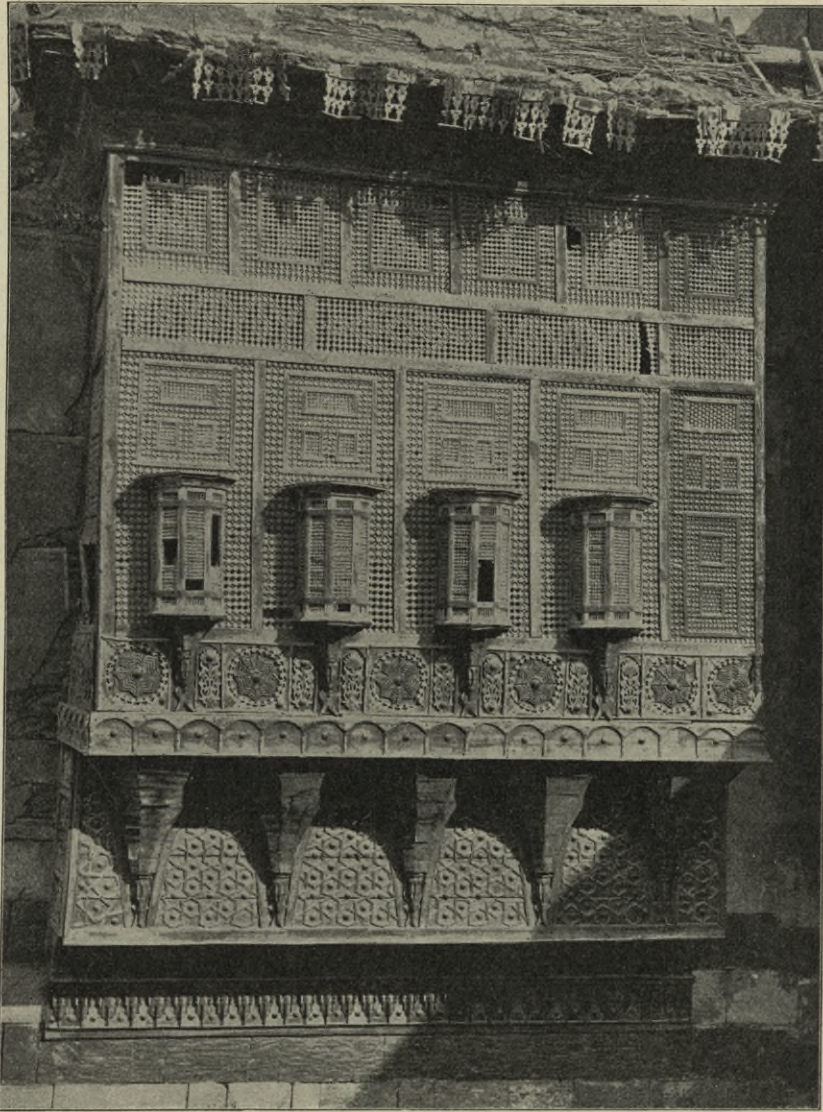


Abb. 270. Haremsfenster in Alt-Kairo.

er daselbst auch zwei Paläste, welche durch Annexbauten vergrößert wurden. Wie in diesen Bauten alle Flächen ornamental ausgestattet

waren, zeigt ein Ausschnitt (Abb. 272) aus diesem Palastkomplex; ein zierlicher Kiosk. Ein gewaltiges Denkmal errichtete der Kaiser sich

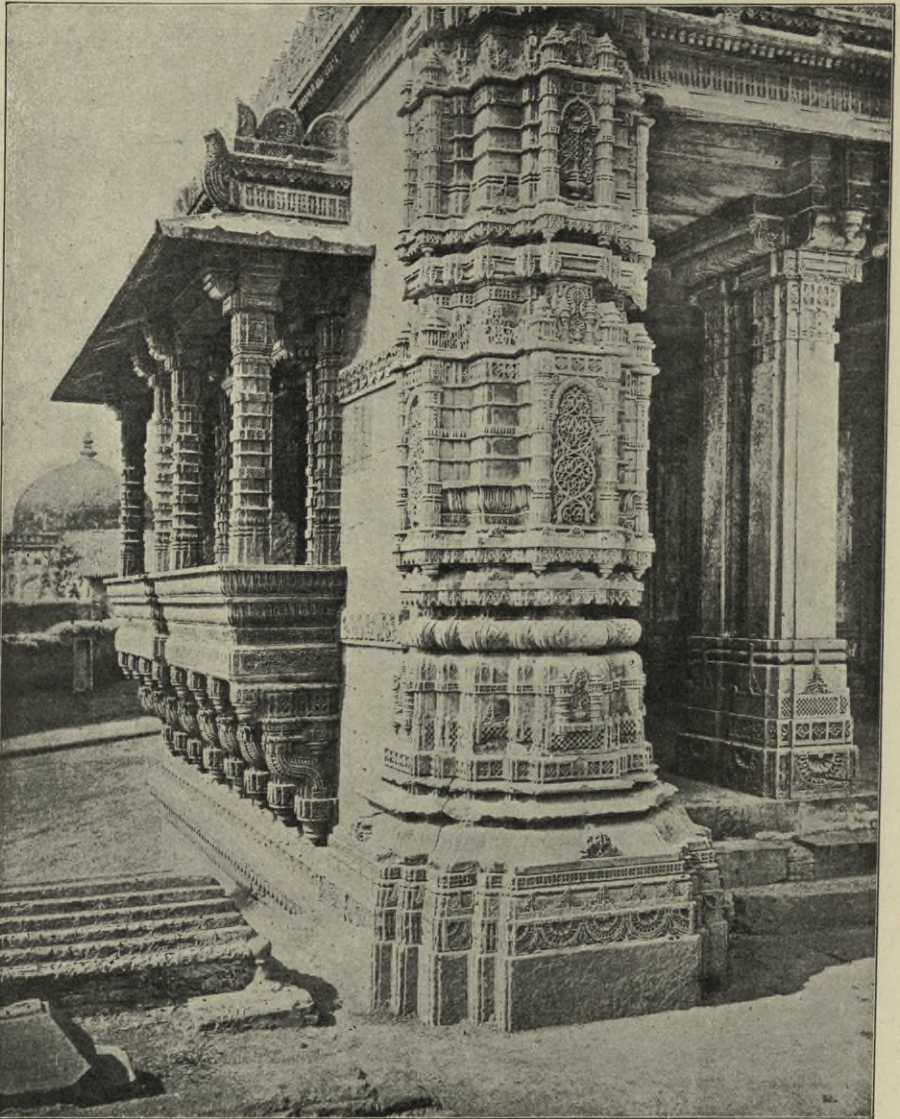


Abb. 271. Rani Sipre-Moschee in Ahmedabad. (Indian architecture — Polley & Co., Boston.)

selbst in seinem zu Secundra bei Agra belegenen Mausoleum, in dessen Stufenbau sich altmuhammedanische und altindische Formen

kreuzen. Als der Enkel Akbars, der Kaiser Dschehan (1628—1658) seiner Baulust nachgehen wollte, waren die Formen der neuindischen

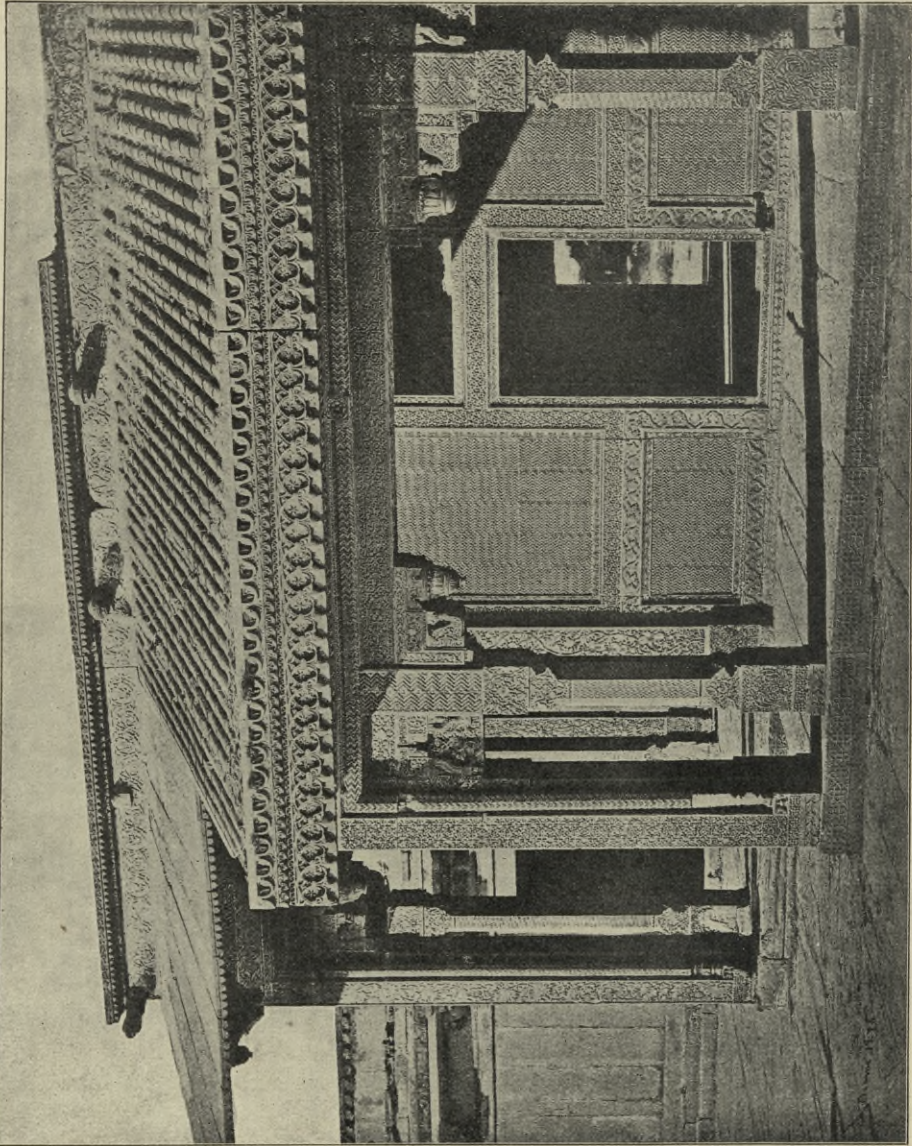


Abb. 272. Kiosk des Grossmoguls in Futtipur Sikri. (Indian architecture — Polley & Co., Boston.)

Kunst zur bestimmten Äusserung gediehen. Dieser Schah errichtete seit 1631 seiner Frau unter märchenhaftem Aufwand ein Mausoleum, Tadsch Mahal (Weltwunder) genannt, ein in weissem Marmor aus-

geführtes Bauwerk, das geradezu als ein Weltwunder angestaunt wurde und noch wird. Die Mitten und Ecken sind mit Kuppeln in Zwiebel-

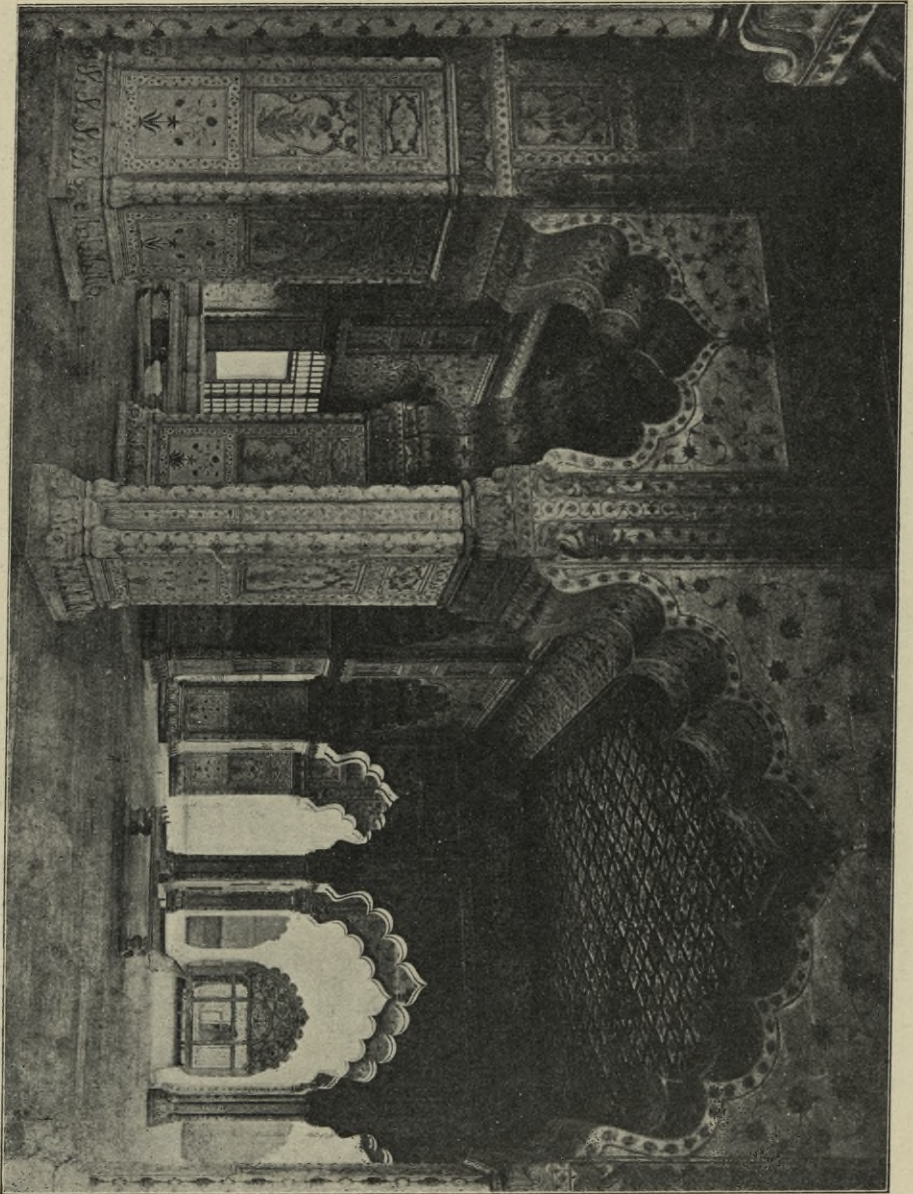


Abb. 273. Palast zu Delhi, Eingangshalle.

form geschmückt. Das Ganze erhebt sich über einer durch Minarets flankierten Terrasse. An dem Bau waren französische und italienische

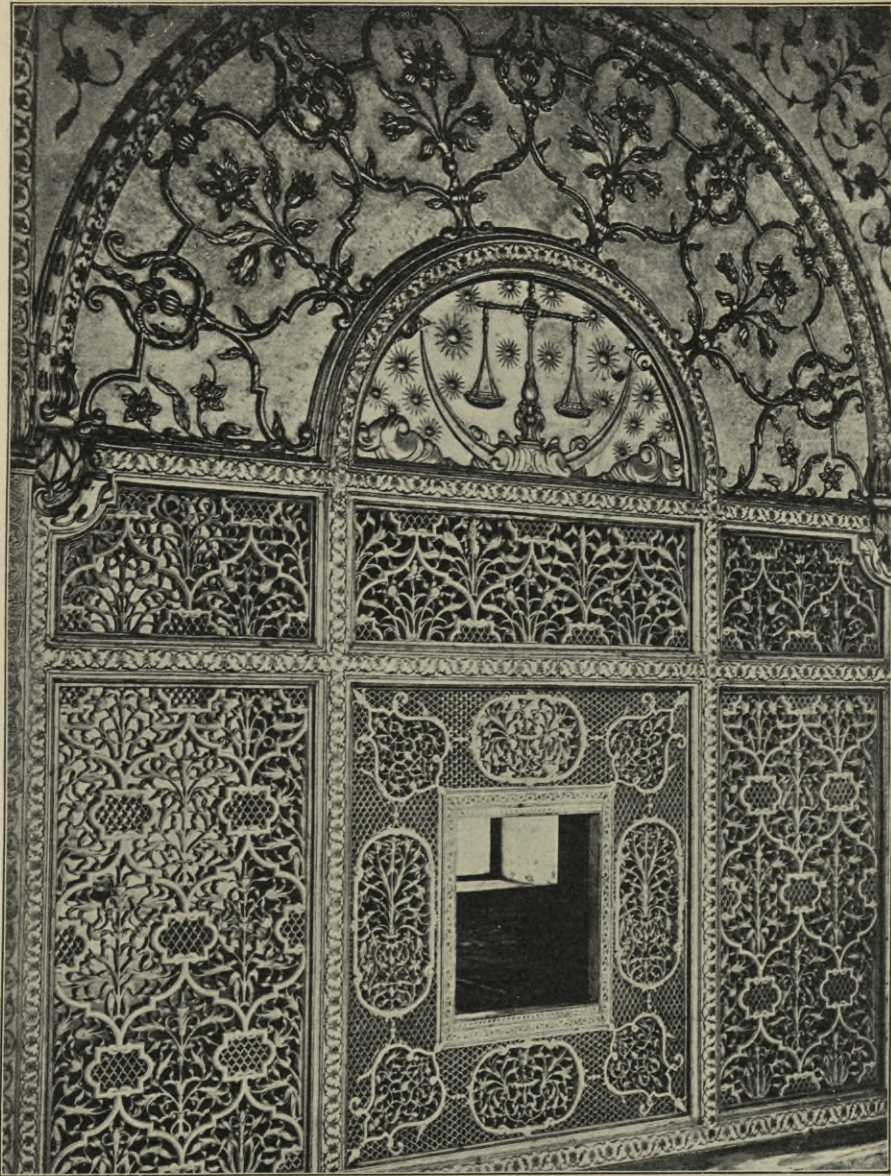


Abb. 274. Palast zu Delhi, Fassadenteil.

Arbeiter beschäftigt. Von gleicher Grossartigkeit erweisen sich andere Bauten desselben Kaisers, wie die Grosse Moschee zu Delhi, ein Werk von edler Architektur, wohlthuenden Proportionen und echtem

Material, und die in kleineren Verhältnissen gehaltene, wundervolle „Perlmoschee“ zu Agra.

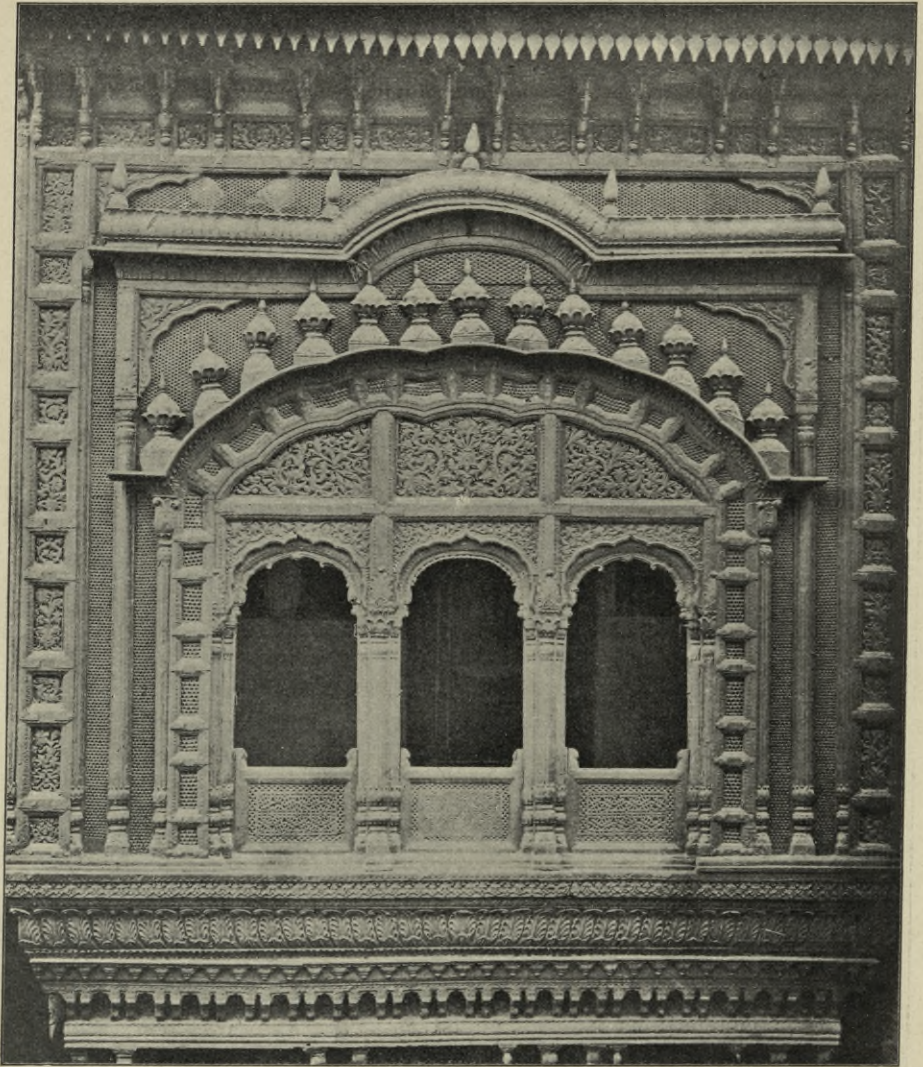


Abb. 275. Fenster in Ajmir. (Indian architecture — Polley & Co., Boston.)

Auch den Palastbau bildete Kaiser Dschehan fort, indem er in Delhi eine Anlage schuf, die ihresgleichen sucht. Von glanzvoller Dekoration ist die 114 m lange Eingangshalle (Abb. 273), welche in ihrer Erhabenheit mit einem gotischen Dome verglichen worden ist.

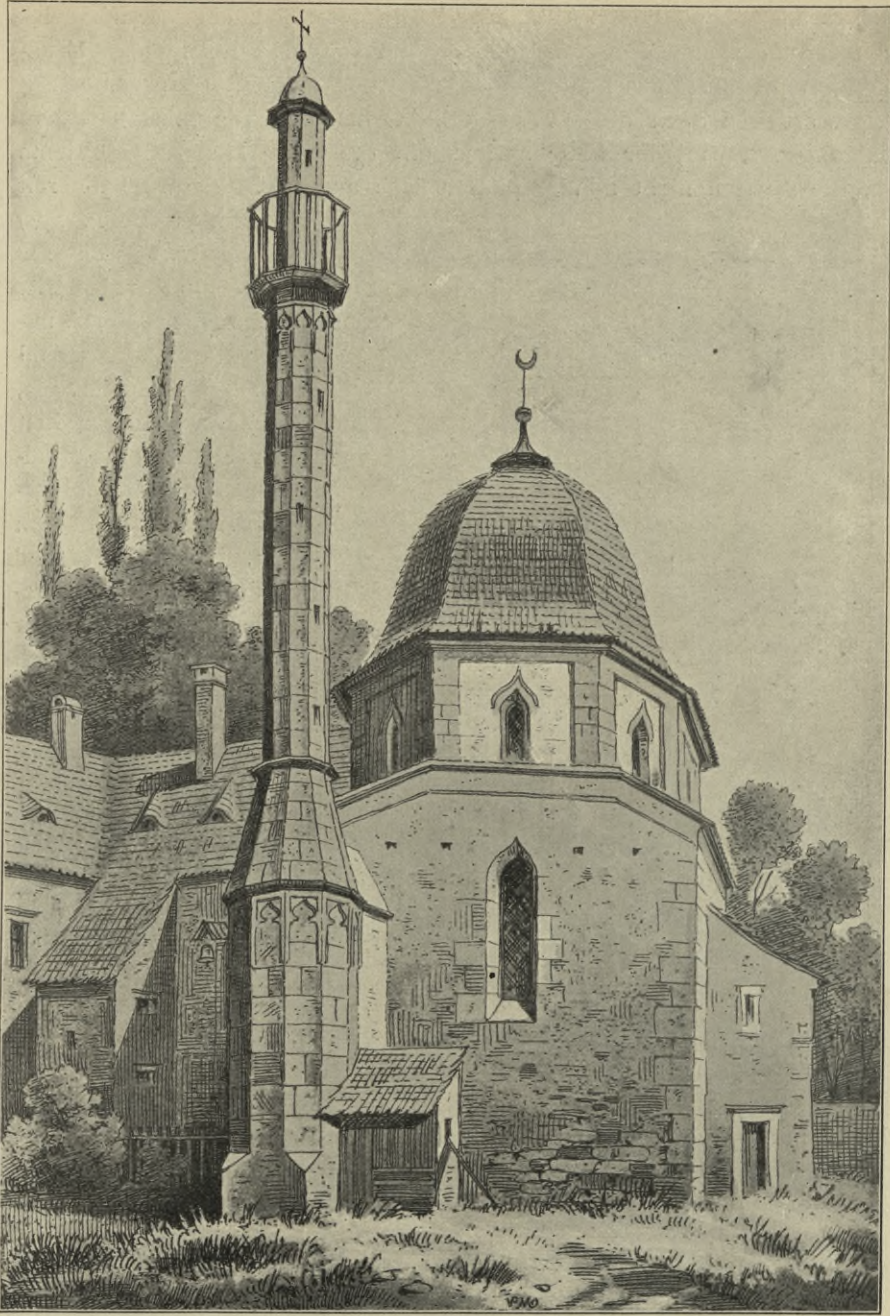


Abb. 276. Moschee (jetzt Nonnenkloster) in Fünfkirchen.
(Myskovszky, Kunstdenkmale in Ungarn)

Schon angesichts dieser Abbildung kann man sich eine Anschauung von der alle wahrnehmbaren Flächen mit Beschlag belegenden Ornamentierungskunst der neuindischen Künstler machen. Wie Abb. 274 zeigt, erhalten auch die Fassadenteile Ornamente von filigranartigem Charakter. Aus jeder Linie spricht uns die echte Kunst des Orients an, wie sie sich nicht minder phantastisch auch bei Häusern kleineren

Umfangs (Abb. 275) darbietet.

δ) In Persien tritt schon die Blütezeit unter Harun al Raschid im 8. Jahrhundert ein, aber aus dieser Zeit ist leider nichts erhalten. Hauptsitz ist Bagdad. Erst aus dem 15. Jahrhundert sind Werke auf uns gekommen, woraus wir erkennen, dass auch hier die Anwendung des Kielbogens blüht, ausserdem aber erscheinen hübsche Kuppeln und ein interessanter Arkadenbau. Die Moschee von Tabriz ist unter byzantinischem Einfluss entstanden. In Ispahan wird unter Abbas d. Gr. der Meidan, Königsplatz, er-

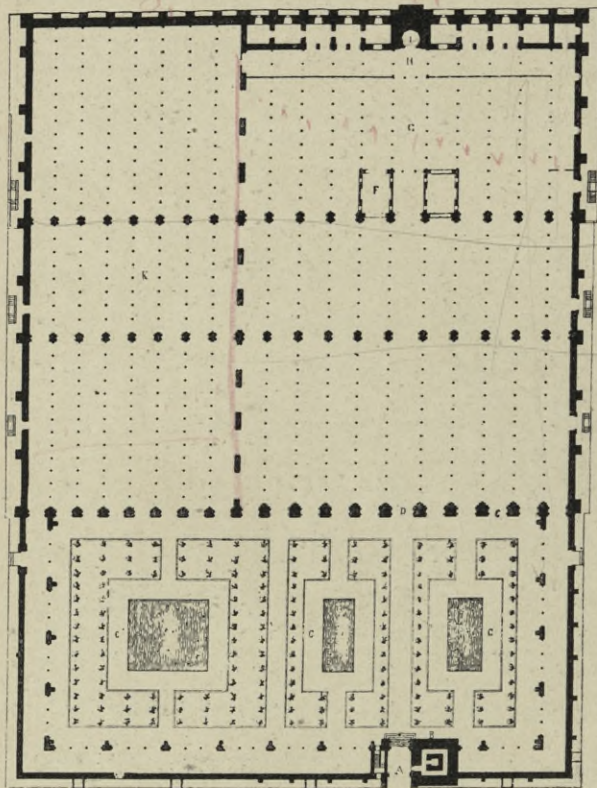


Abb. 277. Moschee zu Cordova, Grundriss.
(Junghändel, Baukunst Spaniens.)

baut, mit bedeutenden Gebäuden, u. a. sind zu nennen die Grosse Moschee, ebendasselbst das Grabmal Abbas II., ferner der Palast in Teheran.

b) DIE EUROPÄISCHEN LÄNDER

α) In der Türkei finden wir gleichfalls wie in Persien späte Entwicklung der Kunst auf byzantinischer Grundlage unter christlichen Baumeistern. Als Grundplan bleibt die stete Wiederholung der Sophien-

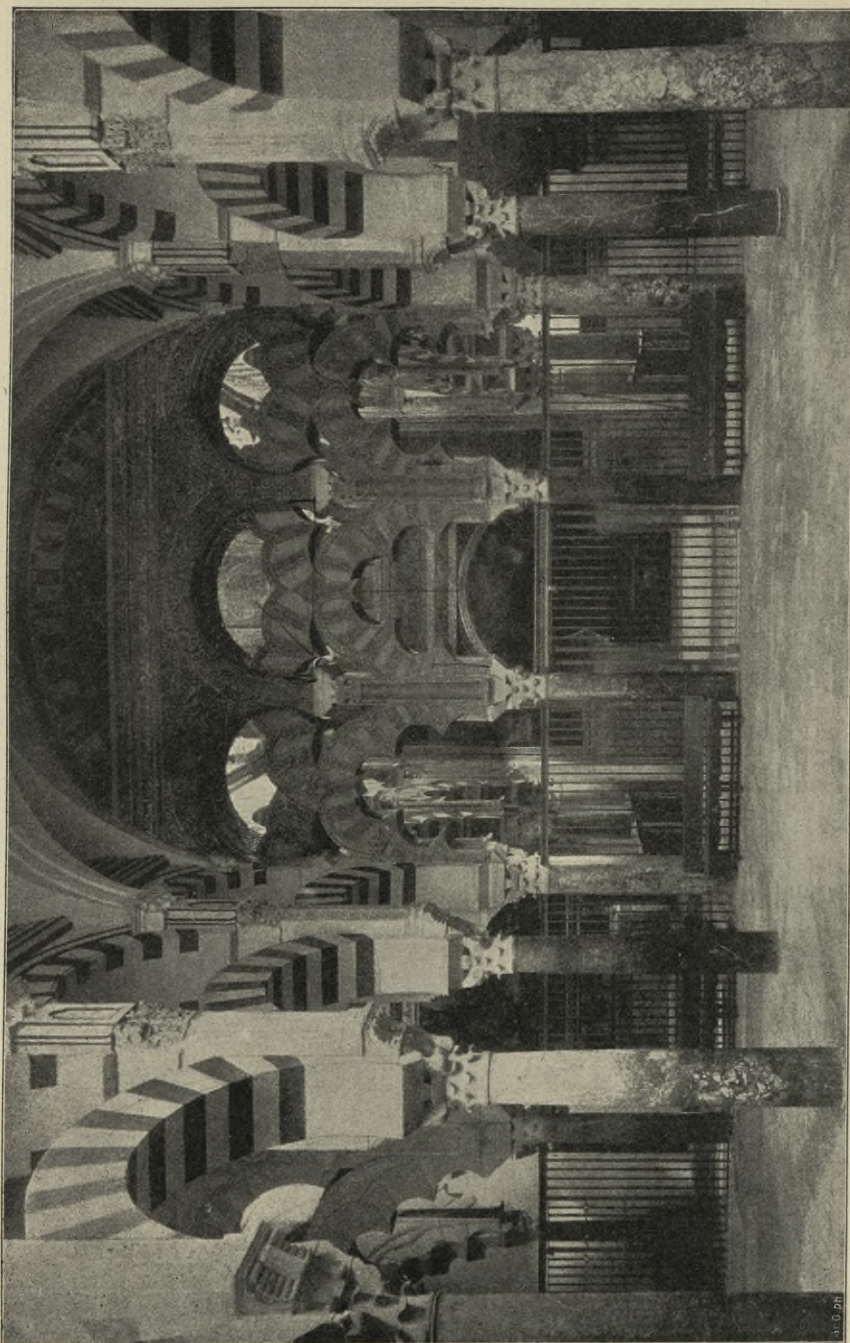
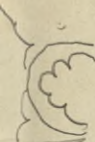


Abb. 278. Moschee zu Cordova, äussere Ansicht der Mihrab (des Sanktuariums).



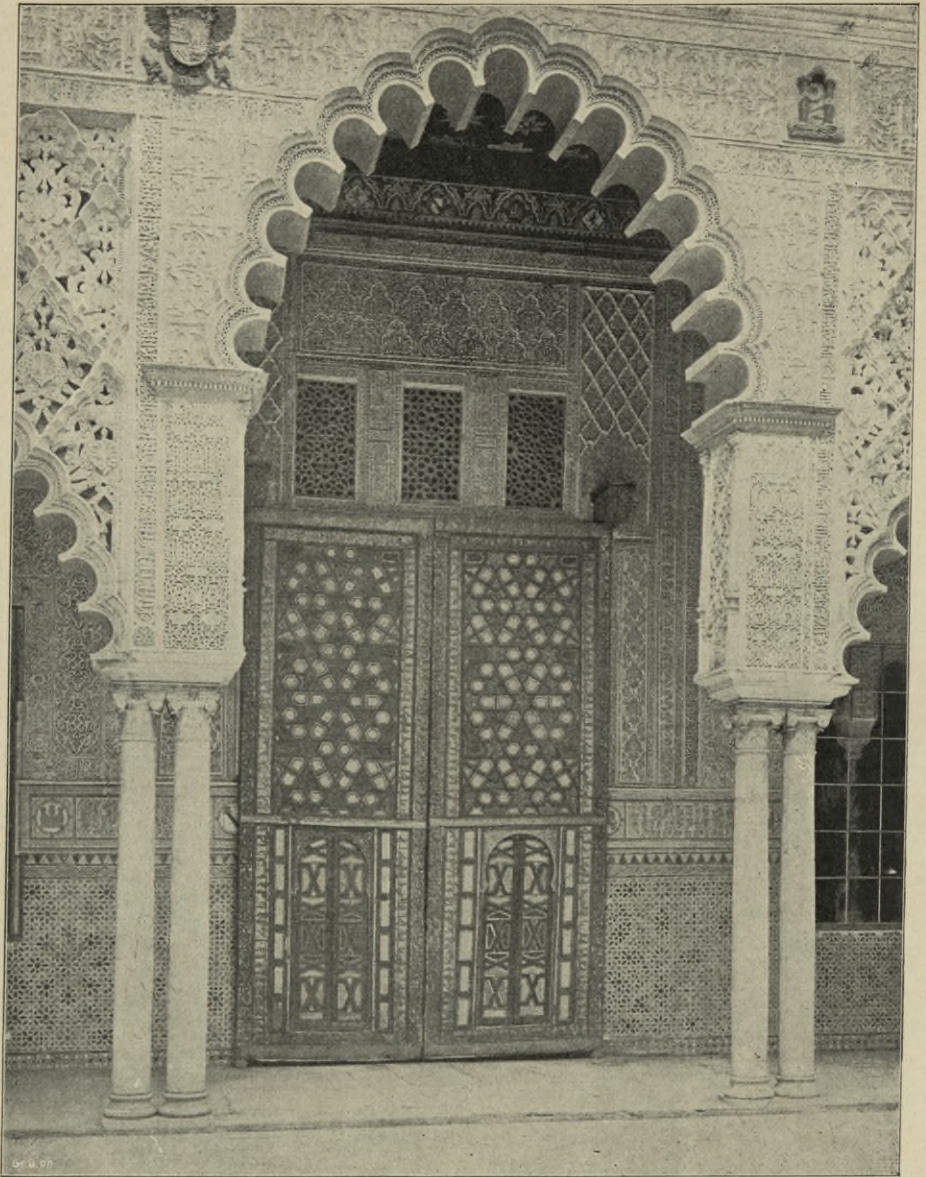


Abb. 279. Palast Alcazar in Sevilla. Eingang zu den Gemächern der Maurenkönige.

kirche, diese selbst wird 1453 zur Moschee umgewandelt. Etwa 300 Moscheen besitzt Konstantinopel allein, darunter ist wegen der antiken Fragmente hervorhebenswert die Moschee des Sultan Bajazet

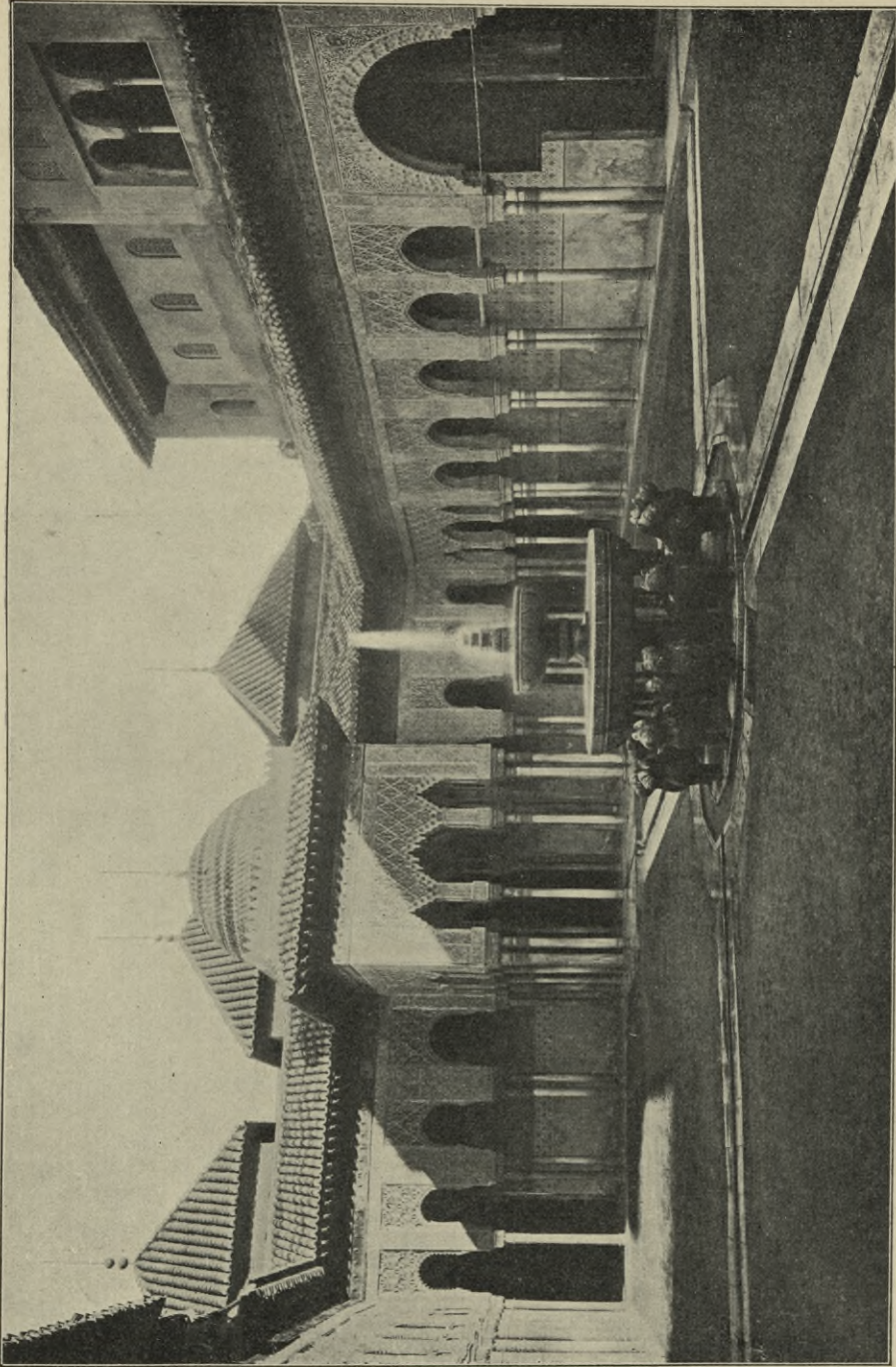
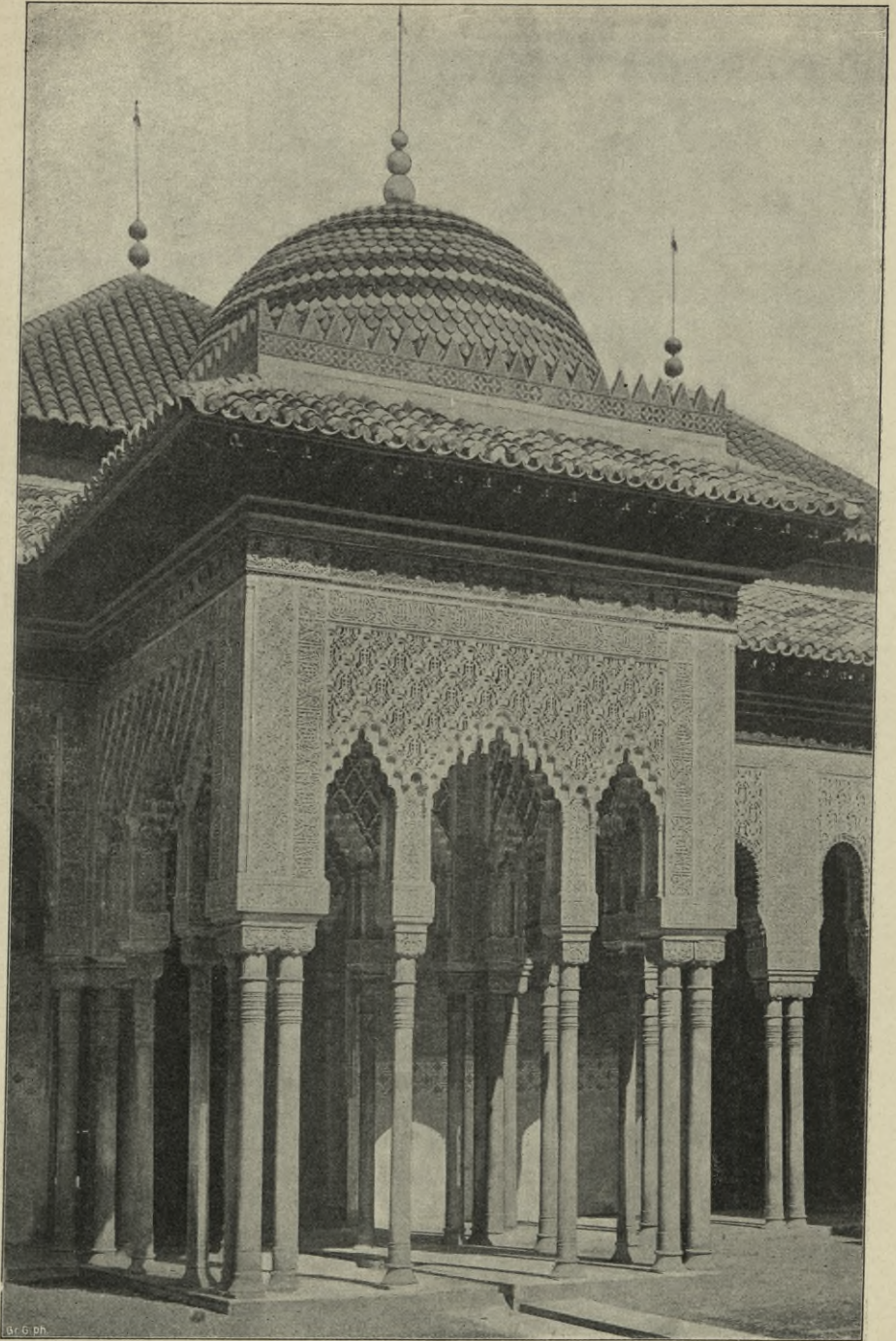


Abb. 280. Der Löwenhof in der Alhambra zu Granada.



Abzweigung Stalubtempel

Abb. 281. - Tempel des Orients im Löwenhof der Alhambra.

vom 15. Jahrhundert, ferner die Moschee Mahmuds II. mit überaus klarer Grundrissgestaltung und die Moschee Solimans II., im Jahre 1550 vom Baumeister Sinan erbaut, welcher auch das Mausoleum desselben Sultans errichtete. Von dem Vorstoss der Türken ins ungarische Gebiet legt noch die im Nonnenkloster von Fünfkirchen erhaltene Moschee mit schlankem Minaret (Abb. 276) Zeugnis ab.

β) Sicilien war die nächste Eroberung, die von Ägypten aus gemacht wurde, und so erscheinen in den dortigen Denkmälern, wovon sich nur noch sehr wenig erhalten hat, ägyptisch-islamitische Architekturmotive eingedrungen. Bei Palermo liegt das Lustschloss, die Ziesä. An beiden Seiten zeigen sich erkerartige Pavillons, in der Mitte der Fassade aber ein prächtiges Portal, mit Doppelsäulchen dekoriert. Reiches Tafelwerk verkleidet die Wände. Ähnlich das Lustschloss Kuba, jedoch erst aus weit späterer Zeit von König Wilhelm II., dem Normannen, erbaut.

γ) Nach Spanien gelangt der Islam 710 und hier entwickelt sich eine Kultur und Kunst, deren Bestehen fast 700 Jahre lang andauerte. Wissenschaft und Künste wurden gepflegt, damit treten die charakteristischen Eigentümlichkeiten

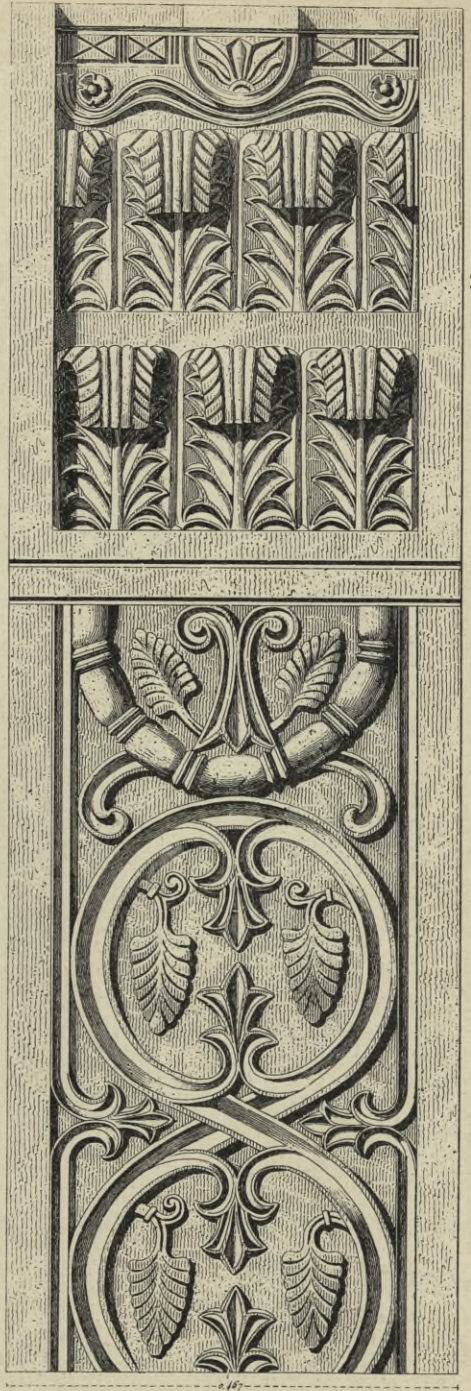


Abb. 282. Fragmente byzantinischer Ornamente in Mérida. (Monumentos de España.)

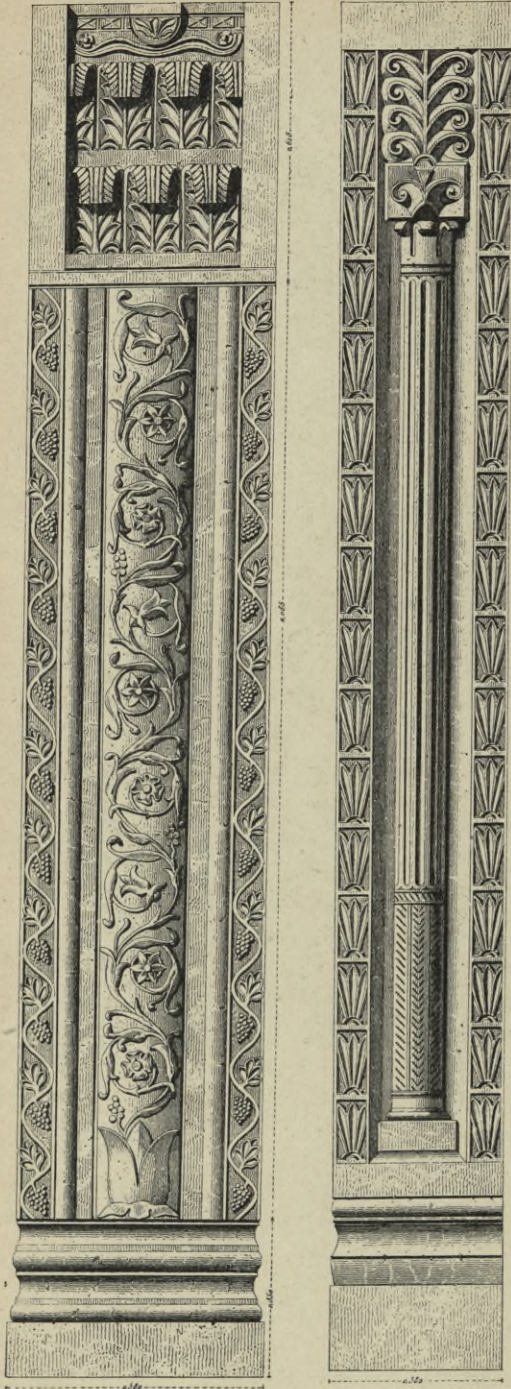


Abb. 283 und 284. Byzantinische Pfeiler aus Mérida.
(Monumentos de España)

des sogenannten maurischen Stils, der Blüte der muhammedanischen Baukunst, erfreulich zu Tage.

Denkmäler: Aberrhaman erbaute 786 die berühmte, prachtvolle Moschee zu Cordova (Abb. 277, 278), doch erst 1000 n. Chr. beendet. Dieselbe zeichnet sich durch einen seltenen Reichtum an Säulen aus. Sie wurde allmählich ausgebaut. Erst zählte sie 11 Schiffe, dann infolge Umbau des alten Vorhofs zur Moschee 19 Schiffe. Dadurch ging natürlich die alte Symmetrie verloren. Die Pfeilerreihen (Abb. 278) sind durch Hufeisenbogen verbunden, die Pfeiler selbst haben noch korinthische Kapitelle und weisen so insbesondere auf die Frühzeit hin; doch sind nicht alle Kapitelle antiker Herkunft, andere wurden roh nachgebildet. Die Säulenreihe nach der Mihrab ist besonders durch Schmuck ausgezeichnet. Die einzelnen Kapellen finden wir bei weitem reicher dekoriert, die Säulen haben meist keine Basis. Man vermisst jedoch die dominierende Stellung eines Mittelbaues. 1236 wurde die Moschee zur Kirche umgewandelt. Der später angebrachte gotische Chor wirkt dürrig. Unter den Kapellen ist am bemerkenswertesten die Villa Viciosa. Dieser selben

älteren Bauweise gehören noch an die Synagoge zu Toledo, jetzt Kirche Cristo de la Luz, mit neun Kuppeln und der prächtige Palast zu Az-Zahra bei Cordova. Mehr ägyptisch-islamitischen Einfluss verrät die Moschee von Sevilla, 1172 erbaut, doch nur noch in Fragmenten erhalten, der Turm der jetzigen Kathedrale unter der Bezeichnung Giralda eröffnet mit seinen spitzen, filigranartigen Verzierungen die Reihe der eigentlichen maurischen Bauten. Sehr verändert wurde der Alcazar in Sevilla aus dem 12. Jahrhundert. Die fortdauernde Verwendung des Palastes zu Wohnzwecken hat dem Bauwerk durch die Jahrhunderte keinen Nutzen gestiftet. Von der ornamentalen Dekorationslust der damaligen Architekten weiss unsere Abb. 279 zu erzählen. Alle sichtbaren Wand- und Gewölbeflächen sind reich verziert.

Die Perle auch unter den Hauptwerken maurischer Kunst bleibt für alle Zeit die Alhambra, die Rote, so von der Farbe der Festungsmauer genannt, der Sitz der maurischen Könige. Zwischen 1311 und 1390 erbaut. Harem, Wirtschaftsräume und grosser Vorhof sind zerstört worden. Die Gruppierung findet um zwei Höfe statt, die durch Bassins, Fontainen und Säulenhallen belebt sind. Der

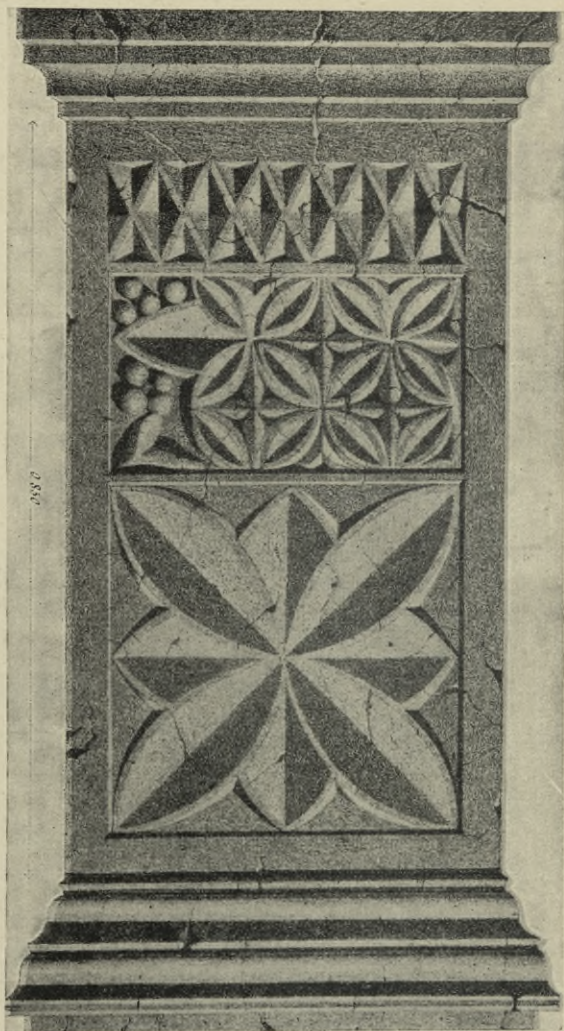


Abb. 285. Byzantinischer Sockel aus Cordova.
(Monumentos de España.)

alte Haupteingang ist jetzt durch die Trümmer des Palastes Karls V. verdeckt, durch ihn gelangt man zum Myrtenhof, dem Hof der

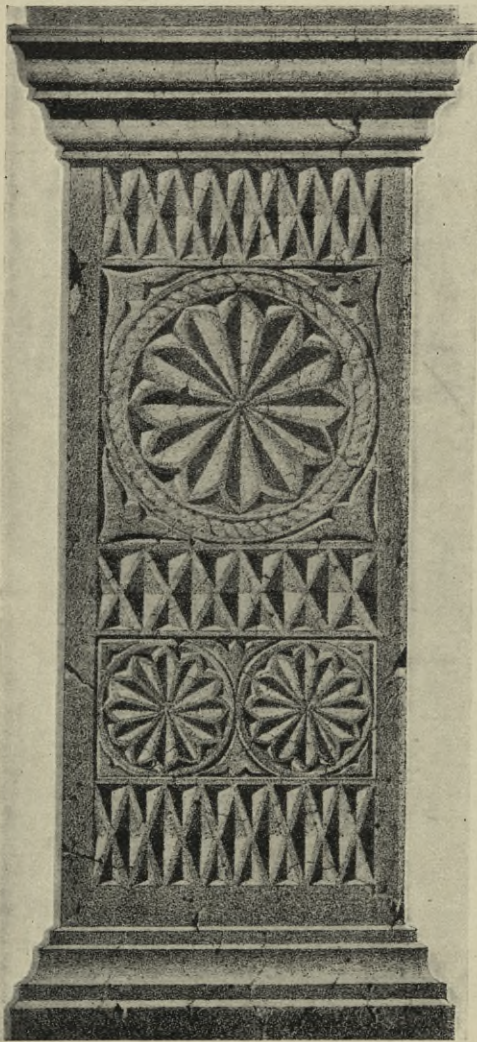


Abb. 286. Byzantinischer Sockel aus Cordova.
(Monumentos de España.)

Alberca, am entgegengesetzten Ende der Saal der Gesandten mit reicher Stalaktitenkuppel, der berühmte „Löwenhof“ (Abb. 280) im östlichen Teile der Baugruppe gelegen, hat in der Mitte das von zwölf Löwen getragene Alabasterbassin. Die üppige Architektur- und Dekorationsweise des vorstehenden Pavillons im Löwenhof ist aus dem Detail der Abb. 281 ersichtlich. Ebendasselbst schliesst sich die Abenceragenhalle an, welche mit ihrem Stalaktitengewölbe und den feenhaften Dekorationen zu dem Prächtigen gehört, was sarazenische Kunst hervorbrachte.

Gleichfalls bei Granada befinden sich Reste des Lustschlosses Dschennas al Arif im Stil der Alhambra.

An dieser Stelle mögen auch einige Proben von Fragmenten spanisch-byzantinischer Ornamente u. a. aus Mérida (Abb. 282—284) und Cordoba (Abb. 285 u. 286) eingereiht werden. Sie zeigen, wie die Antike selbst hier ihre Spuren hinterlassen hat. Vor allem fällt die Stilisierung der Palmette und des Akanthus auf, die etwas durchaus Erstarrtes an sich tragen.

ZWEITER ABSCHNITT
DAS MITTELALTER

DRITTE ABTEILUNG
DIE ROMANISCHE BAUKUNST.

Die Erben Karls d. Gr. hatten sehr bald abgewirtschaftet und unter dem Einfluss des neu entstandenen römischen Reichs deutscher Nation vollzieht sich auch eine für die Kunst, besonders die Architektur wichtige Wandlung. Es bricht sich die Erkenntnis von der wahren Bedeutung der christlichen Religion Bahn und unter diesem Einfluss entstehen Kirchen und Klöster in grosser Zahl, und wie das Reich selbst noch eng mit den Geschicken des alten weströmischen Territoriums verknüpft ist, so auch erhält die neue Kunstrichtung ihren Namen. Gewiss finden wir Anklänge an die Schöpfungen jenes römischen Weltreichs, dessen letzte Ausläufer sich bereits im Fahrwasser der neuauftretenden christlichen Welt bewegten.

Vor allem ist es die Grundform der Kirche, die Basilika, welche uns auf den römischen Ursprung hinweist, wie anders aber gestaltet sich der Aufbau, der, folgerecht entwickelt, einen einheitlichen Organismus darstellt. Die realen Handlungen der mittelalterlichen Menschen, welche nur zu oft ihren Ausdruck im Rauben, Morden und Brennen fanden, und deren ideale Anschauungen vom Christentum stehen schroff einander gegenüber. Eine der schönsten Blüten der letzteren begegnet uns in der Baukunst des romanischen Stils, der von 950—1250 etwa die Oberhand gewinnt. Als Baumeister gelten fast ausschliesslich die Geistlichen selbst, ebenso wie dieselben auch die Träger von Kultur und Kunst überhaupt sind. Erst später wird auch das Laienelement zugezogen.

1. DAS SYSTEM

Wenn auch in den einzelnen Ländern unter dem Einfluss lokaler Bedingungen wohl zu beachtende Verschiedenheiten auftreten, so kann doch in weiterem Sinne ein System erkannt werden, das den Grundzug der romanischen Bauweise ausmacht.

a) Der Grundriss ist aus demjenigen der römischen Basilika mit den bereits in der karolingischen Zeit entstandenen Umänderungen hervorgegangen. Die romanische Grundrissbildung ist hinlänglich in den Klosterkirchen der kurz vorher verschwundenen Zeit vorbereitet. In der altchristlichen Architektur erkennen wir wohl das Streben nach Einheitlichkeit, in der romanischen Epoche ist dieses Suchen nach festen und organischen Formen thatsächlich verwirklicht.

a) Die integrierenden Teile der romanischen Kirche sind, wie auch der hier beispielsweise zum Vergleich herangezogene Grundriss der Kirche zu Hecklingen (Abb. 287) zeigt:

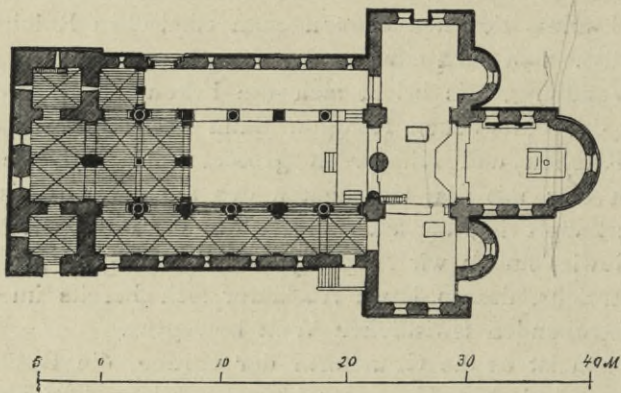


Abb. 287. Die Klosterkirche zu Hecklingen, Grundriss.

Das Langhaus, es kommt ein-, drei- (meist) oder fünfschiffig (selten) vor, die Seitenschiffsbreite ist gleich der halben Breite des Mittelschiffs.

Das Querschiff, es erhält die Breite des Mittelschiffs, die Durchkreuzung beider bildet einen quadratischen Raum:

Die Vierung, wichtig für die Gestaltung auch des Äusseren.

Der Chor erscheint in der Grösse des Vierungsquadrats, mit Apsidenabschluss. Die Chorbildung unterscheidet vornehmlich den Grundriss der altchristlichen Basilika und der romanischen, es entsteht hierdurch die eigentliche Kreuzform, die zu den schönsten architektonischen Ausgestaltungen Anlass giebt. Unter dem Chor erscheint in der Regel die gewölbte Krypta.

Lettner nennt man die dekorativ ausgestatteten Abschlusswände der Vierung gegen die Schiffe. Vierung und Chor bilden dann eine Einheit.

β) Zur weiteren Ausgestaltung des Grundrisses kann noch hinzutreten:

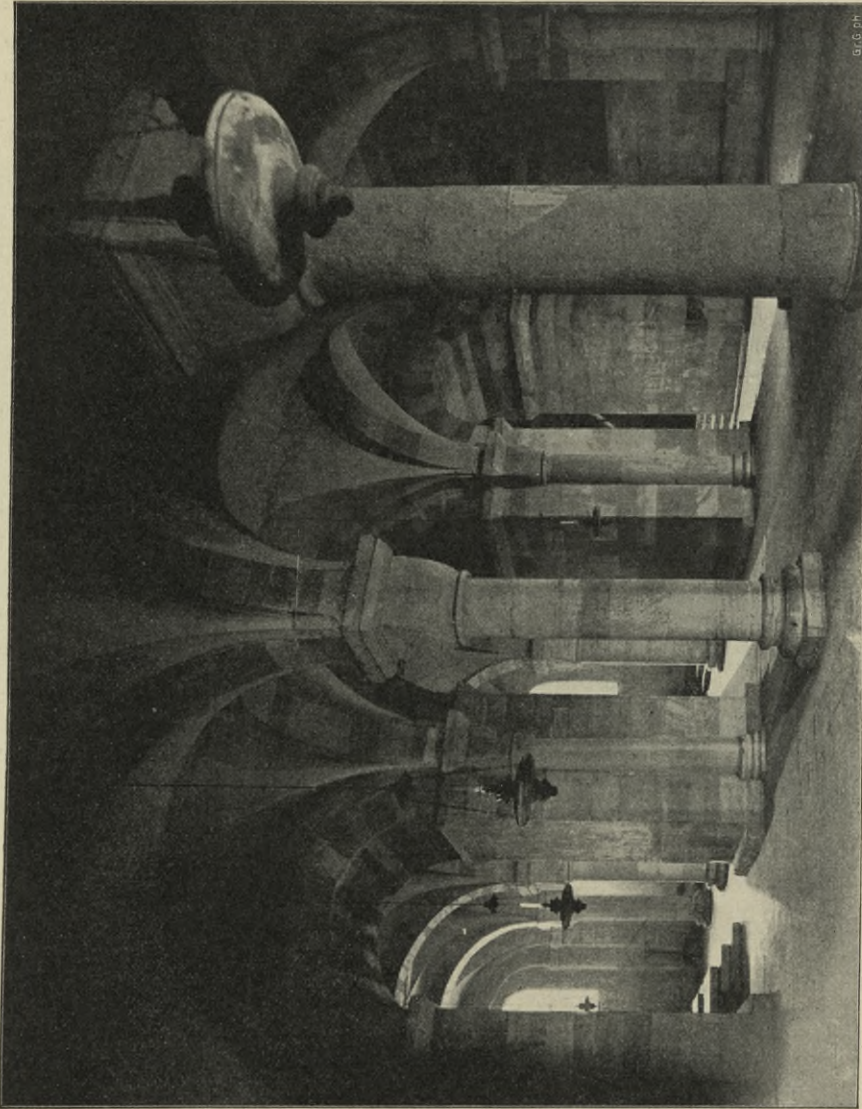


Abb. 288. Der Dom zu Speyer, Krypta gegen Südwesten.

Der Umgang, die Verlängerung der Seitenschiffe um den Chor herum. Oft auch schliesst diese Fortführung der sämtlichen Schiffe mit der verlängerten Rückwand des Chors ab. In diesem Fall bilden meist Apsiden die Umgrenzung.

Ein zweiter Chor an der Westseite, dann werden die Portale an die Langseiten gelegt.

Ein zweites Querschiff, so dass ein Doppelkreuz entsteht.

b) Der Aufbau im Innern entspricht demjenigen der altchristlichen Basilika. Die Seitenschiffe enthalten oft Emporen, mit Öffnungen nach dem Mittelschiff. Häufig tritt statt der Emporen eine Galerie als Laufgang.

a) Die Stützen (Abb. 288). Die Säule mit plumpem Schaft, die Schwere wird durch Kannelierung oft gemildert. Basis ist attisch mit Plinthe und Eckblatt (Abb. 289). Bei reicheren Verzierungen erhalten die Wulste ornamentale Zuthaten, wie bei der Basis aus der Klosterkirche zu Hamersleben (Abb. 290) oder der Kirche zu Schönau bei Heidelberg (Abb. 291).

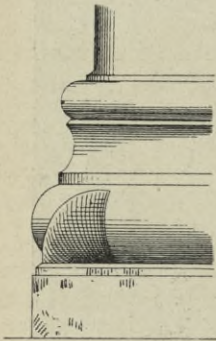
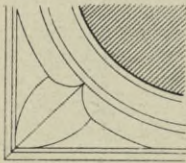


Abb. 289. Basis aus der Abteikirche zu Laach. (Opferbecke, Bauformen.)



Das Kapitell der älteren Zeit erscheint noch mit jonischer und korinthischer Dekoration (Abb. 292) und ebensolchem Blattwerk, später eigene Form, das Würfelkapitell glatt (Abb. 288) oder ornamentiert (Abb. 293), auch kelchförmig mit Blättern und Figuren (Abb. 294), sowie knospenartig und schneckenförmig.

Die Pfeiler, quadratisch, mit abgefasten Ecken, mit Säulenstab in den gekehlten Ecken (Abb. 295), mit Säulenvorlage. Durch weitere Kehlung und Rundstabanordnung bildet sich der sternartige Grundriss der Pfeiler. Säulen und Pfeiler erhalten einen Kämpfer-Aufsatz (Abb. 288 u. 295).

Arkaden entstehen durch rundbogige Verbindung von Säulen oder Pfeilern oder Kombination beider Stützarten (Abb. 296). Der Querschnitt der Bögen ist rechteckig, halbrund, mit Rundstäben oder Kehlen.

β) Die Decke kann von Holz oder gewölbt sein, die hölzerne Decke ist uns bereits von der altchristlichen Basilika her bekannt. Der romanische Architekt macht von der Wölbung der Decken den ausgiebigsten Gebrauch: Zuerst wurde in Südfrankreich das Tonnengewölbe und die Kuppel eingeführt, in Deutschland vor allem das Kreuzgewölbe. Es kommt erst in seiner älteren Form als Durchdringung zweier Tonnengewölbe vor, in diesem Fall sind die Grate oder Näte Ellipsenbögen, und es muss dann jeder Stein besonders ge-

schnitten sein. Von dieser Unannehmlichkeit befreit die Konstruktion der Gewölbegrate als Halbkreis, wodurch die ästhetisch hübsch wirkende Überhöhung des Scheitels und sogenannte gestochene Kappen entstehen, die sich an halbkreisförmige Gurtbogen lehnen. Diese erscheinen als Quergurte, wenn sie frei über das Schiff sich wölben lassen; sie heissen aber Längsgurte, auch Schild- oder Wandbogen, wenn sie in der Längsrichtung des Schiffs gewölbt sind.



Abb. 290. Basis aus der Klosterkirche zu Hamersleben. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

γ) Das romanische Gewölbesystem (Abb. 297) setzt sich aus einer Aneinanderreihung und Verbindung der genannten Konstruktionselemente zusammen und zwar so, dass wie beim Dom zu Speier je zwei kleine Kreuzgewölbe der Seitenschiffe einem grossen des Mittelschiffs entsprechen, wenn die Gewölbefelder quadratisch sind; haben diese rechteckigen Grundriss, so ist die Anzahl der Felder in Mittel- und Seitenschiff die gleiche. Über der Vierung befindet sich meist eine achtseitige Kuppel.

c) Der Fassadenaufbau zeigt seine ganz besonderen charakteristischen Eigentümlichkeiten.

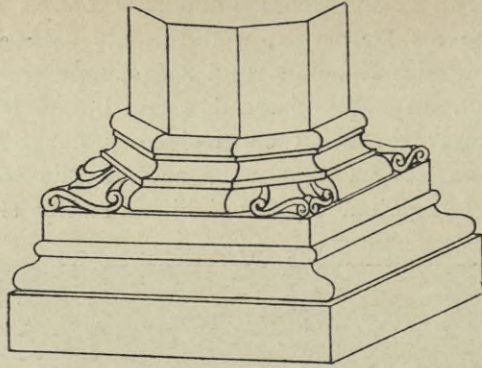


Abb. 291. Basis aus der Kirche zu Schönau bei Heidelberg. (Pannewitz, Formenlehre.)



Abb. 292. Kapitell aus der Stiftskirche zu Quedlinburg. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

a) Gliederung, Portale, Fenster. Sockel und Dachgesims haben meist die Profilierung der attischen Basis. Gliederung durch Lisenen (Wandstreifen) und Rundbogenfries, dieser charakteristisch für den romanischen Stil. Bildung der Zwerggalerie (Abb. 298) zur Dekoration unterhalb des Hauptgesimses, aber auch konstruktiv wichtig.



Abb. 293. Kapitell aus der Stiftskirche zu Quedlinburg. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

Das Portal wird glänzend dekoriert. Es erfolgt reiche Gliederung durch abgetreppte Wandungen (Abb. 299). Das Tympanon erhält über dem geraden Thürsturz plastische Darstellungen.

Die Fenster werden an den Laibungen innen und häufig auch aussen abgeschrägt, sie sind einfach oder gekuppelt oder durch Säulen gegliedert. Die eigenartige dekorative Gestaltung der Radfenster, Rosen, führt zu hübschen Lösungen.

β) Die Türme treten in direkte Verbindung mit der Kirche (Abb. 300). Der Turm ist wesentlich zugehörig dazu, enthält Treppen zu den Emporen, dient zur Aussicht und vor allem zur Aufnahme der Glocken. Vielfältige Anwendung der Türme zwecks Hervorbringung malerischer Wirkung. Man unterscheidet Kuppelturm über dem Vierungsquadrat, auch Vierungsturm genannt, Vorderturm an der Fassade



Abb. 294. Kapitell aus der Klosterkirche zu Hamersleben.
(Kutschmann, Romanische Baukunst.)

beim Eingang, meist einer, Seitenturm an den Enden des Querschiffs oder des Chors. Oberer Abschluss der Türme achtseitig pyramidale Haube und Satteldach.

γ) An Zierformen ist ein grosser Reichtum. Verschlungenes Ranken- und Blattwerk, Flechtwerk, Schachbrett- und Schuppenmuster, Arabesken, Wellenlinien, Zickzack und sogenannte Diamanten, Vertiefungen, auch Tier- und Menschenformen. Die Farbigkeit ist ebenfalls an einzelnen Baugliedern beliebt (Abb. 301).

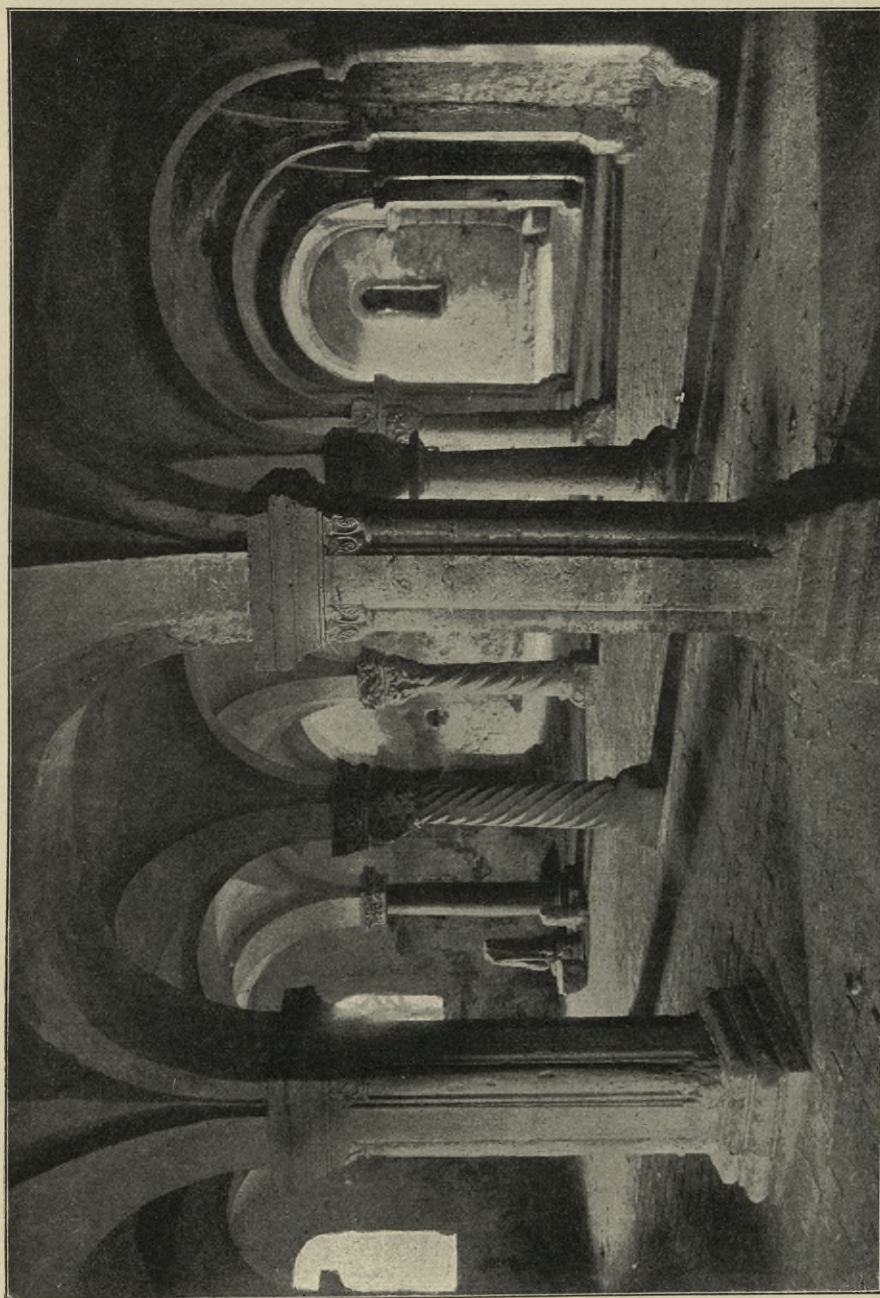


Abb. 295. Krypta des Klosters Konradsburg. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

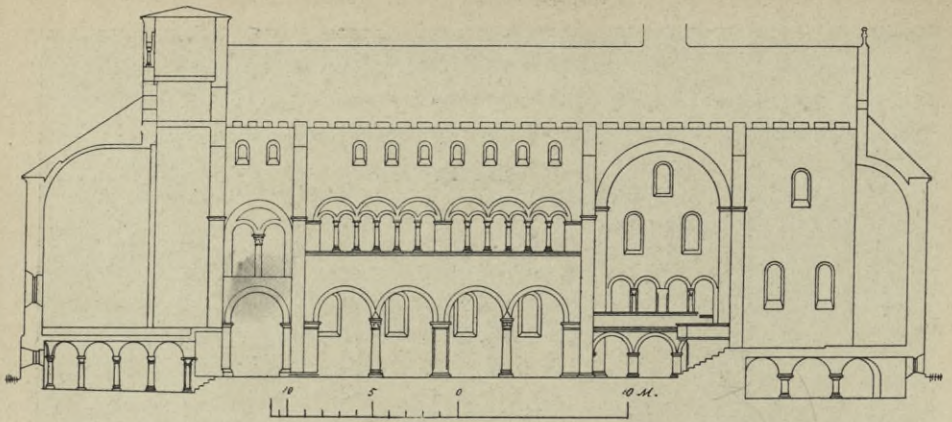


Abb. 296. Stiftskirche zu Gernrode, Längsschnitt. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

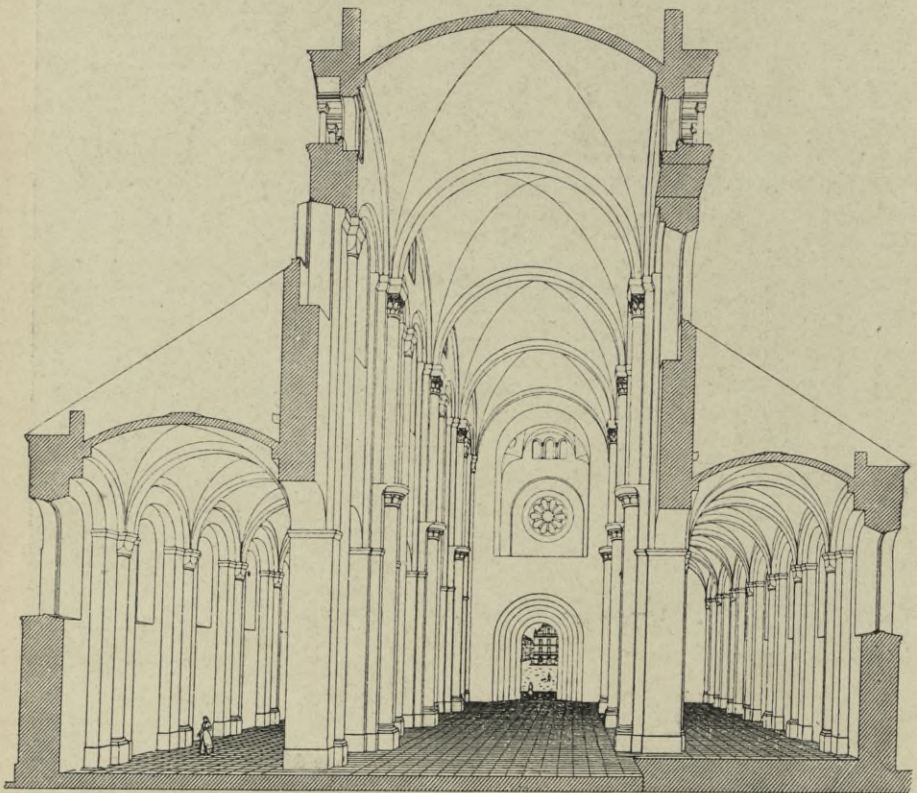


Abb. 297. Der Dom zu Speyer, Querschnitt. (Meyer-Schwartau, Dom zu Speyer.)

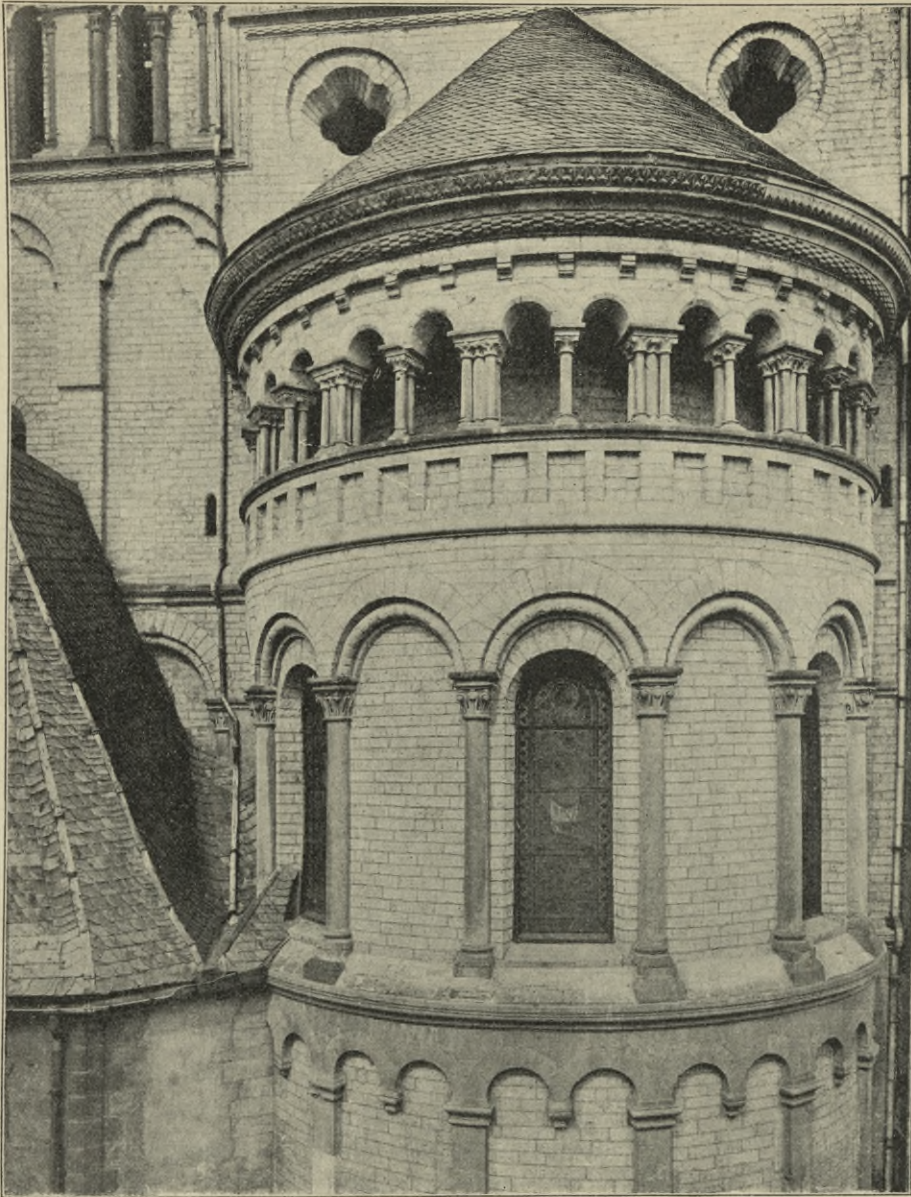


Abb. 298. Die Pfarrkirche zu Andernach, Chorapsis. (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst.)

δ) Die Klosteranlagen gruppieren sich um einen Arkadenhof mit Kreuzgang (sogenannt wegen der Kreuzgewölbe), Anordnung:



Abb. 299. Das Münster zu Strassburg, Portal des südlichen Querschiffes.
(Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst.)

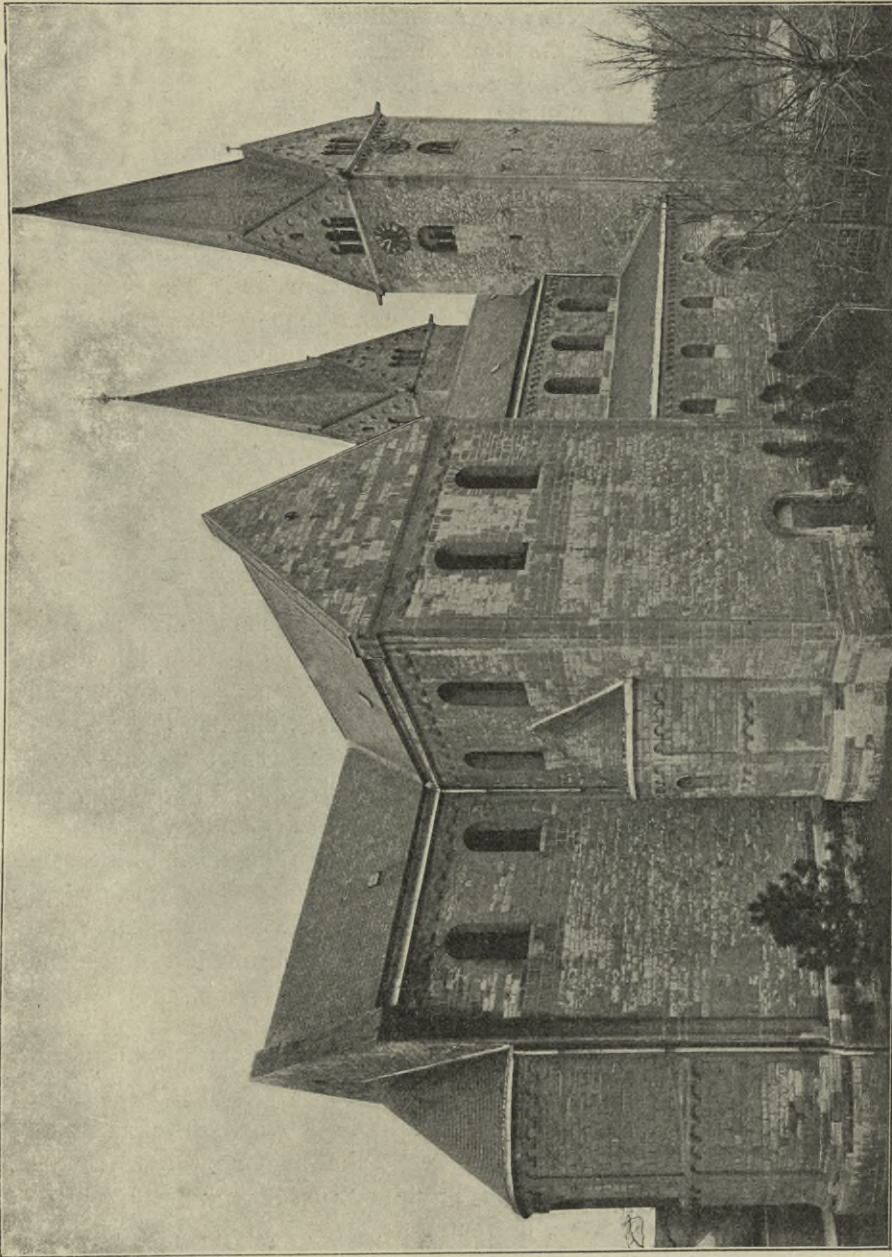


Abb. 300. Die Klosterkirche zu Hecklingen. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

meist südlich der Kirche, andererseits die Räumlichkeiten für die Bewohner mit den Hauptsälen, dem Kapitelsaal und dem Speisesaal, Refektorium, mit künstlerischer Ausstattung.

Die Schloss- und Palastbauten entlehnen die Motive zu ihrem Aufbau den Kirchenanlagen. Bedeutende architektonische Schöpfungen entstehen erst im 12. Jahrhundert.

Übergangsstil heisst diejenige Periode der romanischen Baukunst, welche unter dem Einfluss der um 1150 aufkommenden gotischen Elemente zu stande kommt, wenn auch die Grundrissdisposition noch dieselbe bleibt, so fällt uns doch das Streben nach schlankeren Verhältnissen und weniger wuchtigen Mauermassen auf. Es erscheinen bereits schüchtern der Strebebogen und der Spitzbogen, sowie reichere Profilbildungen. Hiermit entfaltet zugleich die romanische Architektur ihre höchste Blüte, bis sie um 1250 vom gotischen Stil besiegt wird.

2. DIE DENKMALER

a) DEUTSCHLAND

α) Die Frühzeit

Die Frühzeit knüpft an die altchristlich-germanische Bauweise in deren Ausläufern an. Bereits die in karolingischer Zeit erbauten Kirchen in Michelstadt und Seligenstadt weisen auf Regungen neuen Geistes hin. Die Stiftskirche St. Servatius in Quedlinburg, ein Bau Kaiser Heinrichs I., weist in den ältesten aus dem 10. Jahrhundert stammenden Architekturteilen eine Mischung alter und neuer Motive auf. Die unterirdische Krypta, in der die Gebeine Kaiser Heinrichs und seiner Gemahlin Mathilde ruhen, enthielt bei ihrer Auffindung im Jahre 1869 noch interessante Reste der ehemaligen Stuckbekleidung (Abb. 302). Die Krypta der St. Wipertikirche in Quedlinburg ist das älteste romanische Baudenkmal der sächsischen Lande. Die im 12. Jahrhundert umgebaute Kirche, deren Grundriss (Abb. 303) und Inneres (Abb. 304) ich hier wiedergebe, zeigt das erste bekannte Auftreten vom Wechsel der Pfeiler und Säulen. Einen solchen Wechsel hat auch die etwa gleichzeitige Klosterkirche zu Klostergroningen, nur, dass jedesmal zwei Säulen zwischen den einzelnen Pfeilern stehen. Die Abteikirche zu Essen (Abb. 305) hat einen dreiseitigen Chor mit Umgang in zwei Geschossen, woran sich aussen in den Ecken Treppentürme legen; im Innern, in dem Teile vom Ende des 10. Jahrhunderts, zeigt sich das Würfelkapitell und, nach ravenatischem Vorbilde, in dem runden Fensterbogen zwei kleinere, durch eine Mittelsäule gestützte Säulchen. Ursprünglich vom

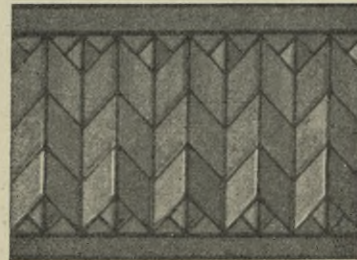
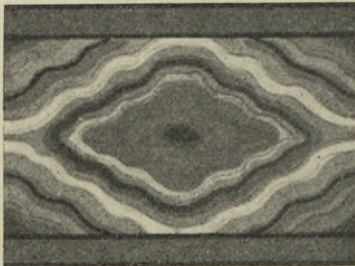


Abb. 301. Wandmalereien im Dome zu Braunschweig. (Gailhabaud, L'architecture.)

hl. Alfried, Bischof von Hildesheim, 873 gegründet, wurden Stift und Basilika gegen die Mitte des 10. Jahrhunderts vom Brande heimgesucht, worauf der Westbau errichtet wurde.

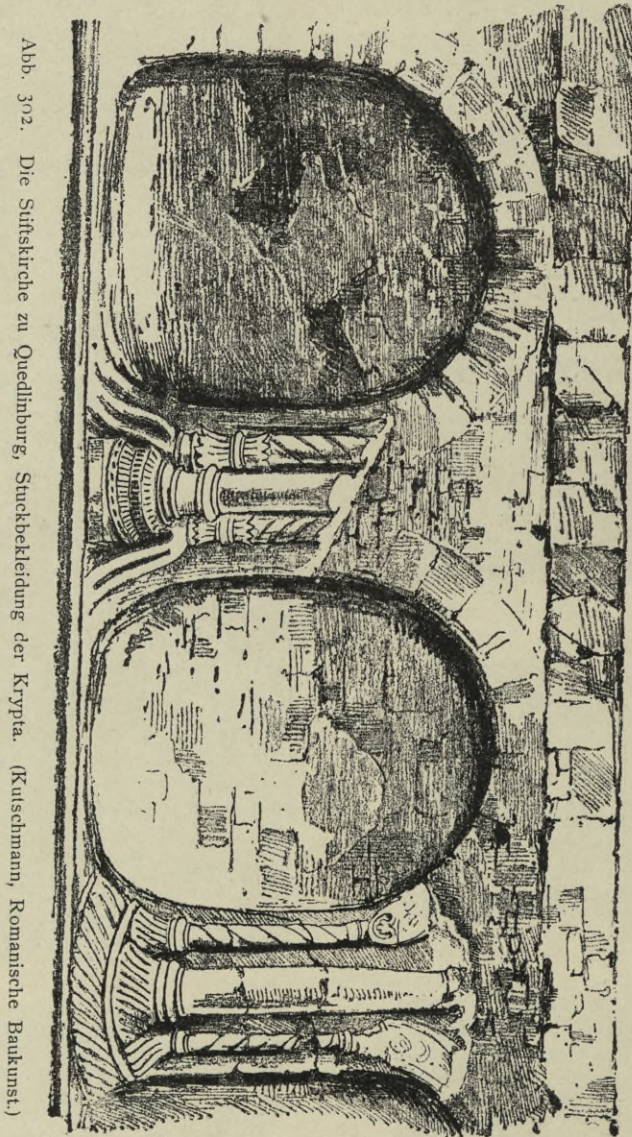


Abb. 302. Die Stiftskirche zu Quedlinburg, Stuckbekleidung der Krypta. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

Ein noch gut erhaltenes Werk aus dem 10. Jahrhundert ist die Stiftskirche der Benediktinerinnen in Gernrode (Abb. 296 u. 306), bereits mit allen Kennzeichen romanischer Baukunst, es ist eine flach-

gedeckte Basilika mit zwei Krypten und Säulenwechsel, Nebenapsiden und Rundtürmen. Besondere Beachtung verdienen die Köpfe am Kapitell.

Von dem durch Bischof Thietmar 1015 begründeten alten Dom zu Merseburg ist nicht mehr wie der Grundplan aus frühromanischer Zeit übrig geblieben. Von den Resten des Klosters Corvey aus der Bauzeit um 1000 gehört hierher namentlich der Unterbau der Türme mit der Vorhalle und deren Emporen, eine Anordnung, die mit Vorliebe immer wieder angewendet wurde.

Die zwischen 1009 und 1036 erbaute Bartholomäuskapelle in Paderborn ist als Hallenkirche von Wichtigkeit: Die drei Schiffe sind gleich hoch mit gemeinsamem Dach. Das 1021—1023 errichtete Benediktinerkloster Neuenburg bei Fulda weist noch einen frühromanischen Chor mit halbrunder Apsis und die Krypta auf. Das Querschiff gehört nur teilweise dem alten Bau an.

Auch die Stiftskirche von Oberkaufungen, erbaut 1005—1020, hat manche Bauteile aus der Frühzeit, mehr aber noch die Abteikirche von Werden, deren Westbau 943 fertig war und deren älteste Teile sogar bis in die karolingische Periode zurückreichen.

Am Rhein liebt man es, die Schichten von Ziegelstein mit solchen von Tuffstein abwechseln zu lassen, wie die frühromanischen Teile von St. Pantaleon in Köln, sowie das Münster zu Bonn beweisen. Von sonstigen in der frühromanischen Periode gegründeten Kirchen weisen noch alte Reste auf St. Willibrod zu Echternach, das Liebfrauenmünster zu Konstanz, die Münsterkirchen in Mittelzell auf der Insel Reichenau, gegründet 980, die Kirche von Obermünster in Regensburg, 1010 geweiht, St. Emmeram zu Regensburg, und es entstanden die Dome von Augsburg, Bamberg und Eichstädt.

Bei allen diesen Werken der Frühzeit ist bemerkenswert, dass die virtuose Technik des Gewölbebaus mehr und mehr abhanden gekommen war, man machte die Konstruktionen ungeschickt und ängstlich über nur kleineren Räumen mit geringen Spannungen, und hierin liegt das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen der Frühzeit und der nun folgenden Blüte.

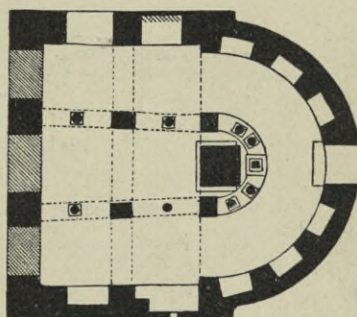


Abb. 303. Krypta der St. Wipertikirche zu Quedlinburg, Grundriss. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

β) Die Blütezeit

Ein kräftiges Regiment führten die Könige aus dem sächsischen Hause. Handel und Wandel hoben sich und damit zog eine bessere

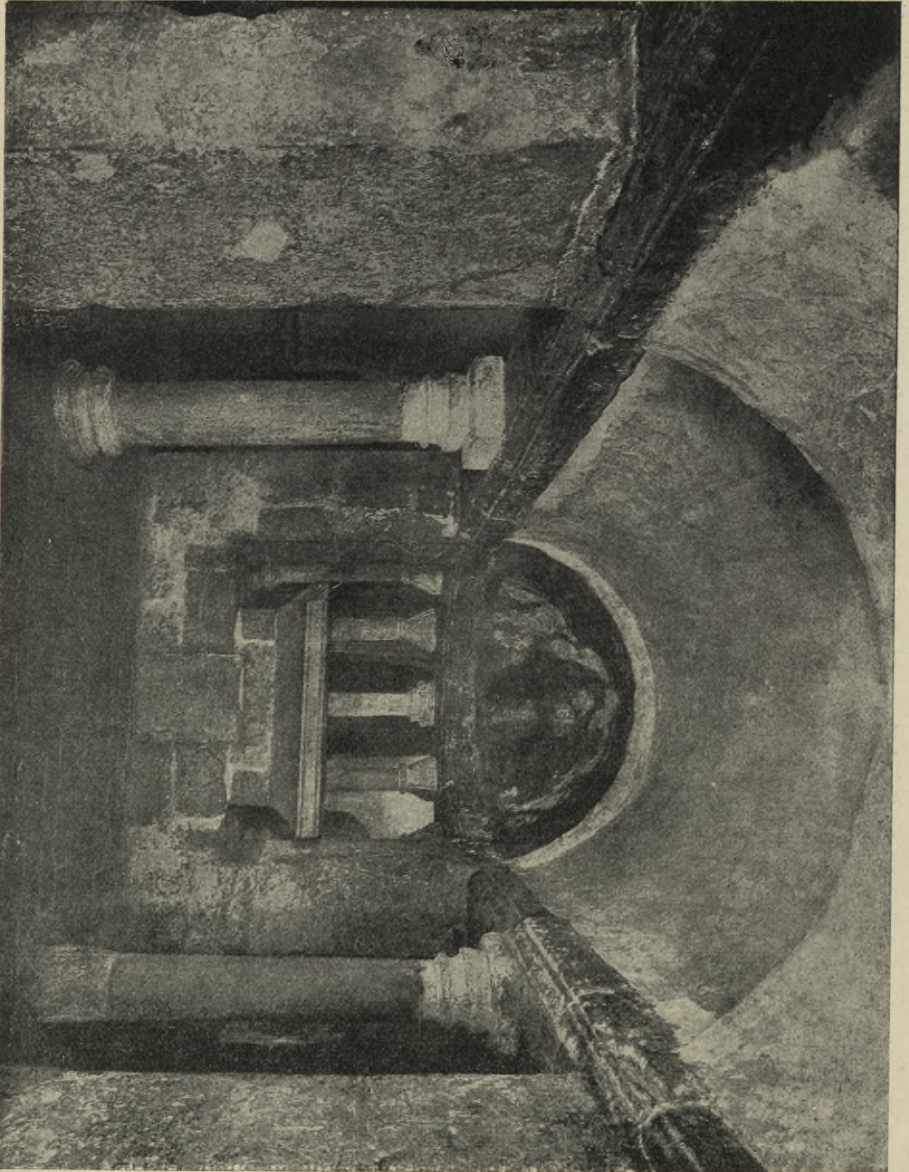


Abb. 304. Krypta der St. Wipertikirche zu Quedlinburg, Inneres. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

pekuniäre Situation ins Land. Die Könige und Bischöfe wetteiferten im Niederlegen alter und Errichten neuer Gebäude. So entstanden

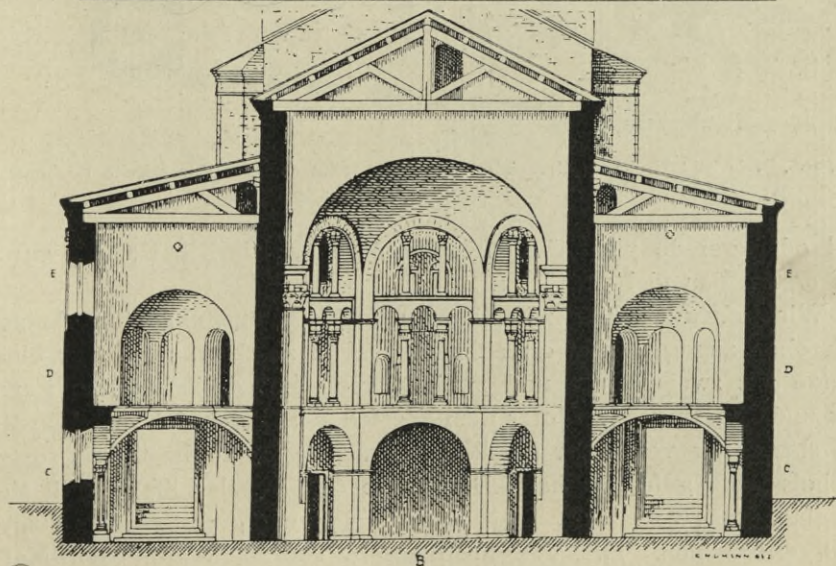


Abb. 305. Das Münster zu Essen, Westchor. (Humann, Westbau des Münsters zu Essen.)

jene gewaltigen Bauten romanischer Glanzzeit, die an Umfang nur von den wenigsten gotischen Domen übertroffen werden, an Schönheit und konsequenter Anordnung den prächtigen Kirchen der Folgezeit aber in nichts nachgeben.

Sachsen. Den Übergang von der früh- zur hochromanischen Zeit eröffnet der Bischof Bernward von Hildesheim mit der St. Michaelkirche (Abb. 307) daselbst, erbaut seit 1001; die Krypta wird 1015, ein Teil der Basilika 1022, die ganze Kirche 1033 geweiht und, nachdem der Blitzstrahl Kloster und Kirche heimgesucht hatte, 1035 wieder geweiht. Dann hören wir von weiteren Bränden und 1186 wird die Kirche durch Bischof Adelog dem Gottesdienste wiedergegeben; ob-

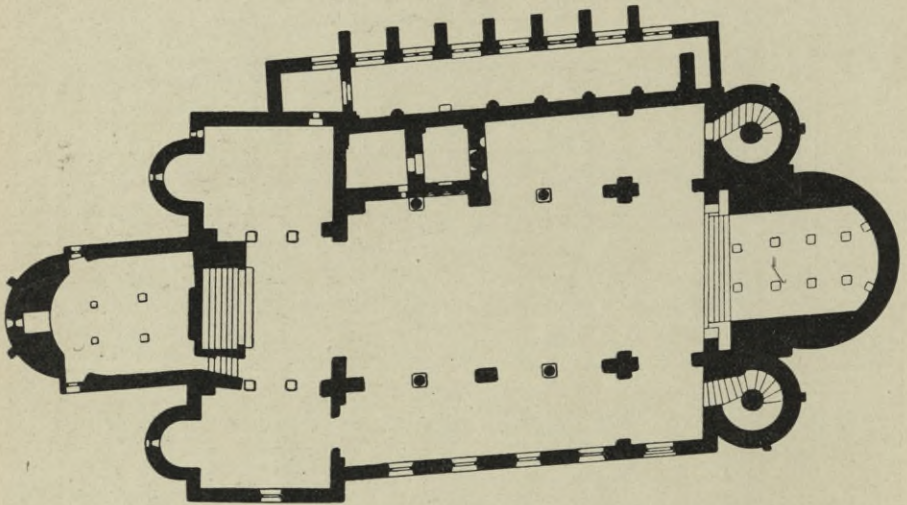


Abb. 306. Die Stiftskirche zu Gernrode, Grundriss. (Kutschmann, Romanische Baukunst.)

wohl oder gerade weil häufig Reparaturen erforderlich waren, wurde vom ersten Bau viel zerstört.

Wir haben es hier mit einer vollständig ausgebildeten Anlage nach oben angegebenem erweiterten System zu thun, und zwar einer Anlage mit zwei Chören und zwei Querschiffen, dreischiffigem Langhaus und Chorumgang. Unter dem Westchor befindet sich eine Krypta, in welcher der von einer Quelle umsprudelte Sarkophag des grossen Bischofs Platz gefunden hat. Die Breite des Mittelschiffs verhält sich zu seiner Länge wie 1:3. Auf einen Pfeiler der Arkadenreihe folgen stets zwei Säulen. Die Vierungsquadrate entsprechen in den Massverhältnissen der Grösse jedes der Mittelschiffsquadrate. Der West-

chor zeigt eine aussen halbsehneckig, innen halbkreisförmig geschlossene Apsis, während sich im Ostchor ein im 12. Jahrhundert errichtetes Chorquadrat einschiebt.

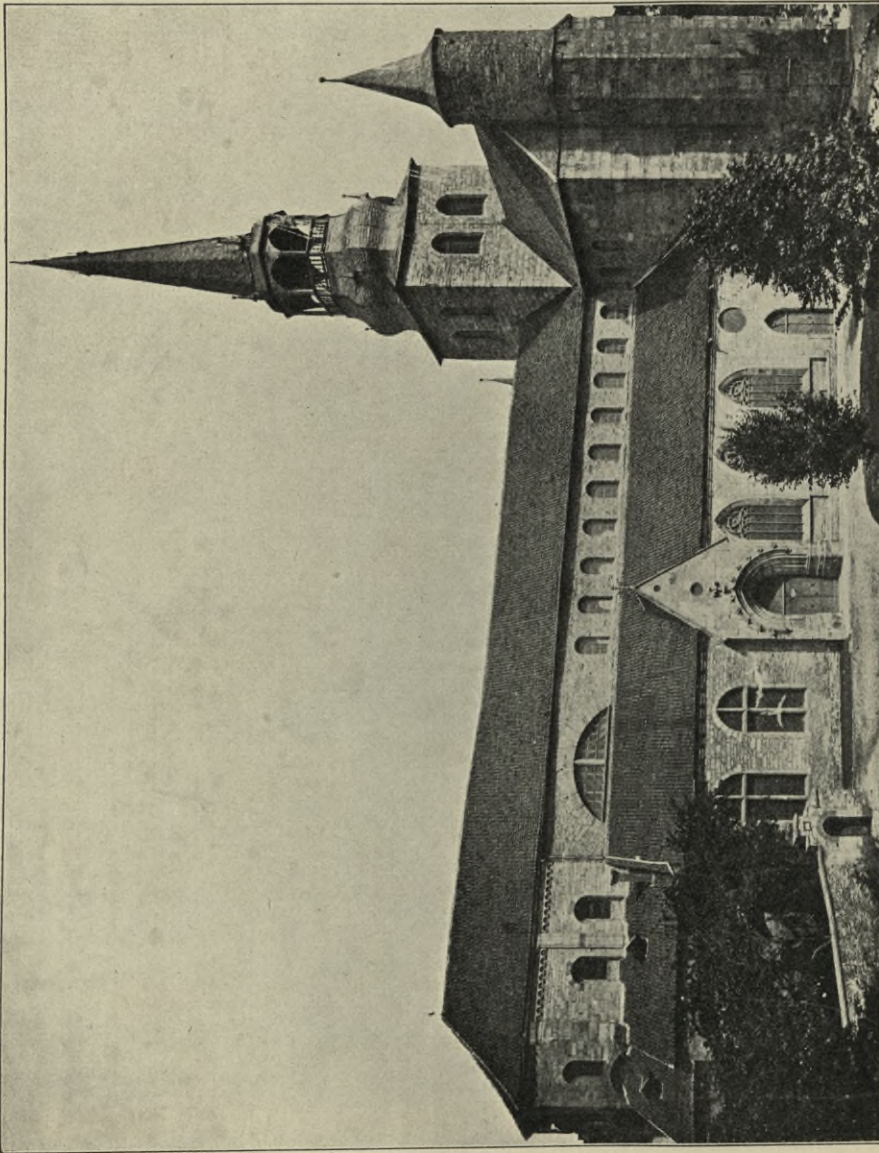


Abb. 307. Die St. Michaeliskirche zu Hildesheim.

Die Anlage wies ursprünglich sechs Türme auf. Der Rundbogenfries fehlt jedoch; auch sonst erscheint nur einfache Fassadengestaltung.

Der heutige Zustand des Bauwerks ist nur als Torso anzusehen. In der Kirche stand früher auch die eiserne Bernwardssäule mit



Abb. 308. St. Godehardkirche zu Hildesheim, Inneres.

28 Relieffgruppen aus der Geschichte Christi, daher auch Christussäule genannt. Dieses Denkmal, eine Nachbildung der Trajanssäule, befindet

sich jetzt auf dem grossen Domhof. Das Portal von St. Michael war mit schönen Bronzethüren geschmückt.



Abb. 309. Klosterruine Paulinzelle. (Photographie der Graph. Gesellschaft, Berlin.)

Der Bauschule von Hildesheim gehören sodann an die Klosterkirche zu Flensburg, 1078, eine sehr zerstörte Basilika mit flacher



Abb. 310. Der Dom zu Braunschweig,
Rosette von der Westhür.
(Klingenberg, Baukunst des Mittelalters.)

Decke, Querschiff, Doppelchor, Glockenhaus und Flankiertürmen, sodann der Dom und St. Godehard (Abb. 308) in Hildesheim. Letztere, 1133 erbaut und 1172 geweiht, ist eine flachgedeckte Basilika mit zwei Chören, zweitürmiger Fassade, Umgang mit Kapellenkranz; nur ein Querschiff, dreischiffiges Langhaus und Stützenwechsel. Die innere Chorwand ist durchbrochen.

Der um vieles ältere Dom in Hildesheim, 1055—1061, ist eine dreischiffige, kreuzförmige Basilika mit Stützenwechsel. Der Dom ist erbaut unter dem Bischof Hezilo angeblich durch

den Domprobst Benno, späteren Bischof von Osnabrück, auch der Kreuzgang aus jener Zeit ist noch vorhanden. Zur selben Schule muss auch die Klosterkirche zu Huysburg gerechnet werden, eine 1084 geweihte kreuzförmige Basilika mit Westtürmen. Das Innere ist durchweg erneuert.

Sächsischer Provinzialismus. Obenan steht die prächtige Ruine zu Paulinzelle (Abb. 309), kreuzförmige, etwa 1130 begründete Säulenbasilika mit fünf Apsiden. Die Vorhalle vor dem herrlichen

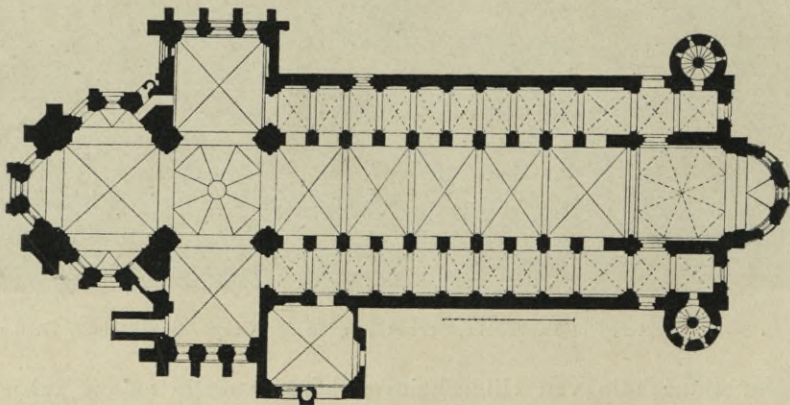


Abb. 311. Der Dom zu Mainz, Grundriss. (Dehio und v. Bezold, Kirchl. Baukunst.)

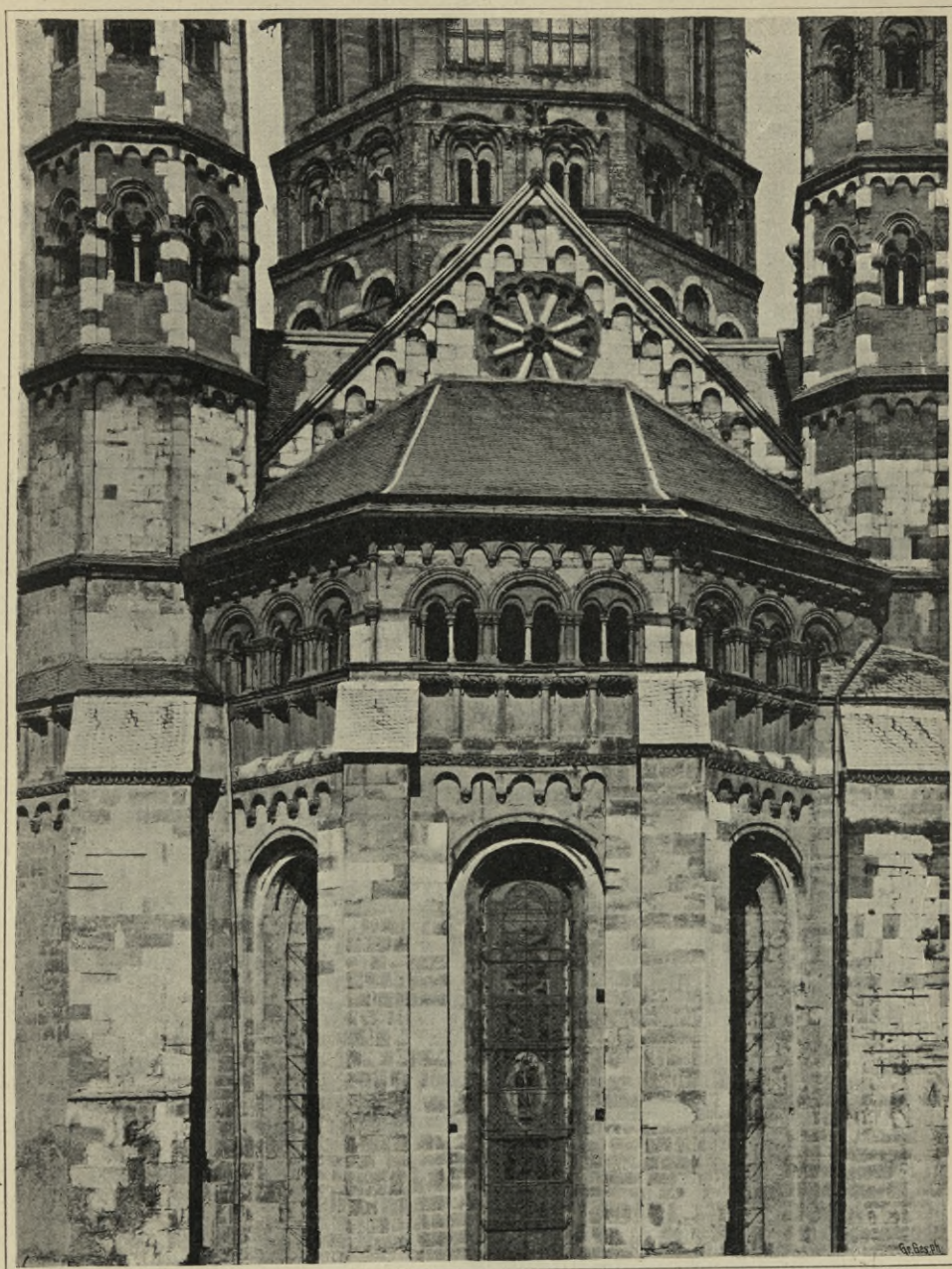


Abb. 312. Der Dom zu Mainz, Chor. (Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst.)

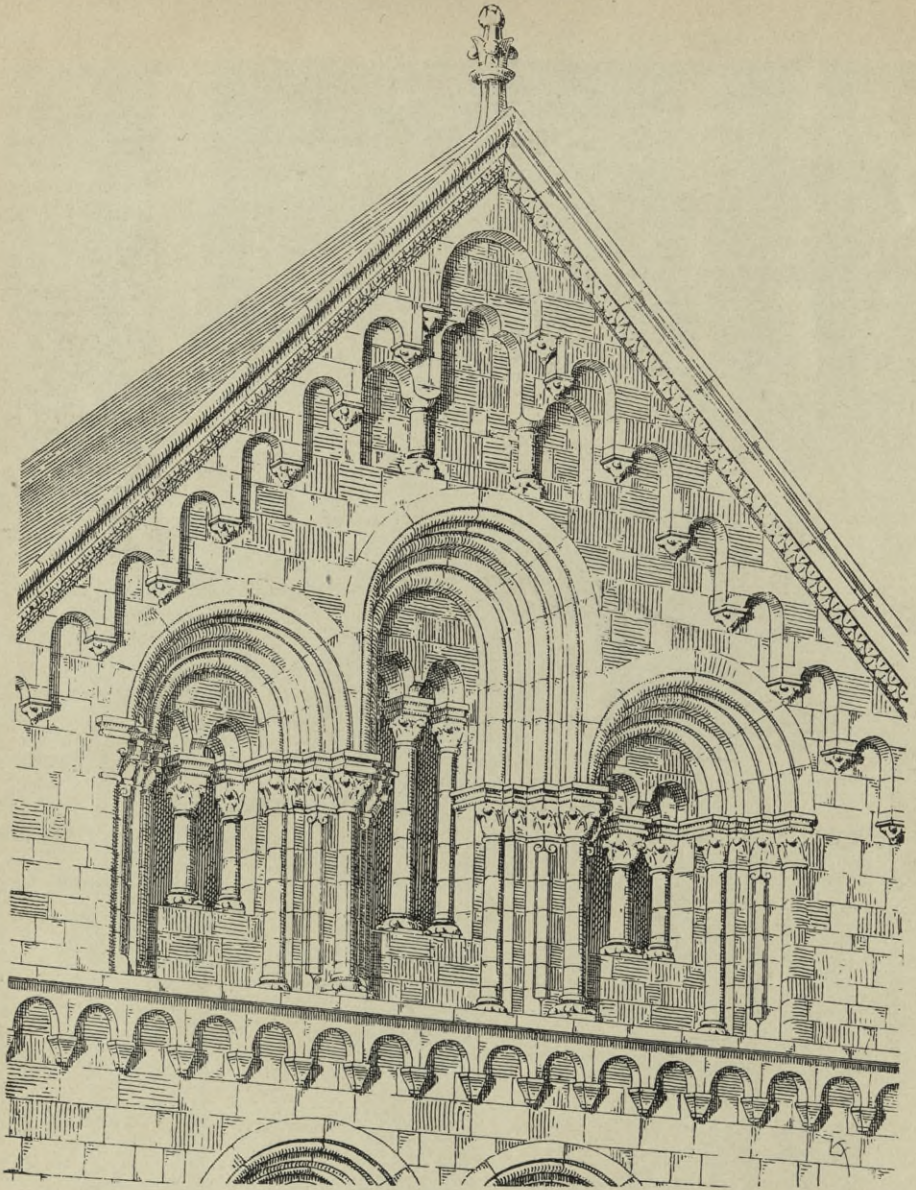


Abb. 313. Der Dom zu Mainz, Südlicher Giebel. (Klingenberg, Baukunst des Mittelalters.)

Westportal bildet eine ganz exceptionelle Erscheinung. Die Würfelkapitelle sind recht sorgfältig bearbeitet.

Unter dieser Einwirkung entstand die Klosterkirche zu Bürgelin, eine interessante dreischiffige Pfeilerbasilika von 1142 und quadratischen

Turmbauten von 1150. Ruine bei Jena, 1133, deutet wie Paulinzelle auf süddeutsche Baugewohnheit, Säulenbasilika. Das Chorherrenstift Hamersleben bei Oschersleben, 1111 gegründete, kreuzförmige Säulenbasilika mit dreischiffigem Chor und Apsiden, zeigt grosse Verwandtschaft mit Paulinzelle. Auf die ornamentierte Basis (Abb. 290) und das figurenreiche Kapitell (Abb. 294) habe ich bereits bei Besprechung des Systems der romanischen Baukunst (S. 324) hingewiesen.

Die klare Anlage des gebundenen Systems bieten der Dom zu Goslar, nur noch in einem Überrest, der Domkapelle, erhalten, sowie die Stiftskirche zu Königsutter, kreuzförmige dreischiffige Pfeilerbasilika mit Vierungsturm, 1135 durch Lothar II. erbaut, im 13. Jahrhundert spätromanische Westvorhalle umgebaut, dreischiffiger Chor,

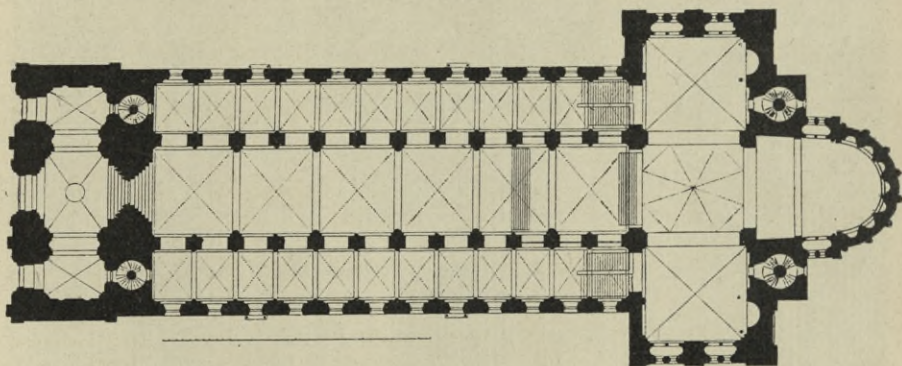


Abb. 314. Der Dom zu Speyer, Grundriss. (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

fünf Apsiden. Der Dom zu Braunschweig, 1173 durch Heinrich den Löwen als gewölbte Pfeilerbasilika gegründet, 1227 geweiht, hat einen kreuzförmigen Grundriss und Westtürme. Spätere Zusatzbauten haben die ursprüngliche Form wesentlich verändert. Von der prächtigen ornamentalen Wandmalerei giebt Abb. 301, von der plastischen Ornamentik Abb. 310 eine Vorstellung.

Originell in der Fassadenbildung ist die Westfront des eintürmigen, im 11. und 12. Jahrhundert erbauten Doms St. Patrokus zu Soest, einer kreuzförmigen Pfeilerbasilika mit Vorhallen. Die Nonnenkirche zu Hecklingen (Abb. 287 u. 300) wurde 1117—1130 als kreuzförmige Basilika, mit Stützenwechsel, erbaut. Halbrunde Apsiden erweitern Chor und Querarme. Die Kirche besitzt zwei Westtürme. Die Emporen stammen aus dem 13. Jahrhundert. In den Arkadenzwickeln zeigt sich ein eigentümlicher Schmuck, Engel aus Stuck. Die Klosterkirche zu Konradsburg (Abb. 295) besitzt wie diejenige zu Mem-

leben und der Dom zu Naumburg eine vortrefflich erhaltene Krypta mit reichornamentierten Säulen.



Abb. 315. Der Dom zu Speyer, Inneres. (Photographie der Graph. Gesellschaft, Berlin.)

Das rheinische Gebiet. In den Städten am Rhein, jenen alten Kulturcentren, entwickelt sich die romanische Baukunst am glänzendsten. Wohl treffen wir auch hier zuerst die flachgedeckte Basilika an,

aber sehr bald macht sich eine ausserordentliche, anerkennenswerte Gewölbetechnik geltend, die bezüglich der Abmessungen wohl auch

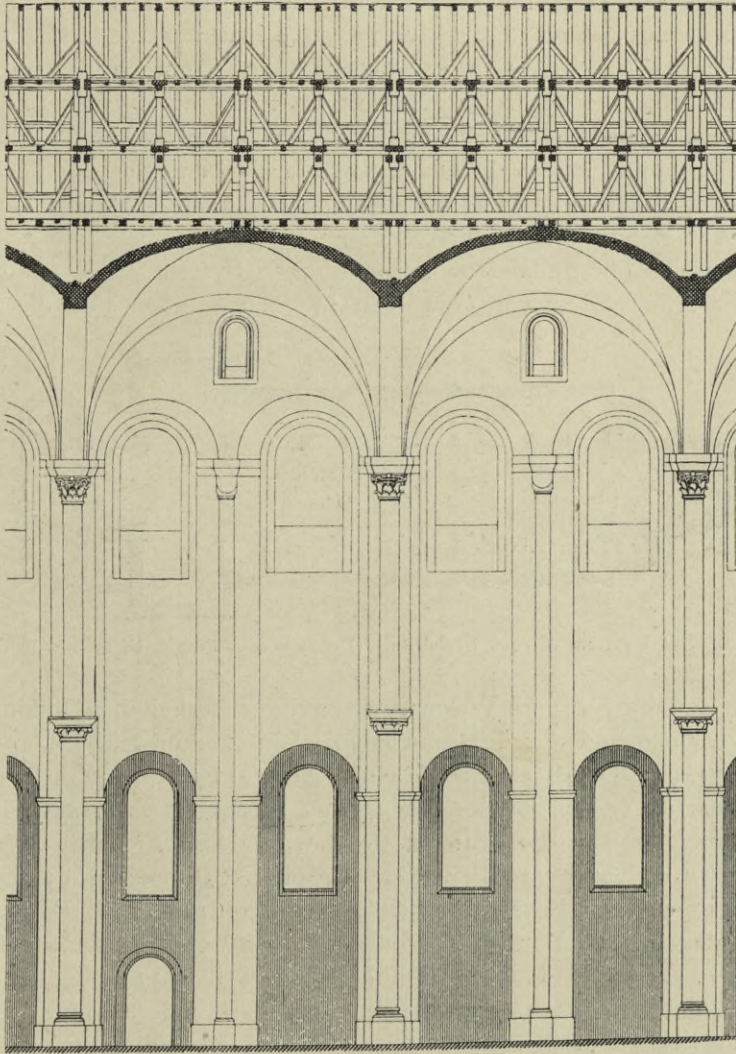


Abb. 316. Der Dom zu Speyer, Inneres System. (Meyer-Schwartau, Dom zu Speyer.)

römischen Architekten Freude gemacht hätte. Der Gewölbekbau fordert die Anordnung von Pfeilern als Stützen, so dass ein kräftiges Widerlager vorhanden war.

Säulenbasiliken sind noch:

Die Stiftskirche St. Georg, jetzt St. Jacobi in Köln vom Jahre 1066, vom Erzbischof Anno erbaut, kreuzförmig gewölbte Säulenbasilika ohne Querschiff, Chor und Seitenschiffe mit Apsiden, Westturm innen mit Arkaden. Die Klosterkirche zu Limburg a. d. H., erbaut unter Konrad II., 1030—1042, geweiht unter Heinrich III. im Jahre 1046, kreuzförmige Säulenbasilika mit Chorquadrat, Krypta und Vorhalle, ebenmässiger dreischiffiger Grundriss. Die Kirche zu Limburg ist die bis dahin grösste deutsche Kirche, ein bedeutendes Werk von hübscher Detailbildung. Bauherr, vielleicht Bauleiter, war der Clugniazener Abt Poppo von Stablo.

Bauwerke mit gebundenem romanischen System, aber mit durchgängiger Anwendung von Gewölben in allen Schiffen sind die Dome

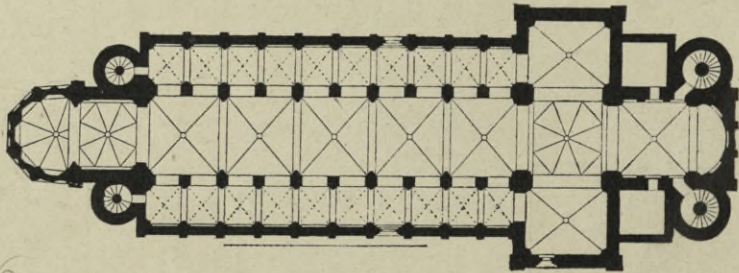


Abb. 317. Der Dom zu Worms, Grundriss. (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

von Mainz, Speyer und Worms, die grössten erhaltenen Monumente dieses Systems und der deutsch-romanischen Baukunst überhaupt.

Der Dom St. Martin zu Mainz (Abb. 311—313) steht hier dem Alter nach an erster Stelle. Einen Dom besass Mainz schon vor 406, doch zerstörten ihn die Franken. 978 wird durch Erzbischof Willigis ein Neubau errichtet, 1009 Brandkatastrophe, 1036 nochmals restauriert und in Gegenwart Kaiser Konrads geweiht, 1081 abermals Brand und sodann der jetzige Bau, ein Werk der Zeit um 1100, unter Kaiser Heinrich IV. durch den Erzbischof Adalbert I. 1137 vollendet. Die jetzigen Gewölbe stammen aus dem 12. Jahrhundert, der westliche Chorbau aus der Zeit von 1200 bis 1243; 1239 Weihe unter und in Gegenwart König Konrads IV. In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts vielfach mit gotischen Zuthaten restauriert. 1774 vollendet J. M. v. Neumann seinen massiven Vierungsturm; letzte grosse Restauration unter dem Niederländer Cuypers, 1868—1878.

Der Grundriss (Abb. 311) stellt die Kirche dar als eine Pfeilerbasilika mit zwei Chören und je zwei Türmen, zwei Kuppeln und west-

lichem Querschiff; die Rundtürme im Osten stammen noch aus dem 11. Jahrhundert. Ein Blick auf die Chorpartie mit den schlanken



Abb. 318. Der Dom zu Worms, Gesamtansicht.

Treppentürmen (Abb. 312) sowie auf den südlichen Giebel (Abb. 313) führt uns den ganzen Formenreichtum der romanischen Architekturwelt vor. Die Godehardkapelle sowie die Pfeiler des Mittelschiffs

gehören dem 12. Jahrhundert, die Kapellenreihen den nächsten Jahrhunderten an. Die Sakristei und der Kapitelsaal sind im Übergangsstil erbaut, letzterer mit leider vermauertem hübschen Portal.

Der Dom zu Speyer (Abb. 288, 297, 314, 315, 316) wurde in den ersten Regierungsjahren Königs Konrad II., etwa 1030, gegründet, von Heinrich III. fortgeführt und 1060 vollendet. Die neuerdings ausgesprochene Annahme (Meyer-Schwartau, Dom zu Speyer, 1893), dass Abt Poppo von Stablo die Pläne geliefert habe, ist als nicht erwiesen zu betrachten. Unter Kaiser Heinrich IV. findet im letzten Fünftel des 11. Jahrhunderts ein Umbau statt, 1159 Brand und Restauration, die etwa um 1200 abschliesst. Der Dom ist die Grabstätte der Salischen Kaiser, Rudolphs von Habsburg und anderer römischer Könige.

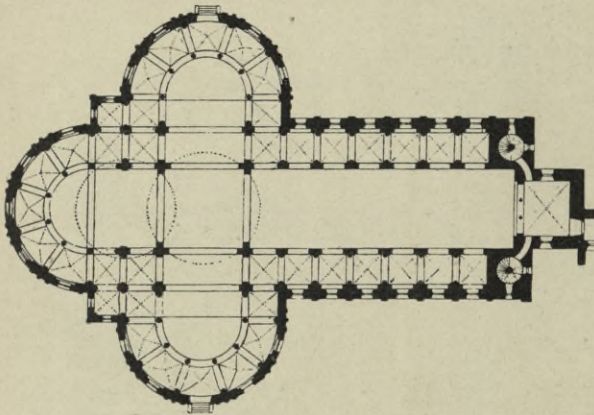


Abb. 319. St. Maria im Kapitol zu Köln, Grundriss.
(Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

Der Grundriss (Abb. 314) zeugt von geradezu klassischer Gesinnung, er besitzt ähnliche Masse wie der Mainzer Dom, die Länge beträgt 134,4 m, das Querschiff ist 55,6 m lang, das Mittelschiff 14,5 m breit und 32,7 m hoch, die Höhe der unter Hübsch restaurierten Westtürme beträgt 73 m. Der Dom ist eine dreischiffige gewölbte Pfeilerbasilika mit zwei Mitteltürmen, vier Seitentürmen, nur einem Chor und einem Querschiff, Zwerggalerien, westlicher Vorhalle (Kaiserhalle) mit drei Portalen. Das Innere (Abb. 315) ist von wunderbarer Harmonie. Das System der Architektur des Langschiffs (Abb. 316) wurde vorbildlich für viele andere Werke dieser Periode.

Der Dom St. Peter und Paul zu Worms (Abb. 317 u. 318), gegründet unter Bischof Burkhard im ersten Viertel des 11. Jahrhunderts, jedoch erst 1110 geweiht. Aus dieser Zeit stammen noch die Westtürme, der Neubau der östlichen Seite rührt aus der Zeit vor 1181 her. Der Neubau des Westchors geht noch vor 1234 von statten. Das Südportal gehört dem 14. Jahrhundert an. 1689 durch die französische Invasion arg mitgenommen. Die dadurch notwendige Restauration ist 1734 vollendet. 1859 und folgende Jahre wurden wieder Arbeiten zur

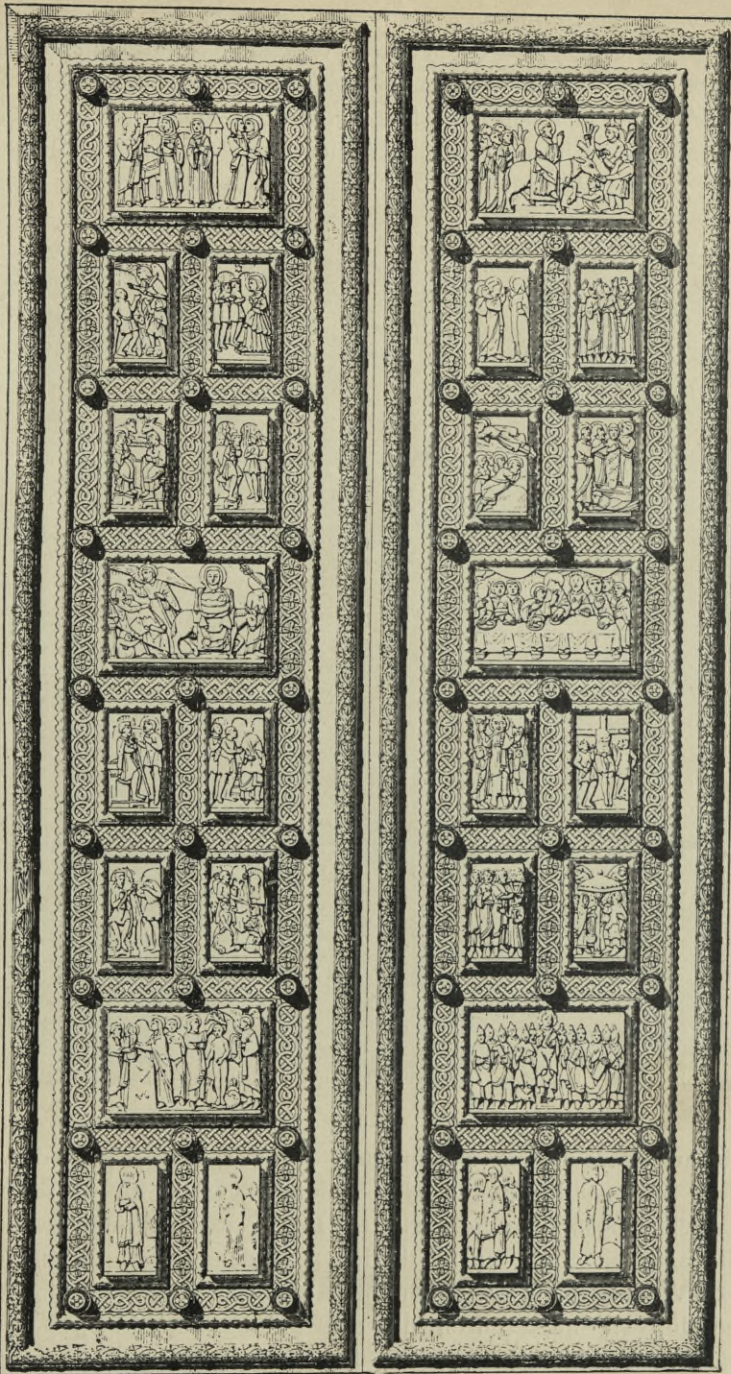


Abb. 320. St. Maria im Kapitol zu Köln, Thür. (Gailhabaud, Denkmäler.)
Joseph, Geschichte der Baukunst.

Konservierung vorgenommen, ebenso gegenwärtig unter der sachverständigen Leitung des ehemaligen Wormser Stadtbaumeisters, Prof. Hofmann. Der Dom wurde als dreischiffige kreuzförmige Pfeilerbasilika (Abb. 317) nach dem Muster von Mainz und Speyer erbaut, jedoch mit zwei Chören, zwei Mitteltürmen, vier Seitentürmen und hübscher Zwerggalerie an Chor und Türmen (Abb. 318). Bei allen

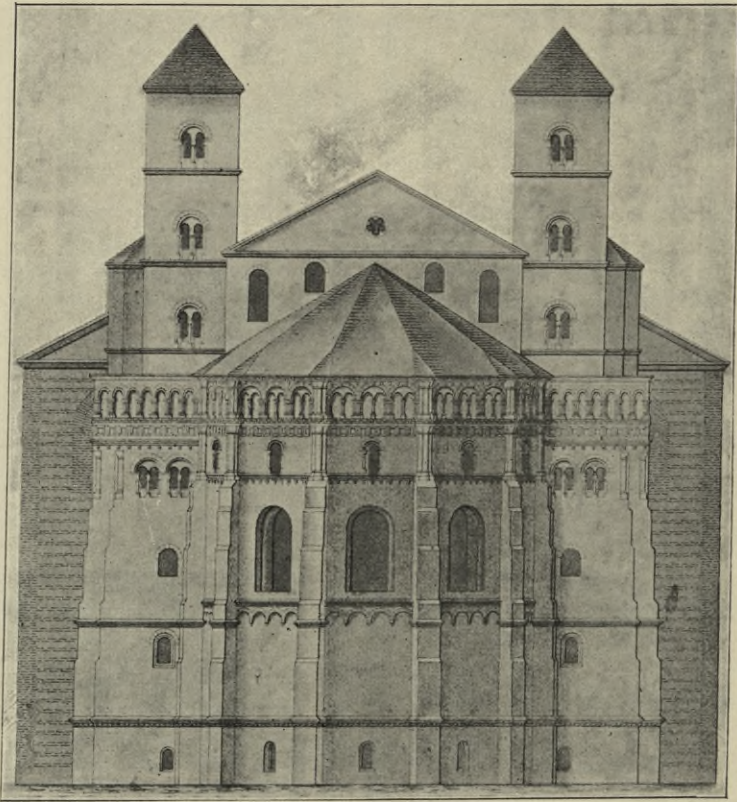


Abb. 321 a. Der Dom zu Trier, Ostchor. (Wilmowsky, Dom zu Trier.)

fällt die ausserordentliche Schlankheit der Verhältnisse auf, die sich im Dom zu Speyer durch die Halbsäulenstellungen im Mittelschiff an jedem Pfeiler besonders hervorthut. Bei letzterem entzückt auch die überaus ansprechende Harmonie im Fassadensystem, worin ihm der Dom zu Worms nicht gleichkommt. Immerhin stellt sich die Wormser Kathedrale, wie auch durch die gut gelungene Abb. 318 dargelegt wird, als ein Architekturwerk von hoher Vollendung dar.

Andere Werke dieser Epoche sind die 1093 begonnene Abteikirche zu Laach, mit einem sogenannten Paradies (Säulengang), dreischiffige, kreuzförmige, 1165 geweihte Pfeilerbasilika, und die Doppelkirche St. Georg zu Schwarz-Rheindorff, 1149 begonnen, 1151 von Erzbischof Arnold geweiht, 1157—1173 durch westliches Querschiff erweitert; bemerkenswert ist hier die eigentümliche Anlage zweier

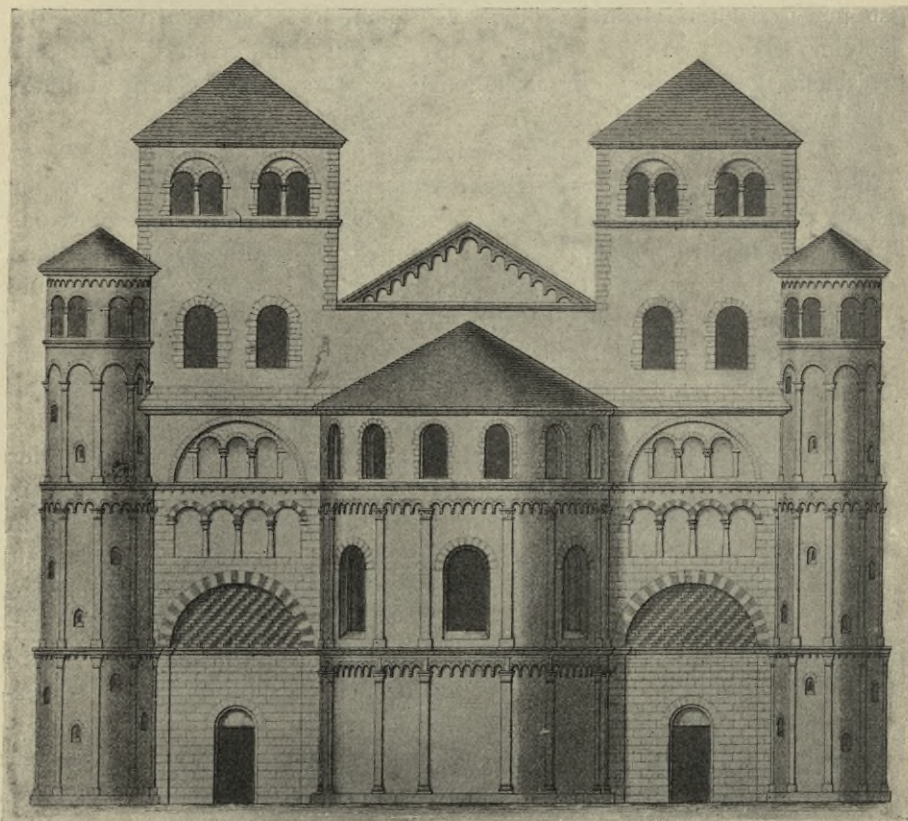


Abb. 321b. Der Dom zu Trier, Westchor. (Wilmowsky, Dom zu Trier.)

Stockwerke, auch aus dem Obergeschoss kann man sich am Gottesdienst beteiligen; hübsche Zwerggalerie in der Aussenarchitektur des Obergeschosses.

Mehr künstlerische Grundrissdisposition, besonders in Bezug auf Chor und Querschiffsanlage, erkennt man in der 1049 geweihten Kirche St. Marien im Kapitol zu Köln, wo die Grundrissbildung (Abb. 319) mit dem Dreiconchenchor auf römische Vorbilder zurückgehen mag.

Diese Kirche gehört auch zu den ältesten kreuzförmigen Basiliken, in denen die Seitenschiffe gewölbt erscheinen; das Innere wurde in neuerer Zeit unter Essenwein restauriert. Die prächtige, reich mit Ornamenten versehene Thür ist zugleich ein hübsches Werk der Plastik (Abb. 320).

St. Gereon in Köln ruht auf dem Grunde antiken Bauwerks und hat eine dreischiffige alte Krypta, der Chor wurde 1069 geweiht und im 14. Jahrhundert gotisiert, auch das polygonale Schiff, 1219—1227, ist mit gotischen Kreuzgewölben versehen. St. Aposteln in Köln ist eine gewölbte Pfeilerbasilika mit zwei Querschiffen und schlankem zwischen die Apsiden eingeschobenen Glockenturm. Chorgestaltung wie bei St. Maria im Kapitol und St. Martin in Köln.

Für die Architektur der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts in Köln war die eben genannte Kirche von Schwarz-Rheindorff gegenüber Bonn vielfach vorbildlich. In all diesen Kölner Kirchen überwiegt das Bestreben, äusserlich eine glänzende Architekturgestaltung hervorzurufen, sie sind meist malerisch, wozu ebenso wie der Grundriss auch die Dekoration des Äussern beiträgt.

Ausserhalb dieses Rahmens fallen die romanischen Teile des auf antiken Ruinen aufgebauten Doms von Trier (Abb. 321 a u. b), an dessen Um- und Erweiterungsbau sich beteiligten die Erzbischöfe Poppo (1029—1036), Udo (1068—1077) und Hillinus (1152—1169), von dem der hübsche Ostchor im Übergangsstil herrührt (Abb. 321 a). Es war das in jener Zeit, da derselbe letztgenannte Erzbischof die Abteikirche in Laach geweiht hatte, wodurch sich auch eine gewisse Verwandtschaft unter den beiden Bauschöpfungen erklärt; ebenso wirkte die Abteikirche von Echternach auf dieses Bauwerk nicht unwesentlich ein. Im 13. Jahrhundert bringt man sodann, jedoch unter gotischer Einwirkung, das Innere des Schiffes mit den Anbauten in annähernde Übereinstimmung. Kreuzgewölbe überdecken die Schiffe, Spitz- und Rundbogen wechseln harmonisch ab, dazu die gewaltige Raumwirkung, die noch eine Erbschaft römischen Baugeistes ist, das alles vereinigt sich zu edler Vollendung, woran auch eine spätere Zeit nichts Wesentliches geändert hat.

Das Elsass zeigt in seinen Bauwerken eine gedrückte Düsterei, wird aber andererseits auch von den Rheinlanden beeinflusst. Das beweist u. a. die Doppelkapelle St. Sebastian und St. Katharina der Peter-Paulskirche zu Neuweiler aus der Mitte des 11. Jahrhunderts. Von der ehemaligen Klosteranlage in Murbach ist die Kirche St. Leodegar (Abb. 322) erhalten, deren Baumassen sich zu bemerkenswerter Geschlossenheit zusammenfügen. Die Kirche wurde 1216 geweiht. Die Ostseite zeigt Wechsel von rotem und weissem Sandstein. Gleichfalls einer vormaligen Klosteranlage gehört die Kirche

zu Maursmünster an, deren Westfassade aus dem 12. Jahrhundert herrührt. Ferner nenne ich die Peter-Paulskirche zu Rosheim, eine kreuzförmige, dreischiffige, nach 1132 erbaute Basilika mit merkwürdiger figürlicher Bekrönung der Westgiebel.



Abb. 322. St. Leodegar-Kirche in Murbach.

Schwaben und Schweiz. Hier sind infolge der Anlage von Säulenbasiliken, an denen die Gewölbetechnik sich nicht versuchen wollte, nur Kirchen entstanden, die sich mit den genannten grossartigen rheinischen Bauten nicht messen können, gleichwohl aber ihre eigenen Schönheiten aufweisen. Beispiele: Der Dom zu Konstanz aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts, romanisches Lang- und Querhaus, letzteres später gotisiert, Allerheiligenmünster zu Schaff-

hausen, 1052—1101 erbaut als flachgedeckte Säulenbasilika. Ferner die Aureliuskirche, 1059—1071, und die Peter-Paulskirche, 1083—1091, des Klosters Hirsau, letztere mit Frontbildung entlehnt von Cluny. Die Benediktinerkirche zu Alpirsbach, 1095—1098, ist ebenso eine kreuzförmige Basilika wie die Kirche von Schwarzach. Die kleine Säulenbasilika von Faurndau stammt etwa aus dem Jahre 1227. Die malerisch angelegte St. Vituskirche zu Ellwangen in Württemberg (Abb. 323), 1100—1124, ist ausnahmsweise eine gewölbte kreuzförmige Pfeilerbasilika. Mehr als die Basiliken von Peterlingen bei Neuburg und St. Johannes in Granson interessieren das Frauenmünster in Zürich, 1170 geweiht, kreuzförmige Basilika mit Teilen im Übergangsstil, in Spätgotik und Renaissance und das Grossmünster daselbst, eine gewölbte Pfeilerbasilika vom Ende des 12. Jahrhunderts, mit prächtigem, spätromanischem Kreuzgang.

In Hessen und Franken fehlt oft das Querschiff. Hierher zählen die Benediktinerkirche St. Simon und Juda in Hersfeld, 1140 noch in unvollendetem Zustande geweihte Säulenbasilika. Ungefähr gleichzeitig vollendet wurde die 1113 gegründete und von Hirsau beeinflusste Klosterkirche zu Breitenau, kreuzförmige flachgedeckte Pfeilerbasilika mit dreischiffigem Chor.

In Regensburg entfaltet sich ein mannigfaltiges Bauleben, Rest noch im alten Dom, ferner zu St. Emmeram, wo noch das Doppelportal und die eigenartige Wandgliederung Zeugnisse der frühromanischen Zeit sind, die grosse kreuzgewölbte Vorhalle wohl noch 1163 erbaut, der Kreuzgang nach 1250. Die Schottenkirche St. Jacob, eine Säulenbasilika, wurde im wesentlichen 1150—1184 errichtet.

Die österreichischen Länder

In den österreichischen Ländern herrscht nur geringe Bauthätigkeit, Wölbungen selten und dann sehr spät, so in der Prämonstratenserkirche zu Griffenthal, 1251—1271, dreischiffige Pfeilerbasilika, ferner Kreuzgang des Nonnenklosters auf dem Nunberge bei Salzburg, dessen Kirche auch noch romanische Teile in sich birgt. In Salzburg selbst die Peterskirche, 1127—1131, mit dem hübschen skulpturengeschmückten Westportal und der Vorhalle aus der Zeit des Übergangs und die Franziskanerkirche, eine im 13. Jahrhundert erbaute Pfeilerbasilika mit prächtigem Südthor.

Das reifste Bauwerk des romanischen Stils in Österreich ist der Dom zu Gurk, eine Pfeilerbasilika ohne Querschiff etwa vom Ende des 12. Jahrhunderts, drei Ostapsiden (Abb. 324) und zwei Westtürme,



Abb. 323. St. Vitus-Kirche in Ellwangen. (Schwarz, St. Vitus.)

in weissem Marmor erbaut, Krypta im Osten mit 100 Säulen. Hervorragend ist auch die Klosterkirche St. Paul in Lavant vom Abt Wilhelm im wesentlichen im 13. Jahrhundert als kreuzförmige Basilika mit zwei Westtürmen erbaut.

In Böhmen stand das Bauwesen auf tiefster Stufe, als 1070—1080 von König Vratislav II. die Peter-Paulskirche als erste Steinkirche auf dem Vysherad bei Prag erbaut wurde. Ein viel bedeutenderes Bauwerk ist jedoch die Kirche St. Georg in Prag, die etwa im dritten Viertel des 12. Jahrhunderts daselbst als Pfeilerbasilika errichtet wurde und später viele barocke Zusätze erhielt.

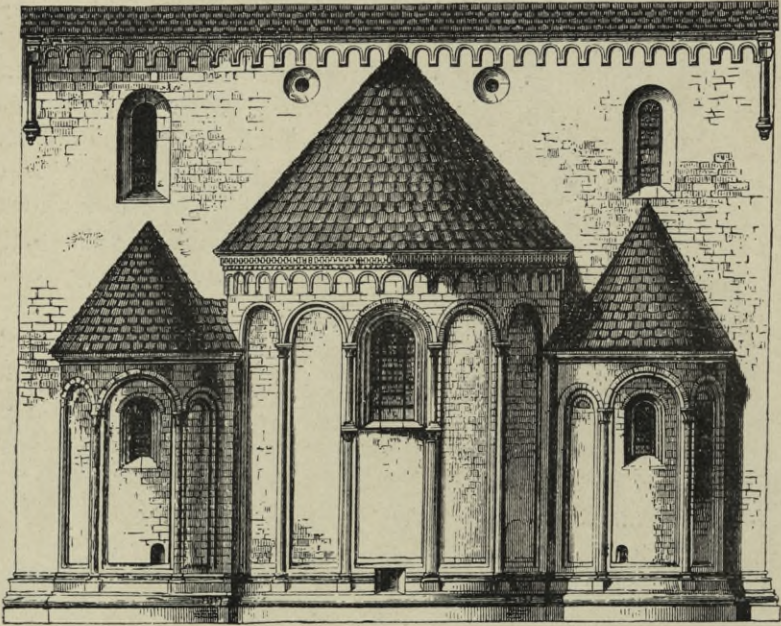


Abb. 324. Der Dom zu Gurk, Ostchor. (Otte, Romanische Baukunst.)

Nordöstliche Tiefebene. Der Backsteinbau

In der Norddeutschen Tiefebene macht sich der romanische Stil besonders spät geltend und infolge der Backsteine als Material bildet sich eine höchst einfache Formgebung heraus, wobei die gerade Linie das Hauptgliederungsmittel bildet. Gute Vorbilder kommen aus der Lombardei zur Formgebung des Backsteinbaus. Besonders die Altmark und die Provinz Brandenburg geben hierfür lehrreiche Beispiele.

Den Übergang vom Granitbau zum Backsteinbau kennzeichnen die Kirchen von Krewese, eine schmucklose Granitbasilika des 12. Jahrhunderts, die noch ältere seit 1144 erbaute Pfarrkirche zu Jerichow und die etwa gleichzeitige Klosterkirche daselbst, eine kreuzförmige

flachgedeckte Basilika mit um die Mitte des 13. Jahrhunderts fertiggestelltem Westbau. Ein herrliches Bauwerk ist diese Klosterkirche, an der sich bereits die Stilformen des Übergangs bemerkbar machen. Mit welcher Sorgfalt die Details herausgearbeitet sind, zeigt das hier

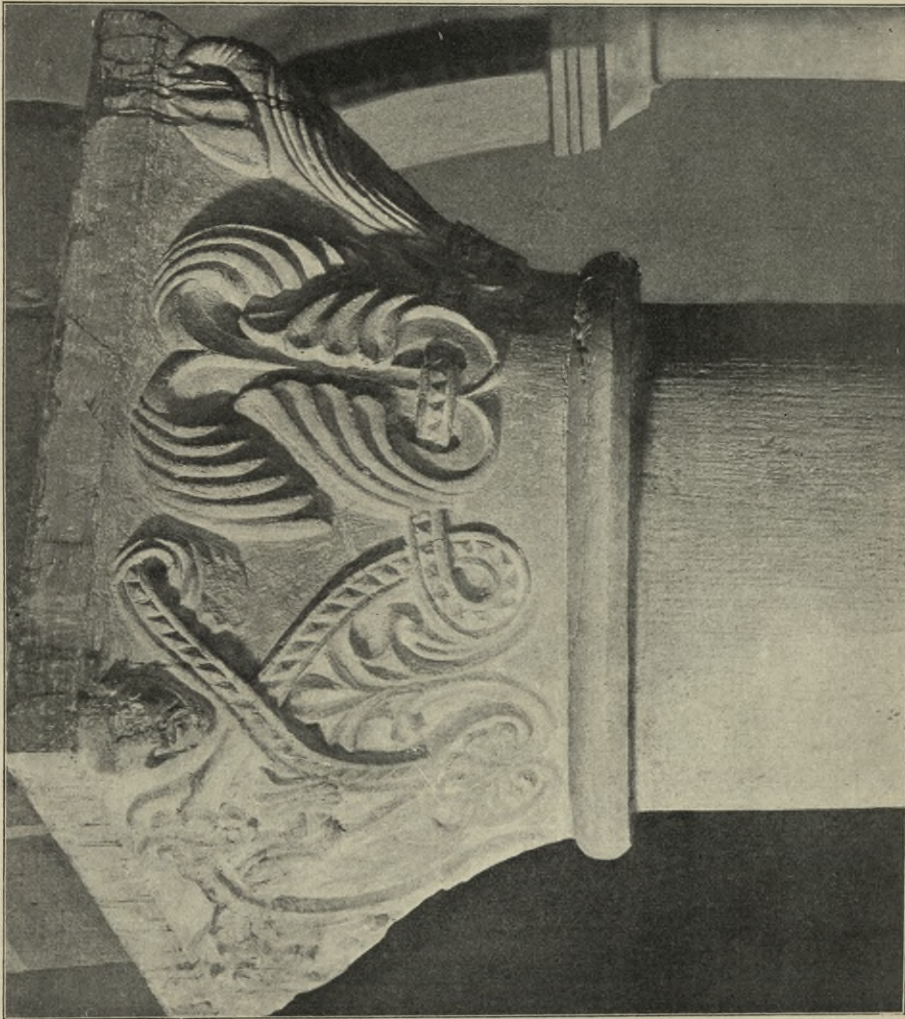


Abb. 325. Kapitell aus der Klosterkirche in Jerichow.

wiedergegebene Kapitell (Abb. 325), das eine reiche Ornamentierung erfahren hat.

Weit einfacher erscheinen St. Martin und die wenige Jahre jüngere Kirche St. Nikolaus zu Osterburg sowie die später gotisch umgebaute Peter-Paulskirche zu Seehausen. Nennenswert sind die

aus Feldsteinen erbaute, gotisch umgebaute Godehardkirche zu Brandenburg, die Klosterkirche zu Diesdorf, kreuzförmig gewölbte Basilika mit Chor und Querschiff 1161, Langschiff 1188 vollendet; reiches Südportal. Etwas später datiert die Klosterkirche zu Arendsee, gleichfalls eine kreuzförmige, gewölbte Basilika.

St. Maria in Gardelegen ist eine aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammende fünfschiffige Hallenkirche, ebenso wie St. Maria in Salzwedel, während St. Lorenz daselbst, eine einfache Ziegelbasilika mit geradem Chor und einem Turm, den Übergangsstil zeigt. Hierher muss auch die älteste und einzige noch vorhandene romanische Kirche von Berlin, St. Nikolai, gesetzt werden, 1230—40 gegründet, Granitunterbau der Kirche noch aus jener Zeit. Die übrigen Teile viel später. Das Bauwerk wurde in der Neuzeit von Blankenstein restauriert.

Ein schönes Werk ist auch der vor 1178 begonnene Dom zu Ratzeburg (Abb. 326), dessen wuchtige Gesamtverhältnisse eine zierliche Detailausbildung nicht verhindern. Bei weitem einfacher sind die Kirche zu Schlamersdorf, die um 1200 gegründete Kirche St. Michael zu Schleswig, später gotisch vollendet, und der grosse 1138—1149 erbaute Dom zu Havelberg.

Die Stadt Brandenburg besitzt noch nennenswerte Denkmäler aus romanischer Zeit, so hat noch St. Marien auf dem Harlunger Berg einige romanische Teile, auch der erste Bau des Doms, 1165—1187, war eine romanische Basilika, die im 14. Jahrhundert gotisch umgebaut und in neuerer Zeit restauriert wurde. Gleichfalls im Grunde romanisch ist die Nikolaikirche zu Brandenburg. Der Dom zu Lübeck, 1173 als romanische Kreuzbasilika gegründet, mit zwei mächtigen Westtürmen, ist heute gotische Hallenkirche und zeigt ein hübsches Sandsteinportal aus dem 13. Jahrhundert.

γ) Der Übergangsstil

Das System bleibt im allgemeinen dasselbe, am gebundenen System wird allerdings nicht mehr so fest gehalten, wie vielfach bisher, in den Einzelformen Abweichungen unter dem Einfluss von Frankreichs Frühgotik, am meisten bemerkenswert ist das Auftreten des Spitzbogens, daher auch die Benennung als „romanischer Spitzbogenstil“. Noch mehr Streben nach schlanker Gliederung und reicherer Dekoration wie in der Blüteeпоche. Zeit: Erste Hälfte des 13. Jahrhunderts. Verbreitung wie in den Ländern der Blütezeit. Einzelne Motive schliessen sich sogar an die letzten Bauten der Frühzeit an.

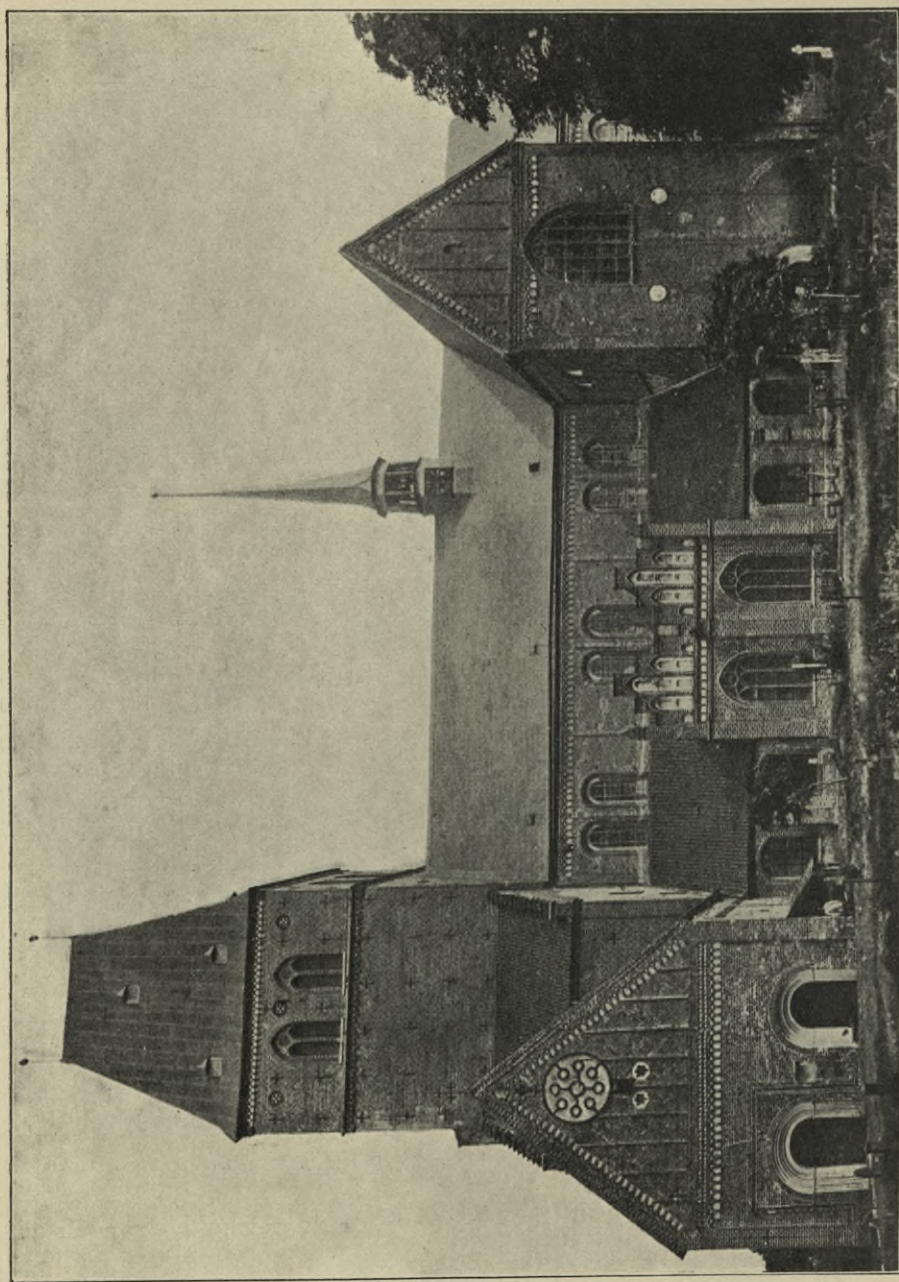


Abb. 326. Der Dom zu Ratzeburg.



Abb. 327. Die Pfarrkirche zu Andernach, Inneres. (Hartel u. Joseph, Kirchliche Baukunst.)

Die rheinische Schule zeitigt dekorativ reiche aber noch auf Massenwirkung berechnete Bauten.

Die Pfarrkirche zu Andernach (Abb. 298 und 327), der Brand von 1198 verschonte nur den Turm im Nordosten. Der heutige Bau

stammt vom Ende des 12. Jahrhunderts, die Vollendung zog sich jedoch bis gegen 1212 hin. Der Südostturm und die beiden Westtürme gehören dem 13. Jahrhundert, die Gewölbe der Mitte des 14. Jahrhunderts an; im 16. und 18. Jahrhundert sowie 1856 fanden Restaurationen statt; es ist eine Pfeilerbasilika gebundenen Systems, vier Türme ohne Querschiff; Spitzbogen nur in der Wölbung und dem Profil der Rippen; hübsches Südportal mit Wandsäulen.

Zu diesen hinüberleitenden Bauten gehören noch die Pfarrkirche zu Boppard von 1318 und nördliches Seitenschiff von 1439, die 1250 vollendete Liebfrauenkirche zu Koblenz, St. Mauritius in Heimersheim aus dem Beginn des 13. Jahrhunderts, eine dreischiffige, kreuzförmige Pfeilerbasilika, und die dieser ähnliche malerische Kirche zu Sinzig. Dieser hier steht sehr nahe St. Martin zu Münstermaifeld, seit 1225 gebaute Pfeilerbasilika mit kräftiger Turmbildung.

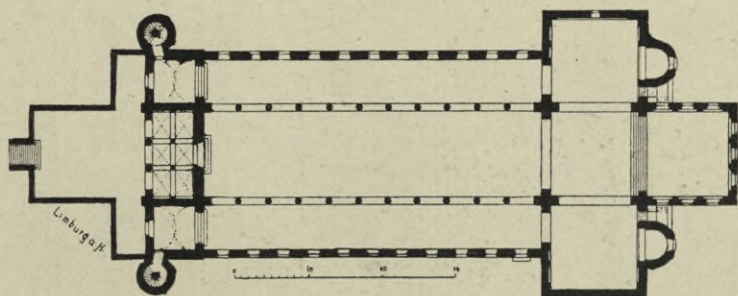


Abb. 328. Der Dom zu Limburg, Grundriss. (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

Ein sehr interessantes Bauwerk ist die nach 1218 erbaute St. Matthiaskapelle zu Cobern, ein Sechseck mit rundem Chorabschluss und trefflicher Gewölbekonstruktion, ebenso hübsches Beispiel die Kirche zu Werden, 1257—1275 im Übergangsstil umgebaut, mit Vierungsturm über achtseitigem Grundriss.

Das grossartigste Denkmal des Übergangs ist der Dom St. Georg zu Limburg a. L. (Abb. 328—331), in der Zeit zwischen 1213 und 1242 erbaut, aber schon 1235 geweiht, Bauherr war Graf Heinrich von Nassau; kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika, an Noyon und Leon erinnernd, feine harmonische Baugesinnung verratend. Neigung zur Centralisierung, Aufbau (Abb. 329) dekorativ prächtig mit sieben Türmen; aussen und innen französische Motive, so weisen die Blendarkaden auf die sogenannten Königsgalerien der Kathedralen der Isle de France hin; die Zwergarkaden erhöhen noch das ungemein malerisch wirkende Gesamtspiel der Bauteile. Im Innern (Abb. 330) fällt die ungeheure,

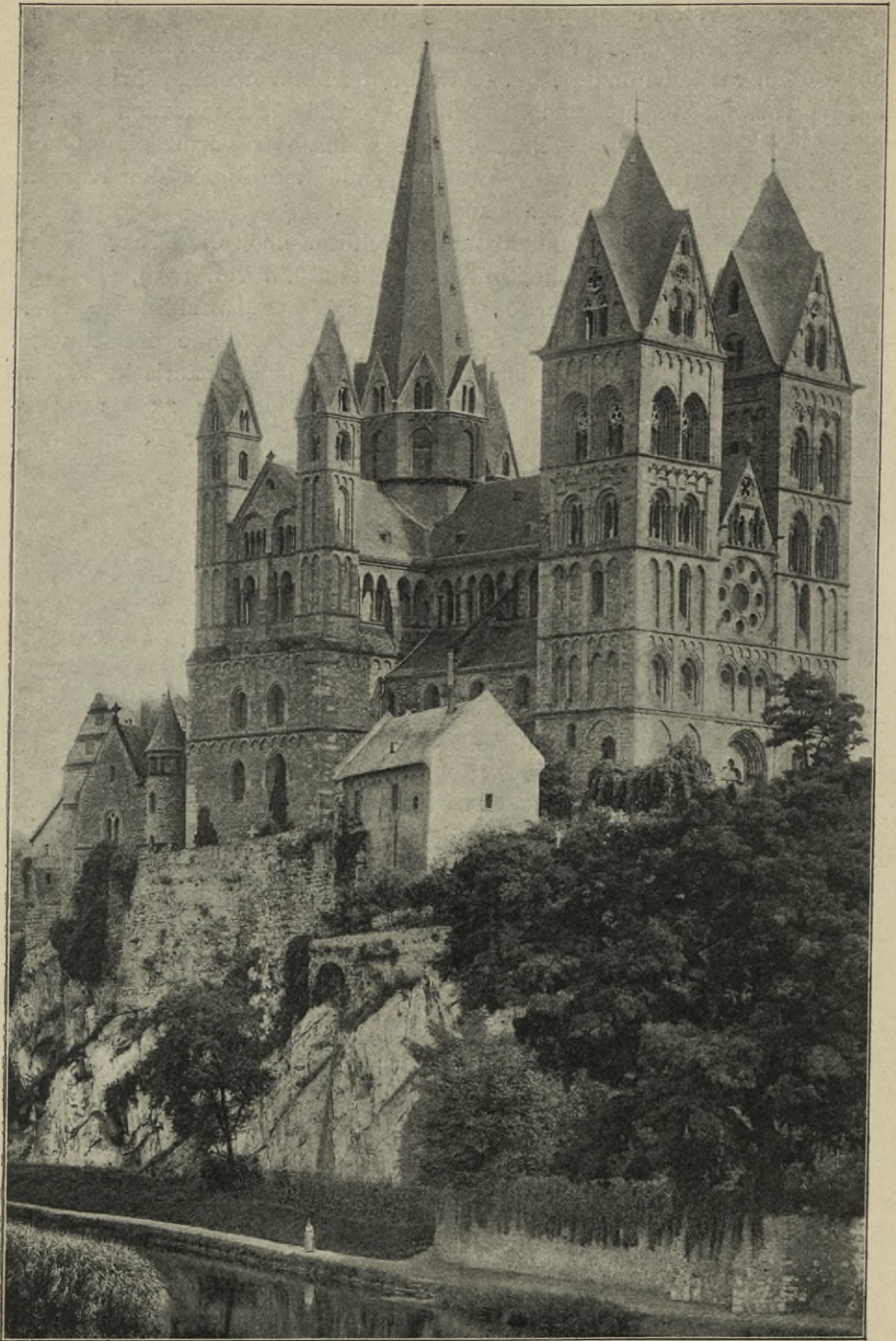


Abb. 329. Der Dom zu Limburg, Gesamtansicht. (Hartung, Mittelalterliche Baukunst.)

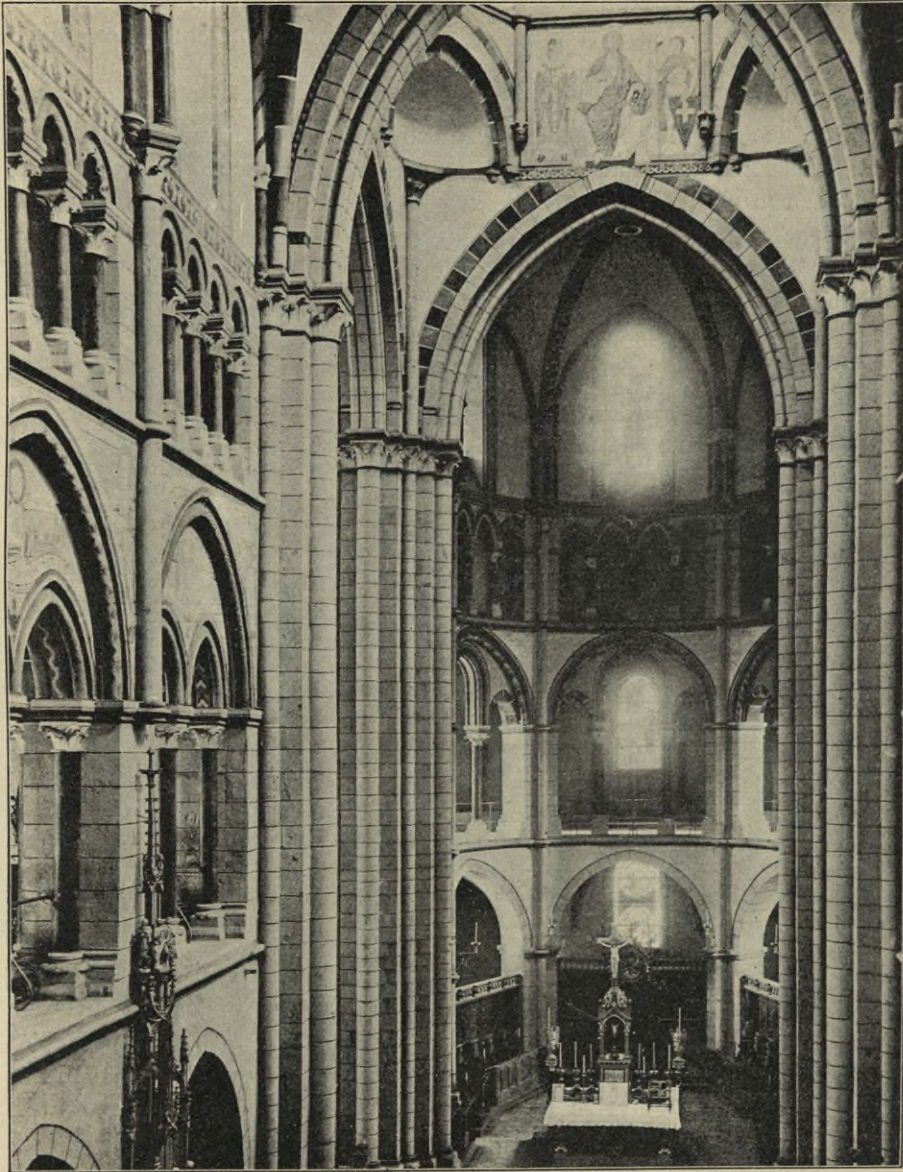


Abb. 330. Der Dom zu Limburg, Inneres. (Hartel und Joseph, Kirchliche Baukunst.)

an gotische Prachtwerke erinnernde Schlankheit der Verhältnisse auf. Auch an den Kapitellen (Abb. 331) der gekuppelten Säulen entfaltet sich eine prächtige Ornamentik.

Nahezu gleiche Höhe der Entwicklung bekunden die Klosterkirche, jetzt Pfarrkirche zu Offenbach am Glan bei Trier und der Chorabschluss von St. Gereon in Köln, wovon wir das bereits völlig gotische Gestühl (Abb. 332) zur Anschauung bringen. Der Stilbildung nach gehört auch hierher die Marienkirche in Gelnhausen in Hessen, eine kreuzförmige, flachgedeckte, im wesentlichen 1230—1260 erbaute Basilika von prachtvoller Architektur in malerischem Aufbau, ein Werk der Hohenstaufen.

In Westfalen und Hannover erscheint vor allem die Freude an reichem Schmuck. Am bedeutendsten ist St. Reinoldi in Dortmund,

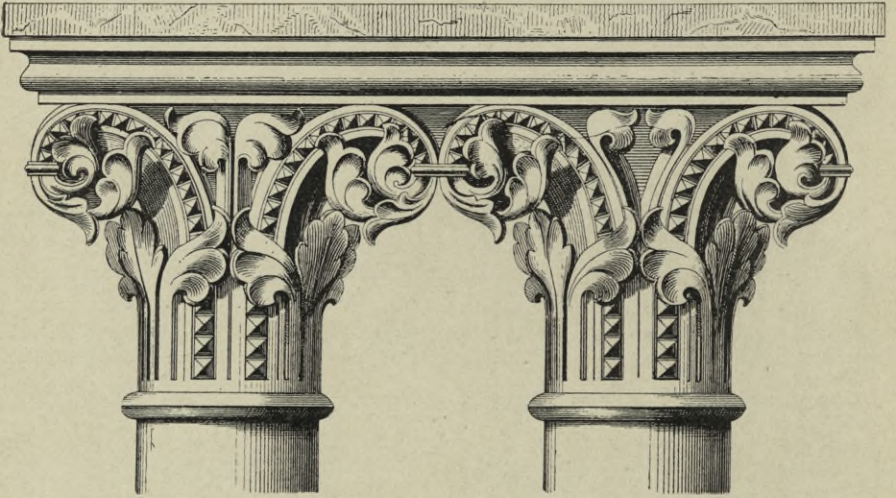


Abb. 331. Der Dom zu Limburg, Kapitell. (Opferbecke, Bauformen.)

eine dreischiffige, kreuzförmige Basilika. Ein hübsches Portal besitzt St. Jacobi in Koesfeld, die im Grundriss viel Ähnlichkeit mit der aus der Mitte des 13. Jahrhunderts stammenden St. Servatiuskirche in Münster hat, und dieser wieder verwandt ist die Johanneskirche in Billerbeck. Überreich ist die Dorfkirche zu Methler ausgestattet, die wie die obengenannte Kirche ein Hallenbau ist.

Die grösste westfälische Kirche ist der aus der Zeit zwischen 1225 und 1261 stammende Dom zu Münster, eine dreischiffige Basilika. Von anderen Kirchen seien hier noch genannt die Petri- kirche in Soest und ebendasselbst die Marien- und Thomaskirche, die beide im wesentlichen romanisch sind, ferner die 1198 begonnene neue Kirche in Warendorf, die Marienkirche in Lippstadt, deren

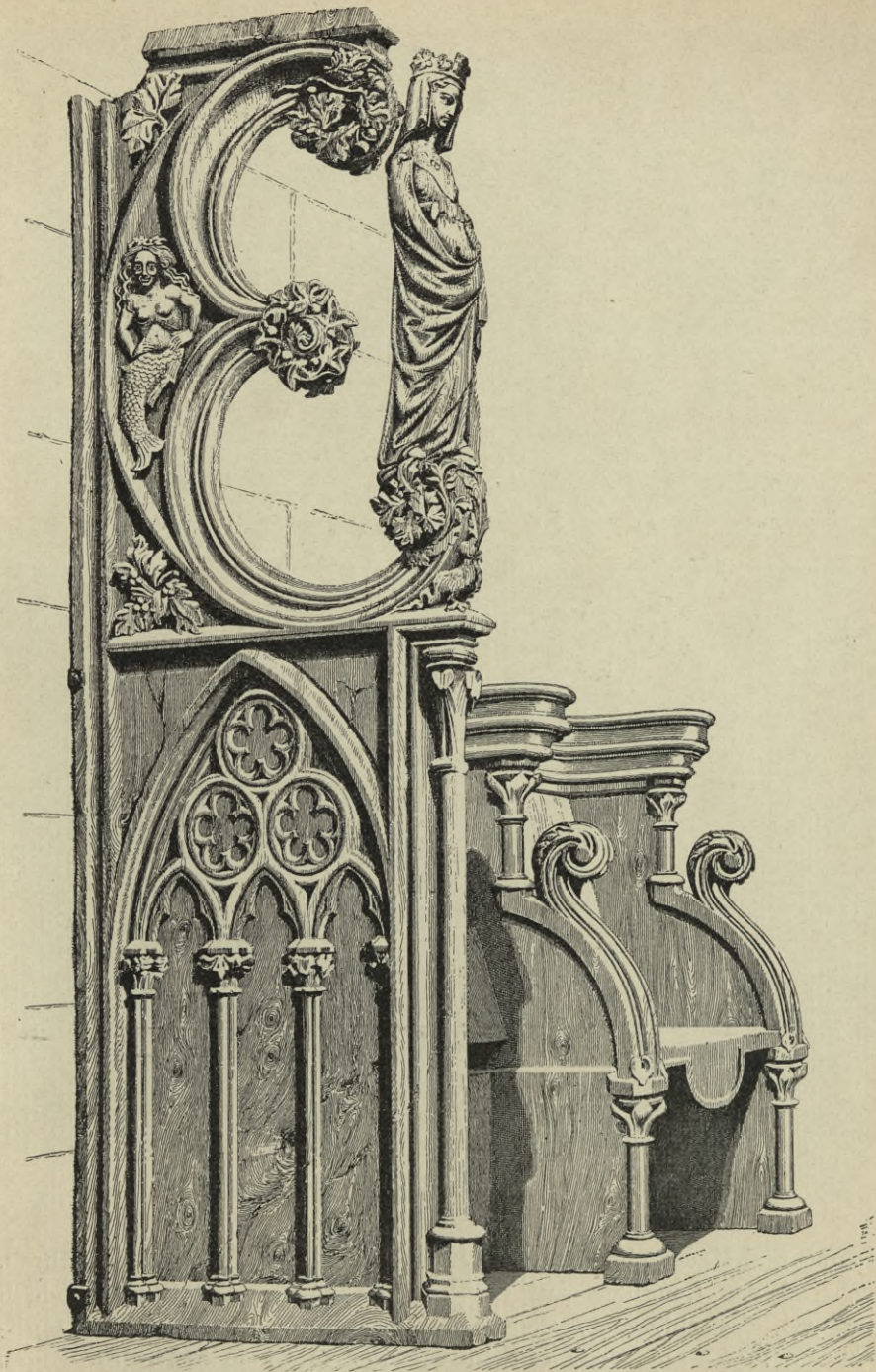


Abb. 332. St. Gereon-Kirche in Köln, Gestühl. (Gailhabaud, Architecture.)
Joseph, Geschichte der Baukunst.



Abb. 333. Das Münster zu Basel, Inneres.

Türme und Kreuzschiff aus dem Ende des 12. Jahrhunderts herrühren, während das Langhaus auf das 13. Jahrhundert zurückgeht, sodann der als dreischiffige Hallenkirche ausgebildete Dom zu Osnabrück, 1256—1291, der ebenso wie der Dom zu Münster wegen



Abb. 334. Die Kirche zu Einingen. (Rodt, Denkmäler der Schweiz.)

der hochansteigenden Gewölbe und der hübschen Aussenarchitektur imponiert.

Im Elsass setzt sich der strenge auf das Konstruktive gerichtete Charakter auch in dem Übergangsstil fort. Beispiele: Östlicher Teil der aus dem Ende des 12. Jahrhunderts stammenden Peter-Paulskirche zu Neuweiler und der aus derselben Zeit herrührenden St. Adelphikirche ebendasselbst, die auch einen ähnlichen Grundriss zeigt. Die Klosterkirche St. Fides zu Schlettstadt, eine zwar schon im 11. Jahrhundert begonnene, aber erst im 12. Jahrhundert fertiggestellte Basilika; das Münster St. Georg daselbst hat nur wenig Teile im Übergangsstil. Mehr als die Strassburger Kirchen St. Stephan und St. Thomas zeichnete sich die 1182 begonnene Kirche zu Gebweiler aus, deren prachtvolle Fassaden- und Portalbildung

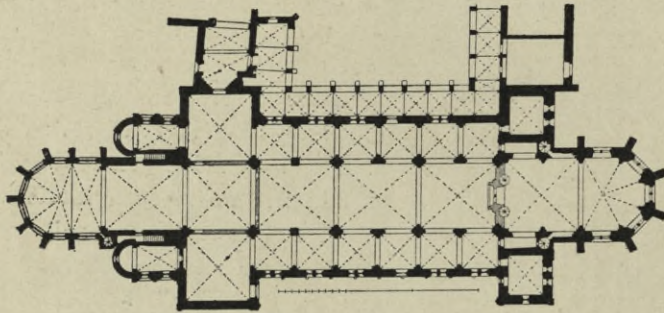


Abb. 335. Der Dom zu Naumburg, Grundriss.

angenehm auffällt, und die noch aus älterer Zeit herrührende, aber in der Folge sehr veränderte Peter-Paulskirche zu Sigolsheim, sowie der reiche, aus dem Achteck geschlossene Chor von St. Martin zu Pfaffenheim.

Schweiz. Das neuerdings restaurierte Münster zu Basel (Abb. 333) weist auf rheinische und elsässische Werke hin, nur viel grossartiger wie letztere und von prächtiger Eurhythmie; am bemerkenswertesten die romanische St. Galluspforte und der Chor mit französischem Umgang und romanischen Skulpturen. Zum 12. Jahrhundert gehören noch der Dom zu Chur, die Klosterkirche zu Kappell und die Stiftskirche zu Neuenburg. Das Kirchlein von Einingen (Abb. 334) führe ich als ein bescheidenes, aber trotz seiner Einfachheit recht malerisches Beispiel mittelalterlichen Kirchenbaus an.

Franken und Thüringen weichen von der rheinischen Formenschönheit ab, die Kirchen sind aber deshalb nicht minder malerisch

in der Gesamtauffassung. Beispiele: Der Dom zu Bamberg, 1192 bis 1274, gewölbte kreuzförmige Pfeilerbasilika, auf Grund älterer, von Kaiser Heinrich II. errichteter Anlagen, daher zwei Chöre, unter denen



Abb. 336. Der Dom zu Halberstadt.

Krypten liegen, auch zwei Westtürme, mit prächtigem skulpturengeschmückten Nordportal. Die Vierungskuppel fällt hier im Gegensatz zur rheinischen Schule fort. Länge 95,15 m, Breite 28,51 m, Höhe 26,56 m, reicher und kostbarer Skulpturenschmuck. Dieses Bauwerk

beeinflusst die Kirchen in Arnstadt, Mühlhausen in Thüringen und den Dom zu Naumburg, eine, wie der Grundriss (Abb. 335) zeigt, kreuzförmige, gewölbte Basilika, dieselbe stammt aus dem 12., 13. und 14. Jahrhundert und hat vier Türme, zwei Chöre. Der Dom ist wahrscheinlich 1242 geweiht worden, er ist wegen seiner aus romanischer und gotischer Zeit stammenden Bildwerke für die bildende Kunst des romanischen Zeitalters von besonderer Wichtigkeit. Kreuzgang und Klosterbauten stammen aus der Bauzeit 1207—1242. Auch die Klosterkirche zu Göllingen und St. Thomas in Merseburg sind Bauten der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. Von der im Übergangsstil errichteten Pfarrkirche in Freiburg bei Naumburg kennt man auch den Baumeister Peter von Weissenfels, der 1499 Pfeiler und Gewölbe erbaute.

In Nürnberg sind besonders hervorzuheben die älteren Teile von St. Sebald, ein Teil des Mittelschiffs, Altarhaus und die Löffelholzsche Kapelle; der Bau dauerte bis 1256, der Chor sogar wurde erst 1294 geweiht. Spätromanische Teile weisen auch auf die Stiftskirche zu Aschaffenburg, das Niedermünster, die Schottenkirche, die Ulrichskirche; St. Gilgen und die durch die Schwere der Form auffallende, eigenartige Emmerankapelle in Regensburg.

Französischen, rheinischen und lokalen Stileinflüssen unterzieht sich die Anlage des 1220 geweihten Doms zu Halberstadt (Abb. 336); der Westbau von 1237 ist ein Werk des Dompropstes Semeca; die prächtige Rose und die Frontgliederung ist französischen Kathedralen nachgeahmt. Auch die Halberstädter St. Moritzkirche ist ein Bau des Übergangsstils, etwa seit 1240 errichtet, ebenso wie gewisse Langhausteile der noch etwas späteren Dominikanerkirche in Breslau. Die Liebfrauenkirche zu Magdeburg ist seit 1215 und zwar im Innern in den Formen des Übergangsstils restauriert.

In Österreich sehr späte Entwicklung. Nach 1276 musste die 1147 geweihte Pfarrkirche St. Stephan in Wien restauriert werden, es geschah besonders an der Westfassade und am Kaiserthor, diese Motive werden vorbildlich für das ganze Land. Andere Bauten: Hofpfarrkirche St. Michael, um 1276 erbaut, 1288 geweiht und Liebfrauenkirche zu Wiener-Neustadt, 1279 geweiht; Schiff und Turm im Übergangsstil. In Böhmen die Benediktinerkirche zu Trebitsch in Mähren, 1230—1245, in Architekturformen, die auf die Cistercienser hinweisen. Vom Übergange, 1244, datieren auch Chor und Querschiff der Abteikirche zu Lavant; 1251 wird die Dominikanerkirche zu Friesach geweiht, von 1289 wird die Abtei Milstadt nach einem Brande wieder aufgebaut, im 13. Jahrhundert wird der Dom in Trient

von Adam de Arognis und seinem Sohn erbaut, 1234—1237 der Dom zu Brixen, eine Ziegelsteinbasilika mit Hausteintürmen, und 1257—1284 die Klosterkirche zu Inichen.

δ) Die Klosteranlagen der Cistercienser

Die Cistercienser bilden eine eigenartige Schule, in der die Richtung auf Vereinfachung des Systems vorherrscht; gotische Elemente

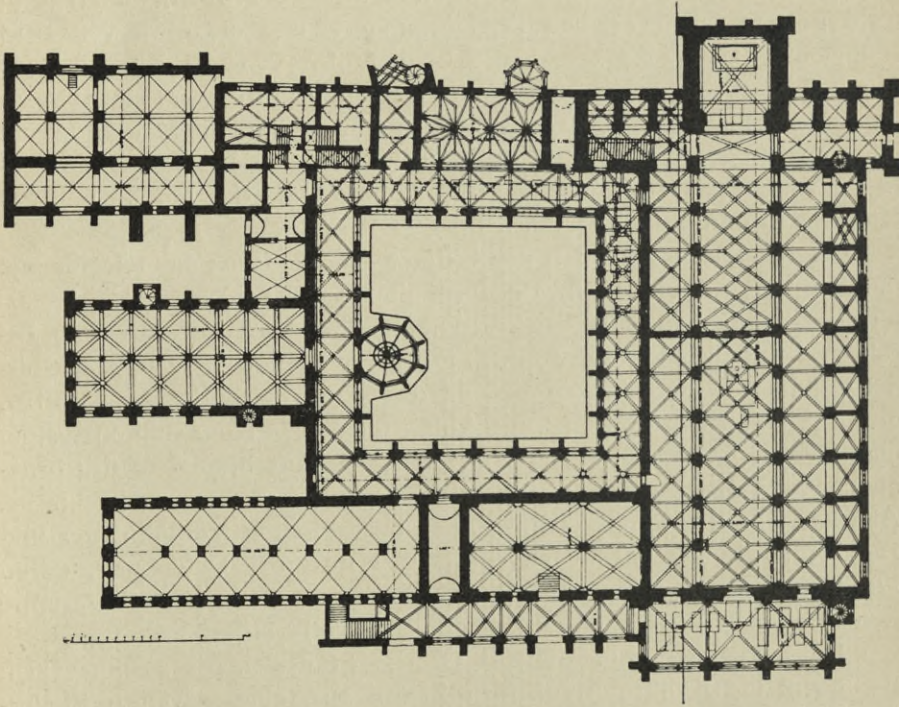


Abb. 337. Das Kloster Maulbronn, Grundriss. (Paulus, Maulbronn.)

werden sehr früh aufgenommen; die Kirchen erscheinen meist ohne Turmanlagen. Bernhard von Clairvaux, der Stifter des Cistercienserordens, ist zugleich auch der grösste Förderer dieser Richtung, die zur Baugewohnheit führen sollte. Am bedeutendsten das Kloster Maulbronn (Abb. 337), an dem vom 13. bis 15. Jahrhundert gebaut und umgebaut wird; Kreuzgang und Refektorium besonders schön, auch das schon gotische Paradies (Vorhalle der Kirche) von herrlicher Gestaltung. Andere Beispiele: Die Klöster in Brombach, Bebenhausen, Kirche 1227 geweiht, erst flachgedeckte, später gewölbte

Basilika, prächtiger Kapitelsaal, Ebrach, dessen Kirche im 13. Jahrhundert erbaut ist, Riddagshausen bei Braunschweig, 1278 geweiht, Haina, Chor und Querschiff stammt aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, das übrige gotisch, Schulpforte, flachgedeckte kreuzförmige Basilika, spätromanisch, doch gotisch umgebaut, Heiligenkreuz, 1135 gegründet, 1187 geweihte, kreuzförmige, gewölbte Pfeilerbasilika, Kreuzgang (Abb. 338) und Kapitelhaus gleichfalls im Übergangsstil, Lilienfeld, 1230 geweiht, mit grossartigem Kreuzgang im Übergangsstil. Hiergegen stehen zurück die Nonnenkirche zum heiligen Blut in Friesach aus dem 13. und 14. Jahrhundert, und die etwa von 1215 stammende, aber sehr zerstörte Abteikirche von Arnburg. Ganz originell erscheint der Grundriss der Ordenskirche zu Heisterbach im Siebengebirge mit zwei Querschiffen und um sämtliche Mauern herum ein Kapellenkranz, die Ruine wurde 1810 von den Franzosen auf Abbruch verkauft. Der Kapitelsaal und andere Teile der Kirche und des Klosters Loccum sind romanisch, letzte Restauration 1848.

Zu den Backsteinbauten der Cistercienser gehören das Kloster und die Kirche zu Dobrilugk, letztere eine 1228 fertiggestellte, kreuzförmige, gewölbte Pfeilerbasilika. Die Kirche des Klosters wurde bereits 1180 gegründet, aber erst 1262 geweiht und 1872—77 wiederhergestellt. Ferner sind zu nennen die Klosterkirche zu Lehnin, deren Architekturgliederung uns Abb. 339, dessen Konstruktionssystem uns Abb. 340 vergegenwärtigt, und bei der ganz besonders der ornamentierte Thonfries über den Arkadenspitzbogen hervorzuheben ist. Alsdann Chorin, 1310 vollendet, mit musterhaften Verhältnissen und Details, sowie die Klosterkirche zu Hude bei Oldenburg, deren Einzelformen von den vorherigen abweichen; diese letztere Gruppe gehört aber schon mehr der Zeit der Frühgotik an.

Unter den Granitbauten des Ordens in der Mark zeichnet sich besonders die Klosterkirche zu Zinna aus, eine gewölbte Pfeilerbasilika mit Querschiff vom Anfang des 13. Jahrhundert.

e) Privatbau

Die Wohngebäude werden aus Holz, allenfalls auch aus Fachwerk aufgebaut und mit Stroh- und Schindeldach versehen. Selten sind steinerne Wohnhäuser; Reste von solchen aus dem 12. Jahrhundert in Rosheim, das „Graue Haus“ in Winkel am Rhein, und in Lübeck; turmartige Granithäuser bei Ankum in Westfalen. Spätromanische Steinhäuser befinden sich in Goslar, Saalfeld, Kaiserswerth, Boppard, Trier, Köln, Koblenz, Karden a. d. Mosel. Die Fassaden

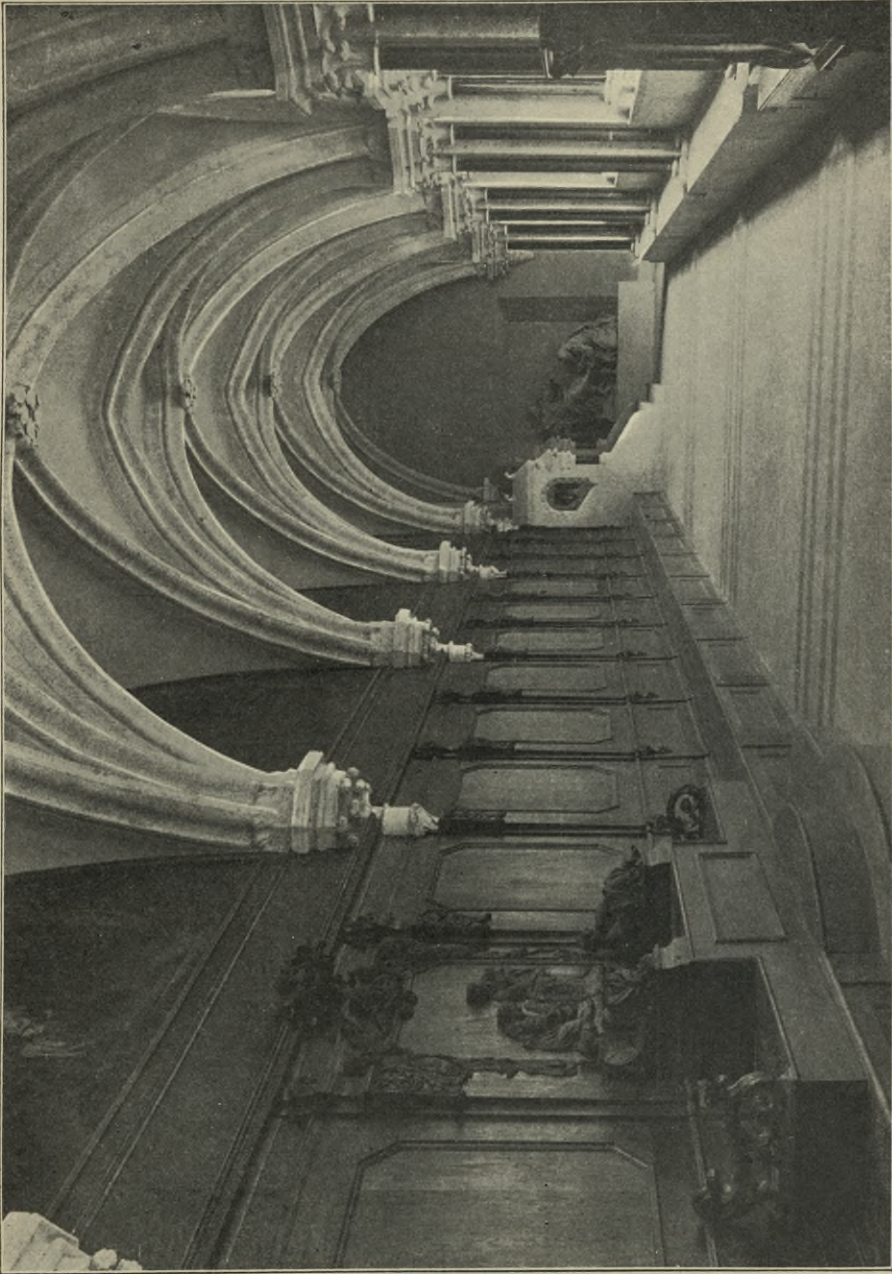


Abb. 338. Das Kloster Heiligenkreuz, Kreuzgang. (Photographie von O. Schmidt, Wien.)

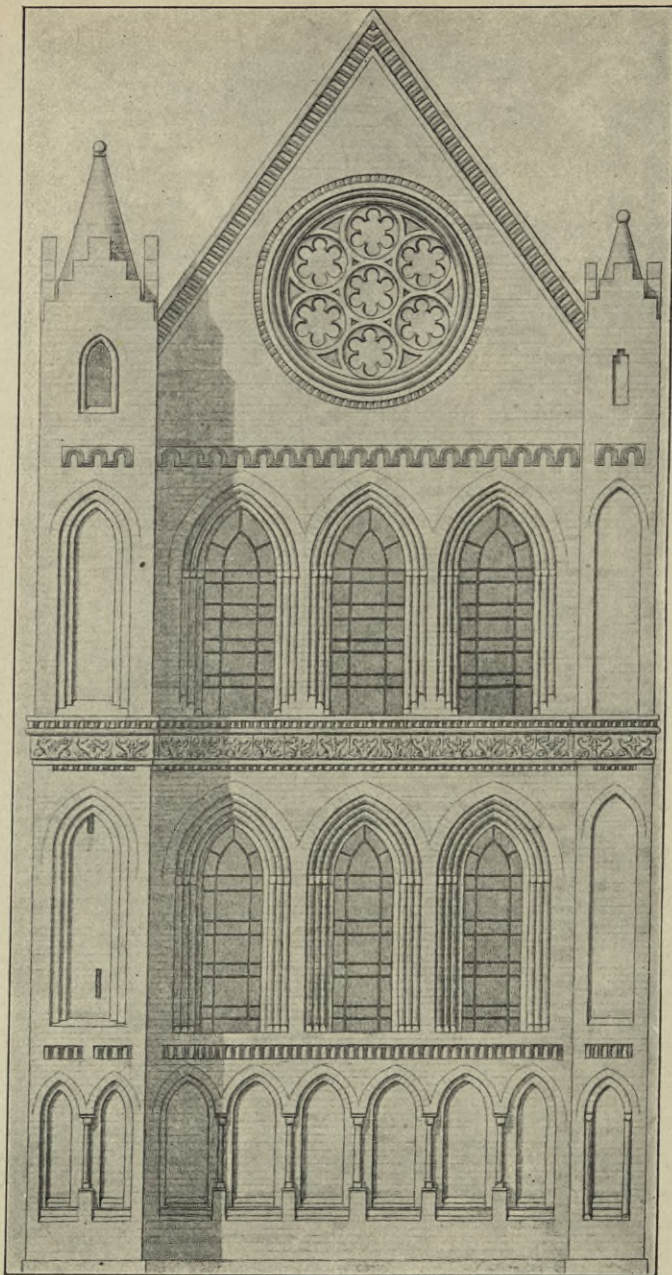


Abb. 339. Die Klosterkirche zu Lehnin, Westfront des Mittelschiffs.
(Adler, Mittelalterliche Backsteinbauten.)

zeigen meist Motive im Charakter des jeweiligen lokalen Kirchenbaus, was auch im Hinblick auf das romanische, ziemlich verfallene Rathaus in Gelnhausen (Abb. 341) zutrifft. Von der alten Herrlichkeit zeugt noch das Detail, von dem ich hier eine lehrreiche Probe (Abb. 342) gebe. Man beachte dabei die Verschiedenartigkeit der Kapitelle.

Eine ganz besondere Art mittelalterlicher Bauüberreste sind die jüdischen Badehäuser in Speyer und Friedberg.

Thorbauten befinden sich in Kumburg (Abb. 343), ein wohl noch dem 11. Jahrhundert zugehöriges, reichgegliedertes Werk, in Andernach, das Rheinthor aus dem 12. Jahrhundert in Basel, das Spalenthor

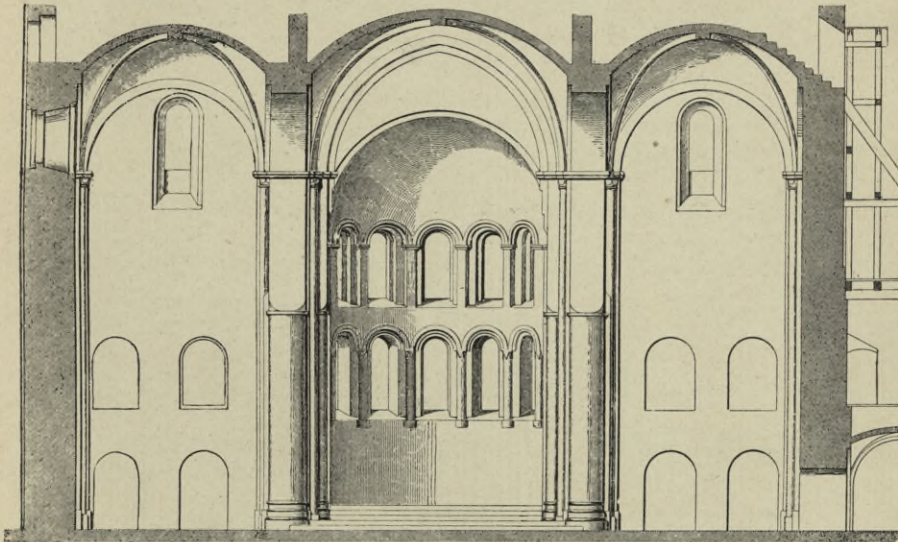


Abb. 340. Die Klosterkirche zu Lehnin, Querschnitt.
(Adler, Mittelalterliche Backsteinbauten.)

in Esslingen, ferner in Mainz und in Speyer. Diese im wesentlichen der spätromanischen Bauepoche zuzuteilenden Thore sind meist Reste alter Stadtbefestigungen, deren es noch eine ganze Anzahl giebt.

Die Brücken in Regensburg und Basel veranschaulichen uns, wie die romanischen Baumeister Werke des Ingenieurwesens behandelten.

Palastbauten: Die Pfalz von Goslar, mit üblichem Grundriss: Grosser Palas, Hallenbau mit Galeriearchitektur, Terrasse davor mit Freitreppe, daran anschliessend die Kemnaten, uralter Typus. Heutiger Zustand wesentlich nach 1132 entstanden, doch erst von Heinrich III. in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts angelegt. Die Pfalz wurde in neuerer Zeit wiederhergestellt.



Abb. 341. Romanisches Rathaus zu Gelnhausen. (Bickell, Bau- und Kunstdenkmäler.)

Prächtiger Paläste werden erst seit den Kreuzzügen, Mitte des 12. Jahrhunderts erbaut. Blütezeit unter Friedrich I., es entstehen die

Pfalzen zu Kaiserslautern, Hagenau i. E. und Gelnhausen, erstere beiden vollkommen zerstört, letztere wenigstens in einer Ruine er-

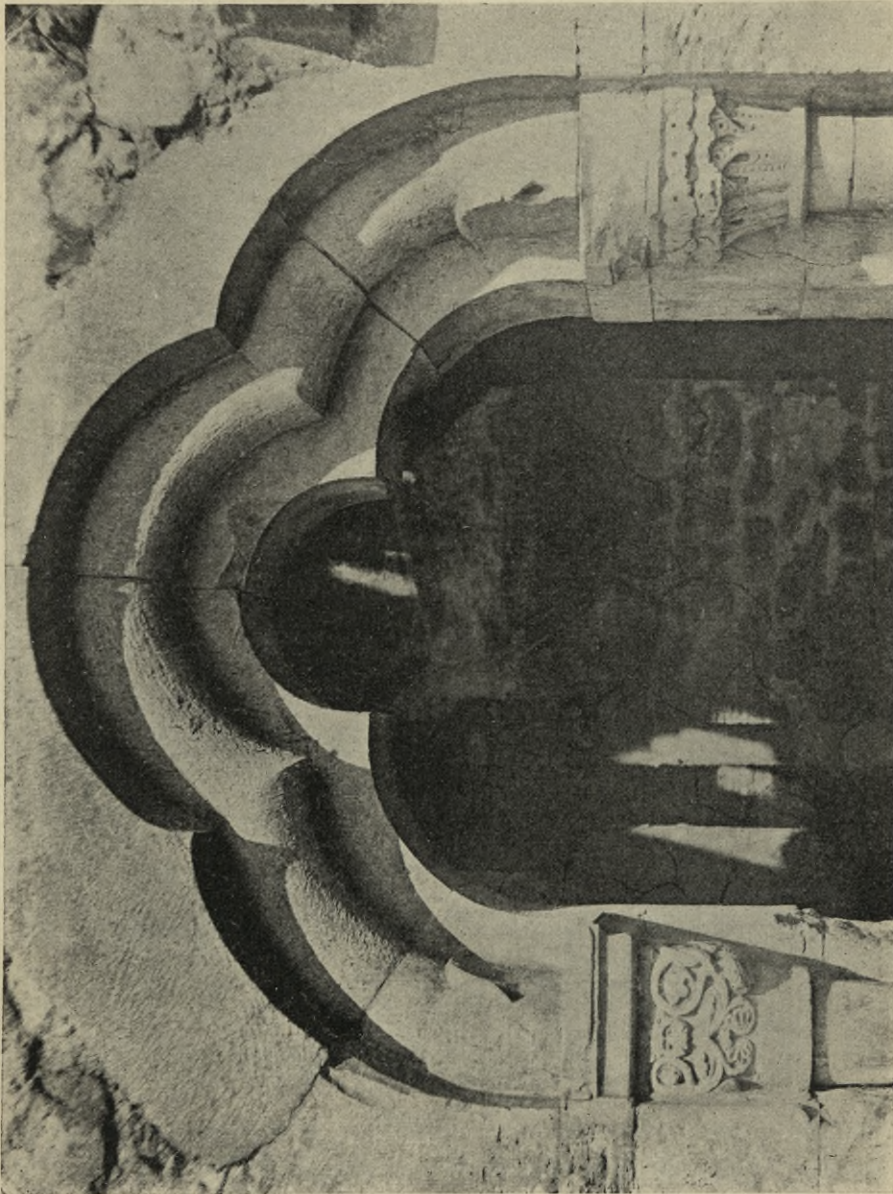


Abb. 342. Romanisches Rathaus in Gelnhausen, Portal. (Bickell, Bau- und Kunstdenkmäler.)

halten, die der Zerstörungswut der Schweden im 30jährigen Kriege entgangen war; 1170 war die Pfalz fertig, Freitreppen führten zu den



Abb. 343. Thor der Korbung bei Schw. Hall.

Saalbauten hinauf, die sich nach aussen hin in prächtiger Architektur zeigten. Auch die Kaminwand des oberen Saales ist noch erhalten (Abb. 344), eine Arbeit von liebenswürdiger Detailbildung.

Die Burg Heinrichs des Löwen Dankwarderode in Braunschweig, alter 1172 umgebauter Welfensitz mit zweigeschossiger

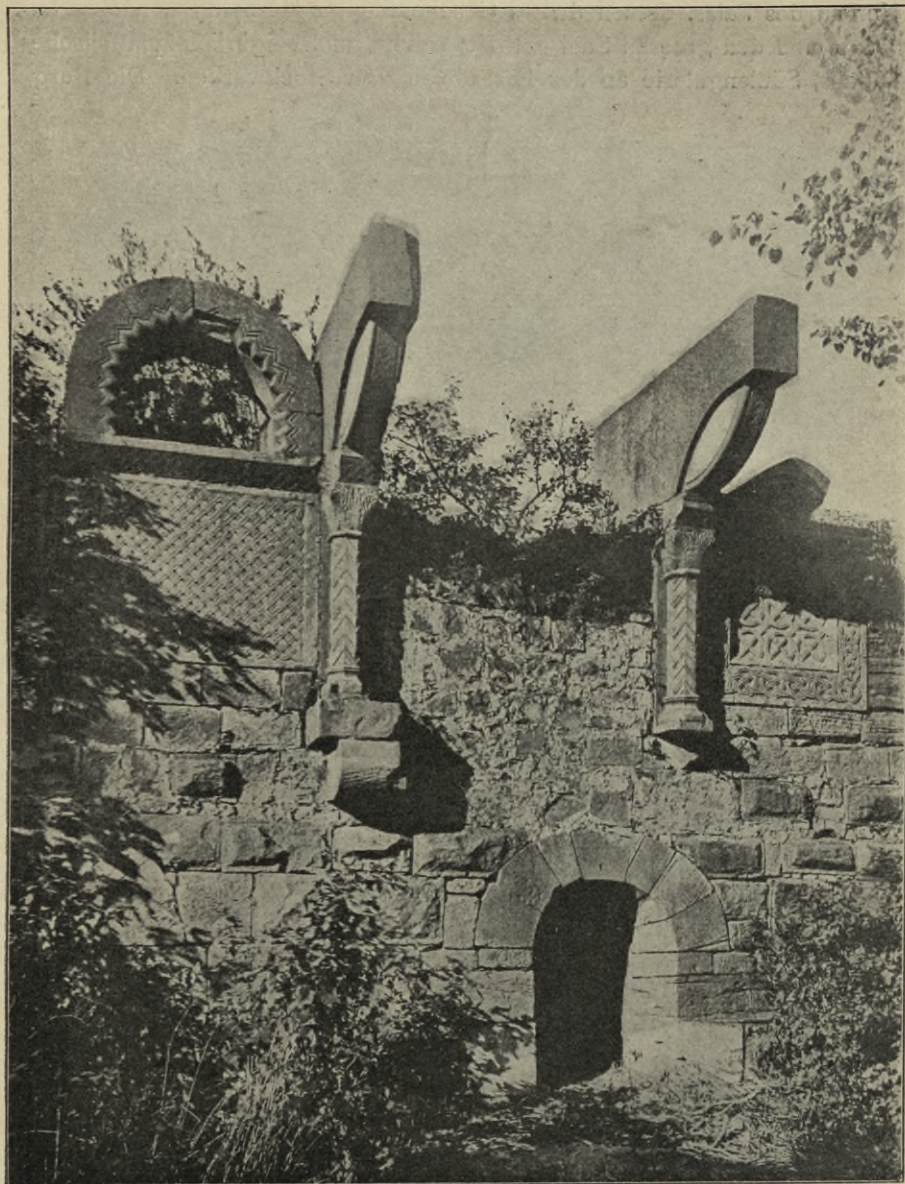


Abb. 344. Die Kaiserpfalz zu Gelnhausen, Kamin im Palas. (Bickell, Bau- und Kunstdenkmäler.)

Burgkapelle, angemessen wiederhergestellt. Besterhalten und auf das Sorgfältigste restauriert ist die Wartburg bei Eisenach (Abb. 345), 1067 erste Gründung durch Ludwig den Springer; unter Ludwig III.

Umbau des Palas, dessen drittes Geschoss unter Hermann I. aufgesetzt wurde und den grossen Saal enthält; reiche, meist figürlich-symbolische Details, Säulengalerie an der Fassade in drei Stockwerken. Die Burg

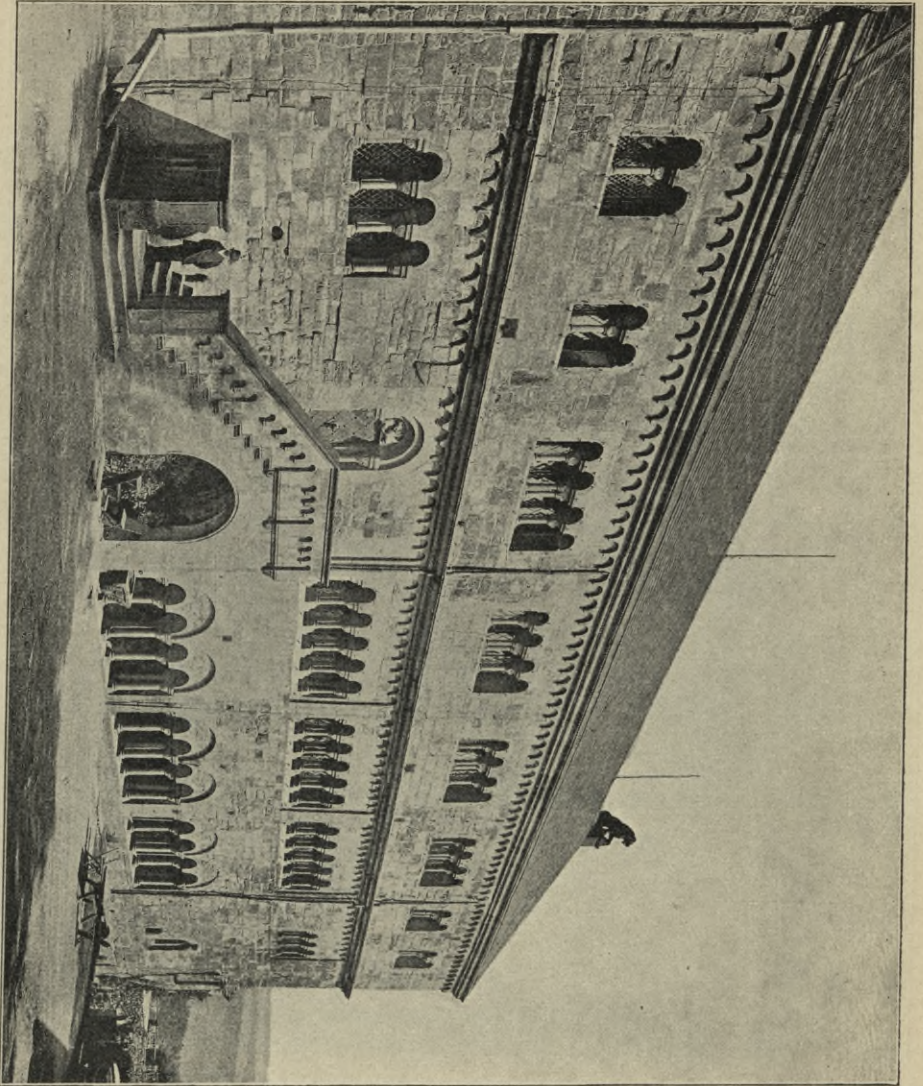


Abb. 345. Die Wartburg, Schlosshof. (Hartung, Mittelalterliche Baukunst.)

zu Nürnberg, deren Palas im 12. Jahrhundert erbaut sein mag, hat ganz moderne Veränderungen erlitten. Als Ruinen seien noch genannt die Pfalz in Seligenstadt und die Burg zu Münzenberg. Von

Adelsburgen aus romanischer Zeit haben sich noch unendlich viele Reste erhalten.

Burgkapellen. Typus: Rechteckiger Raum durch zwei Geschosse gehend mit vier Stützen und Apsiden im Osten. Die wichtigsten in Nürnberg, mit unterer und oberer Kapelle, wie das bei den meisten Burgkapellen die Regel ist, Steinfurt im Münsterschen, Freiburg a. d. Unstrut, Eger (Abb. 346), reiche und zierliche Schöpfung Friedrich

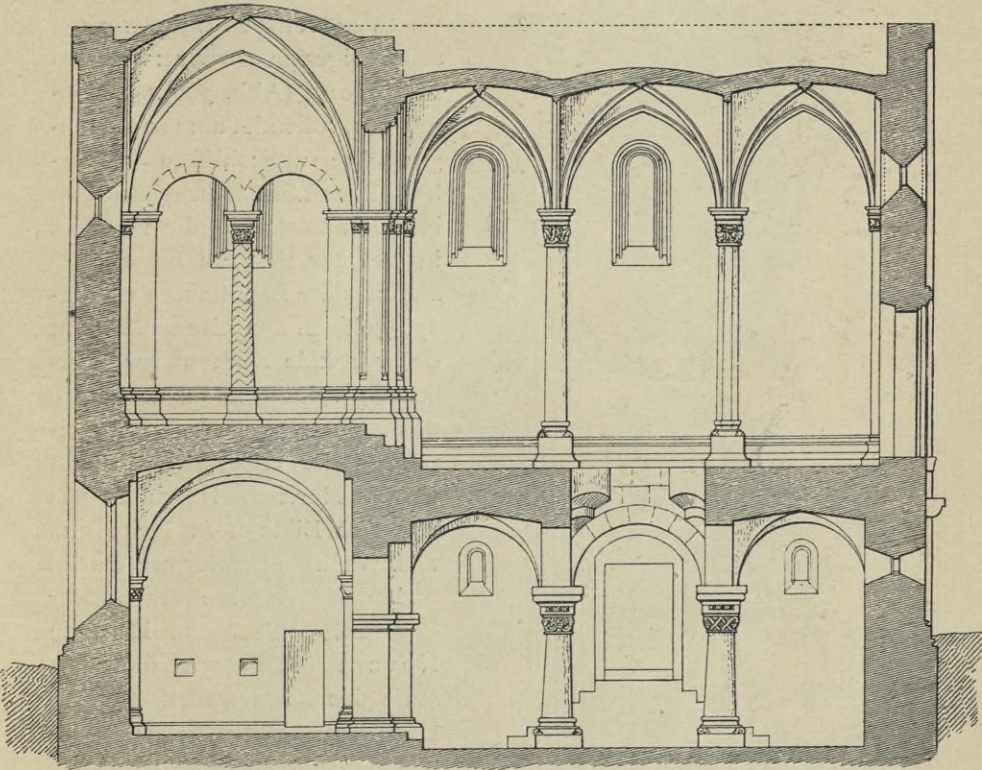


Abb. 346. Die Doppelkapelle zu Eger, Querschnitt. (Grüber, Kaiserburg zu Eger.)

Barbarossas. Abb. 347 giebt die prachtvolle Säulendekoration wieder, wie sie sich in der Chorpartie befindet. Das obere Geschoss dieser Schlosskapelle geht bereits stark in die Frühgotik hinein.

b) ITALIEN

a) Ober-Italien

Hier finden wir longobardische Grundelemente unter dem Einfluss allemannischer Einzelgestaltung; so weist z. B. das Ornament von

S. Abondio in Como (Abb. 348) auffallende Ähnlichkeit mit Formen der Stiftskirche von Quedlinburg auf. Die Türme fallen fort bis auf einen, der nach Art der altchristlichen Bauten gesondert steht; vor

dem meist reich gestalteten Portal erstreckt sich eine Vorhalle, wie sie sich z. B. noch bei St. Ambrogio in Mailand erhalten hat.

Von weiteren Hauptwerken seien folgende erwähnt: S. Zeno in Verona (Abb. 349), begonnen 961, vollendet um 1100, flachgedeckte dreischiffige Pfeilerbasilika mit Stützenwechsel. Am interessantesten ist die Fassade, in welcher sich die innere Gestaltung des Langhauses wieder spiegelt. In den Lisenen kommt das vertikale Element zur Herrschaft, welches kaum durch die dazwischen gestellten Kuppelfenster der Galerie beeinflusst wird. Herrlich ist auch das von den Bildhauern Nicolaus und Wilhelm geformte Portal und das mächtige Radfenster des Mittelschiffs. Im Dom zu Novara finden wir die Vorstufe des Stützenwechsels. An Bedeutung geben diesem Bauwerk nichts nach S. Pietro e Paolo in Bologna, 1014, San Michele zu Pavia, 1024 begründet, der Dom zu Parma, 1106 geweiht, dessen Fassade mit Galerien versehen ist, der Dom zu Modena, 1099 be-

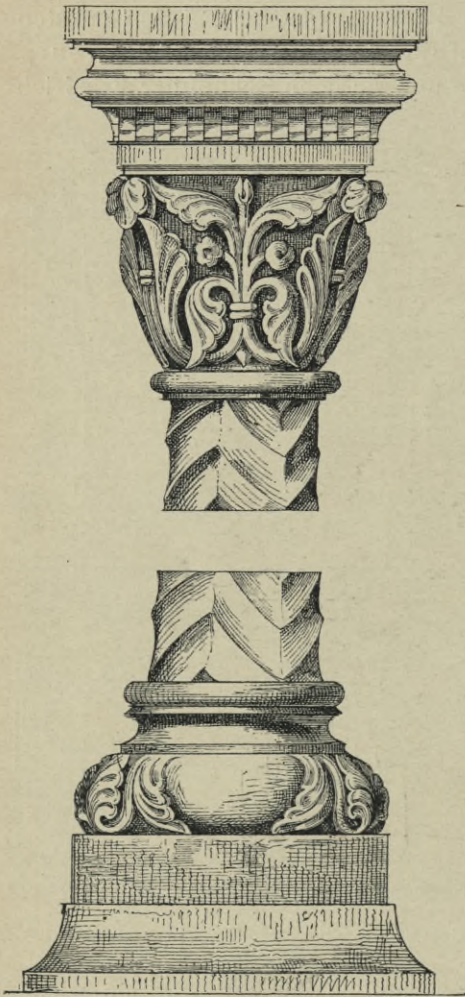


Abb. 347. Die Doppelkapelle zu Eger, Säule.
(Grüber, Kaiserburg zu Eger.)

gonnen, ohne Querschiff, und vor allem der 1135 geweihte Dom zu Ferrara (Abb. 350), dessen riesige Dimensionen schon Achtung einflößen müssen. Die Fassade besteht eigentlich aus drei nebeneinander gesetzten kleineren Fassaden, die an sich aber auch schon mächtige

Abmessungen aufweisen. Als Hauptmittel zur Belebung der Architektur dienen die Galeriebildungen, welche im mittleren Teil durch einen zierlichen Portalvorbau angenehm unterbrochen werden.

Andere Kathedralen romanischen Stils befinden sich in Piacenza, Verona, Trient und Cremona (Abb. 351). Die Kathedrale der letztgenannten Stadt zeigt einen etwas eigenartigen Typus. Die Dreiteilung der Fassade ist hier nicht konsequent durchgeführt. Überhaupt



Abb. 348. Fenster-Umrahmung von S. Abondio in Como.

vermisst man in der Fassadengestaltung die Harmonie der einzelnen Bauteile zu einander, woran nicht wenig die Einfügung späterer Architekturen schuld ist. In allen diesen lombardischen Werken keine Einheitlichkeit in der Fassadengestaltung, da Vorder- und Seitenfassaden keine Beziehung zu einander aufweisen.

In Venedig zeigt sich mehr der Einfluss von Ravenna und Byzanz, jedoch ohne besonderes Vorherrschen der Basilika, so in S. Marco (Abb. 352—354), welche Kirche vorbildlich für die romanische Bauweise

in Venetien wurde, 830 gegründet, dann erweitert, 1094 geweiht, dreischiffig auch im Querhaus, daher fünf Kuppeln, sonst aber auch Elemente der verschiedensten Stile. Die Fassade (Abb. 352) wiegt mit ihrer Fünfteilung ein Meisterwerk für sich allein auf. Das Innere



Abb. 349. Kirche S. Zeno in Verona.

(Abb. 353) ist von wahrhafter Grossartigkeit und bietet in architektonischer Hinsicht eine wahre Fundgrube der verschiedensten Kreuzungen mannigfacher Epochen. Geradezu märchenhaft ist die Dekoration mit Marmormosaik, Farben und bildnerischem Beiwerk (Abb. 354).

Mehr ravennatische Einwirkung verraten die Dome zu Torcello und Murano.

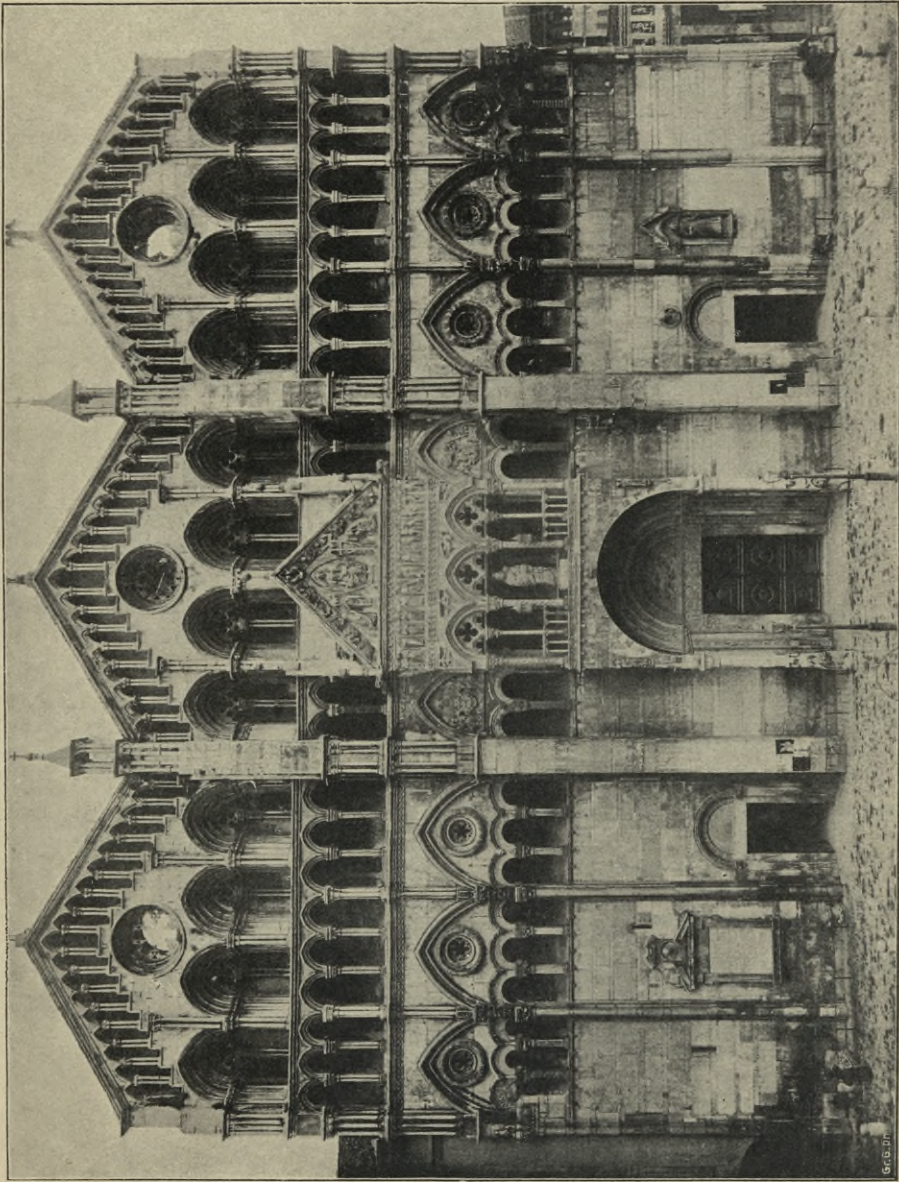


Abb. 350. Der Dom zu Ferrara.



Abb. 351. Die Kathedrale zu Cremona.

β) Mittel-Italien

Vorherrschen der altchristlichen Säulenbasilika, jedoch mit neuer Ausstattung im Innern und Äußern. Hauptcentren sind Pisa und Florenz, weniger Rom.

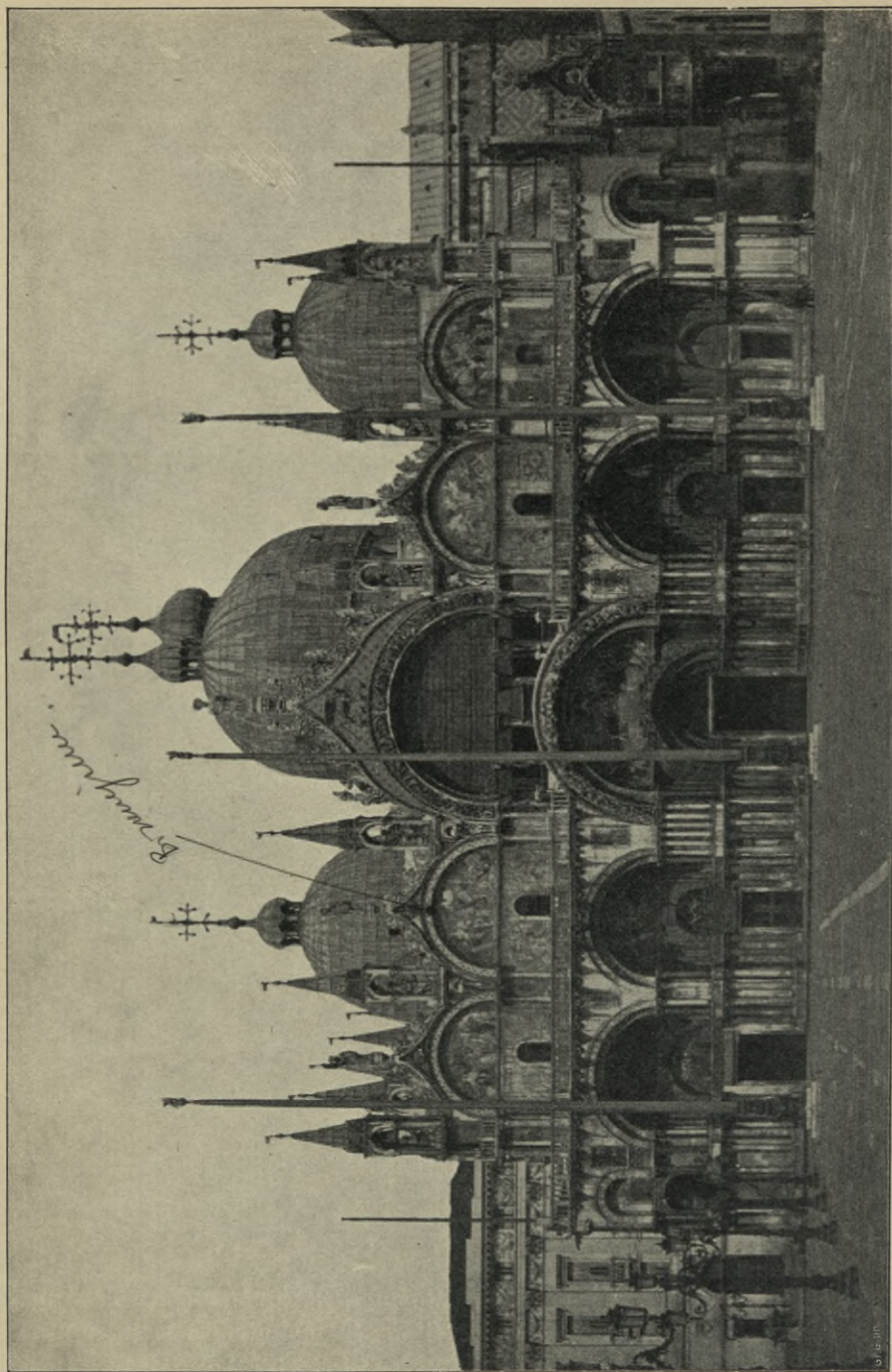


Abb. 352. Die St. Markuskirche in Venedig, Vorderansicht.

Der Dom zu Pisa (Abb. 355), 1063 gegründet, 1174 vollendet. Marmorbau, fünfschiffig, Querhaus mit drei Schiffen, elliptische Vierungs-

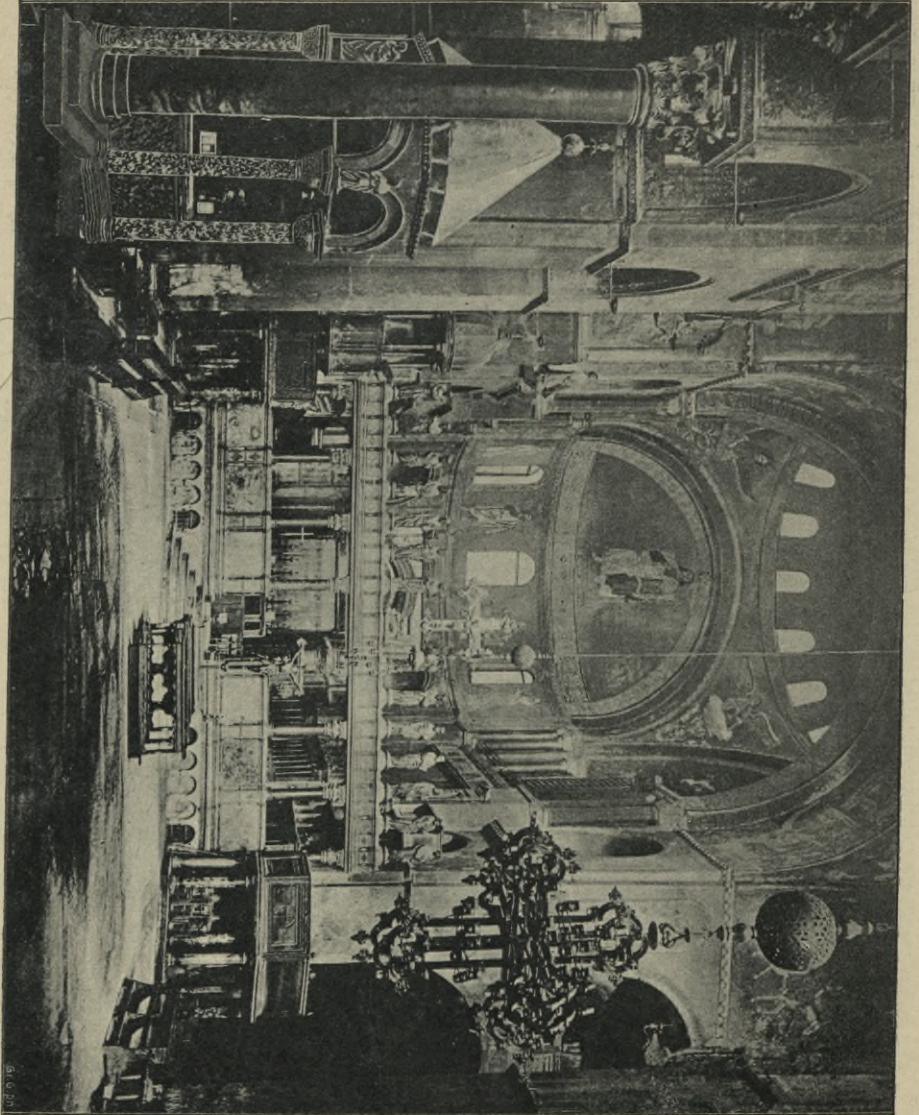


Abb. 355. Die St. Markuskirche in Venedig, Mittelschiff.

kuppel, Seitenschiff-Galerien und -Wölbung, flache Fassadengliederung mit einer Unmenge Pfeiler, Bogen und Säulen in drei Reihen übereinander, worüber sich noch die Giebelpartie entwickelt.

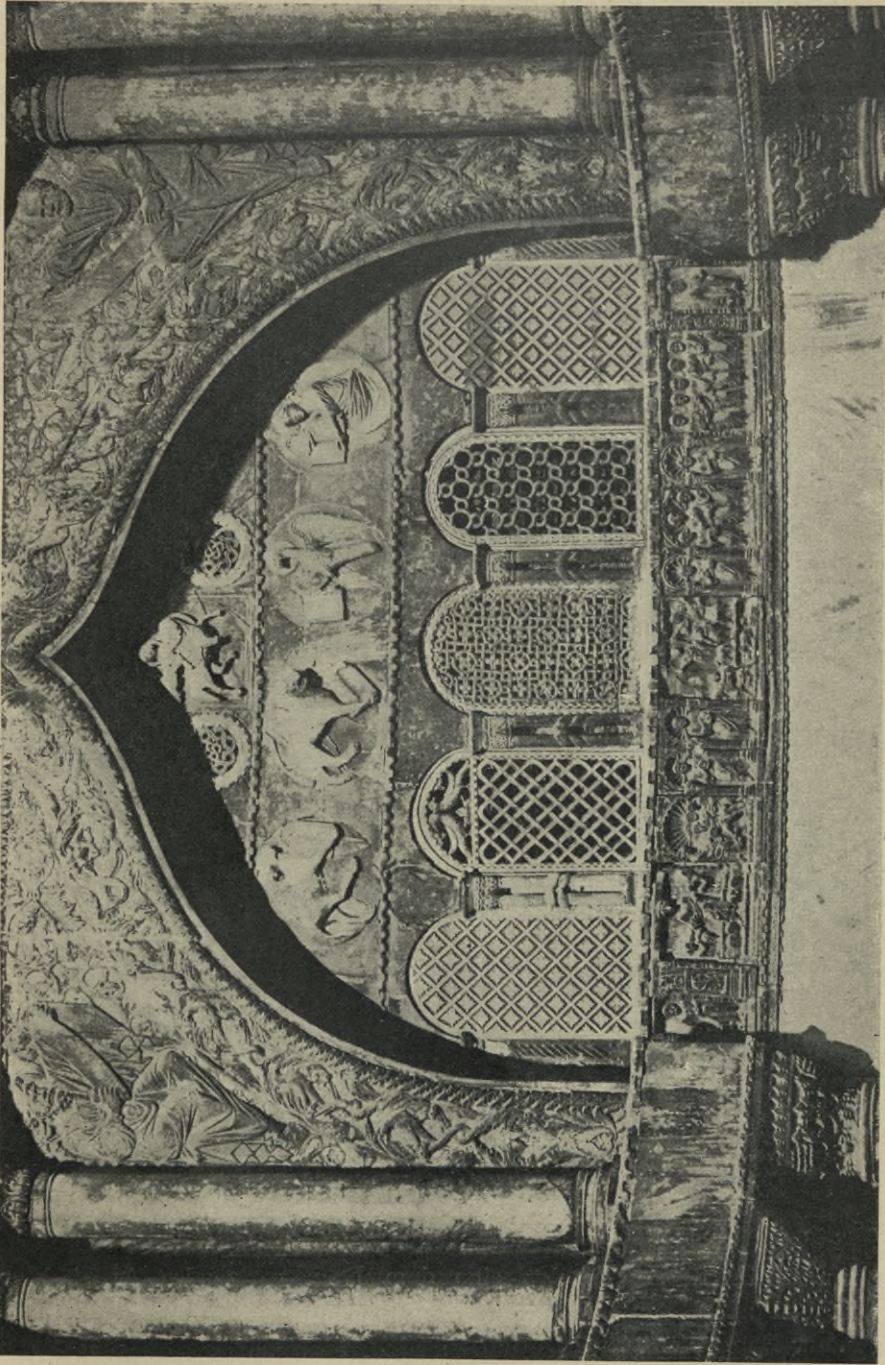


Abb. 354. Die St. Markuskirche in Venedig, Bogendetail.

Der Campanile, 1174, beim Dom in Pisa, mit sieben Stockwerken und Säulenstellung, ist infolge Bodensenkung schief. Das Baptiste-



Abb. 355. Der Dom zu Pisa.

rium in Pisa, 1153, zeigt eine dem Dom verwandte Architektur, Rundbau mit Kuppel. Lucca, Siena, Pistoja schliessen sich den Pisaner Bauten eng an.

San Miniato, Klosterkirche bei Florenz (Abb. 356), 1013 begründet, zeigt ebenso wie die andern Florentiner Bauten dieser Periode



Abb. 356. Klosterkirche San Miniato bei Florenz.

ein Studium der alten Baukunst in Gesimsen, Kapitellen und anderen Details. Dreischiffig ohne Querschiff. Im Innern ist noch der Dachstuhl sichtbar.

Das Baptisterium in Florenz, 1216, achteckig mit ebensolcher Kuppel, Empore, korinthische Pilaster, Säulen und Halbsäulen; Material: schwarzer und weisser Marmor.

In Toscanella S. Pietro, 628 gegründet, aber 1039—1090 in jetzige Gestalt umgebaut, florentiner und longobardischer Einfluss. Die Kirche diente einer andern Kirche in Toscanella, S. Maria, als Vorbild, diese wurde 1206 geweiht, aber viel grossartiger ausgebaut als S. Pietro.

In Rom Ausbildung des Marmormosaiks durch die Cosmaten am Ende des 12. Jahrhunderts. Im Grundriss römisch-altchristlicher Typus. Die Werke sind jedoch in architektonischer Hinsicht unbedeutend.

7) Sicilien und Unter-Italien

Hier giebt sich römischer, byzantinischer und maurischer Einfluss kund, Kuppel über der Kreuzung, prächtige Mosaiken, normannisches Element ist die Verbindung des Turmes mit der Kirche.

Sicilien: Schlosskapelle zu Palermo, Capella Palatina (Abb. 357), 1132—1140, dreischiffige Säulenbasilika. Die Form der Kapitelle ist korinthisch. Die Decke weist Stalaktitenbildung auf.

Der Dom zu Monreale, 1173—1182; vorzüglich 1816—1859 restauriert, eigentümlich sicilischer Stil, glänzende Kompilation aller Stilrichtungen. Ein Blick in das Innere (Abb. 358) zeigt, dass auch hier die Kapitelle der römisch-korinthischen Ordnung entnommen sind. Der Dachstuhl ist gleichfalls sichtbar. Im Benediktinerkloster zu Monreale befinden sich Säulenbündel (Abb. 359) mit ganz verwilderten korinthisierenden Kapitellen, die Schäfte sind jedoch überaus prächtig mit skulptiertem Ornament versehen. Demselben Kloster gehören auch gekuppelte Säulen an (Abb. 360), deren Kapitelle Phantasiegebilde und deren Schäfte musivische Darstellungen aufweisen.

Kathedrale von Cefalu, 1131—1148. In Palermo sind noch bemerkenswert die Kathedrale, 1170—1185, und S. Giovanni degli Eremiti, sowie S. Maria dell' Ammiraglio.

In Unter-Italien sind die Bauten weniger bedeutend: S. Maria Immacolata zu Trani, S. Maria Assunta zu Altamura, Kathedrale zu Siponto, S. Maria del Gradillo zu Ravello. Zu den schönsten Denkmälern der sarazenisch-normannischen Baukunst gehören die Ambonen in der Kathedrale zu Ravello (Abb. 361). Alle nur sichtbaren Teile sind mit meist musivischem Ornament überzogen, ein Reichtum, der in dieser Art nirgendwo wiederzufinden ist. Die



Abb. 357. Capella Palatina zu Palermo. (Kutschmann, Sarazenisch-normannische Kunst.)

Dome zu Amalfi und Salerno, Gaeta und Rapolla bieten in ihrer Art gleichfalls besondere Schönheiten. Hauptmittel hierzu ist stets das Mosaik.



Abb. 358. Der Dom zu Monreale, Inneres.

c) FRANKREICH

Besonders abweichend vom germanisch-romanischen Stil tritt die romanische Bauweise in Frankreich auf, wo die gewohnheitsmässige Überdeckung des Mittelschiffs mit römischem Tonnengewölbe und der

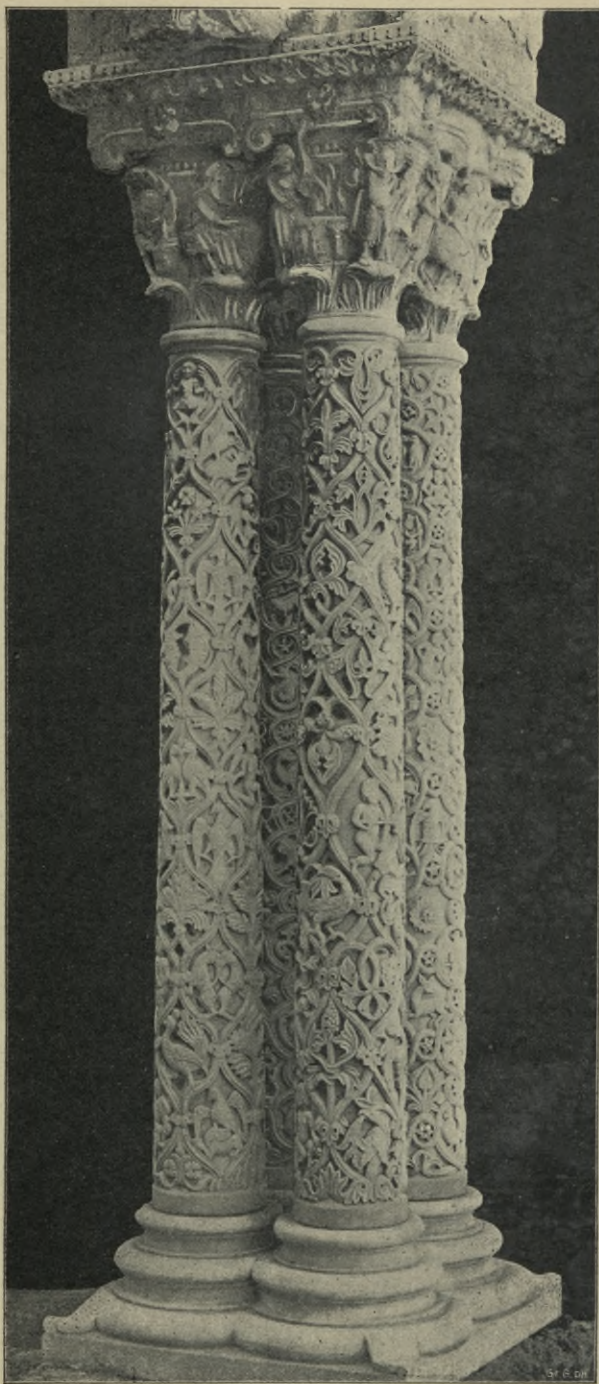


Abb. 359. Benediktinerkloster zu Monreale, Säulenbündel im Hofe. (Photographie Brogi, Florenz.)



Abb. 360. Benediktinerkloster zu Monreale, Gekuppelte Säule im Hofe.
(Photographie Brogi, Florenz.)

Seitenschiffe mit einem halben Tonnengewölbe stattfindet. Den Gesetzen der Statik zufolge wurden dadurch die Stützen umfangreich,

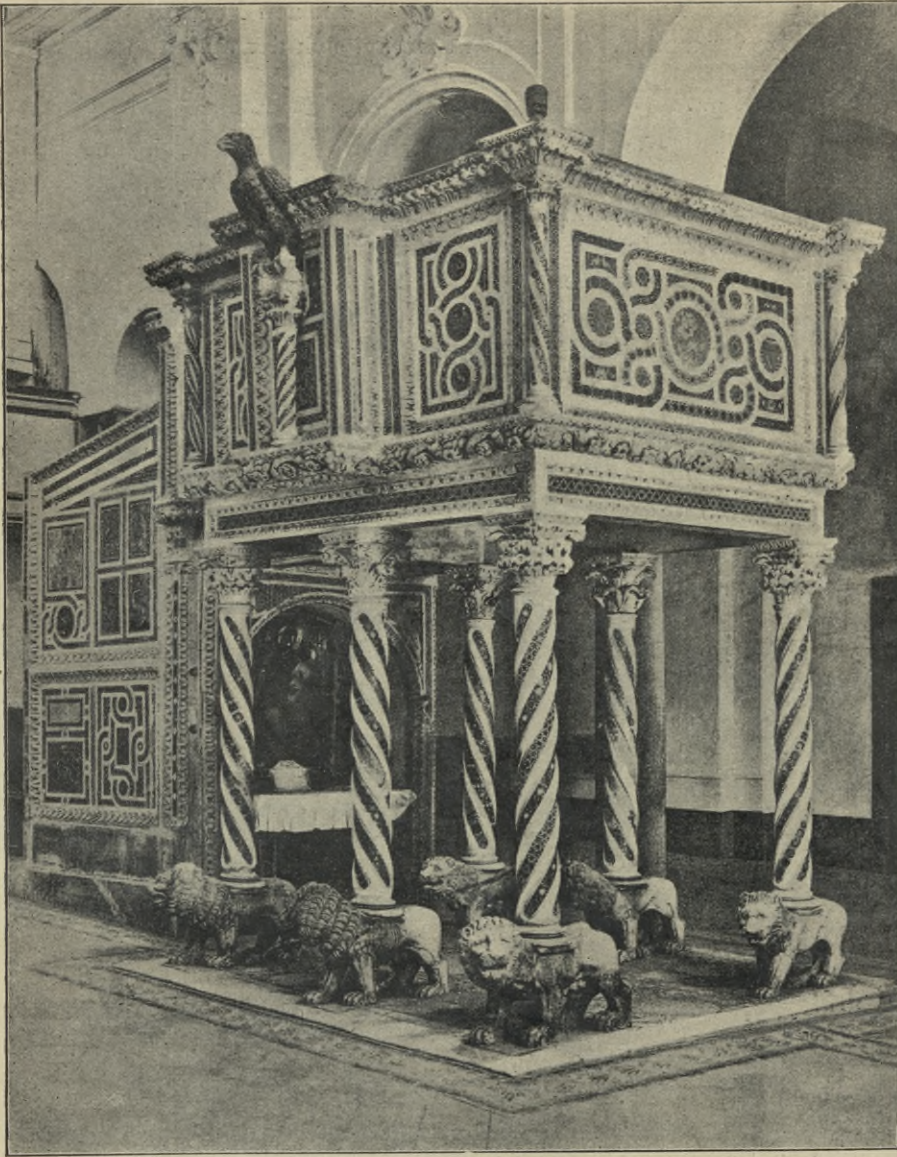


Abb. 361. Die Kathedrale zu Ravello, Ambon. (Kutschmann, Sarazenisch-normannische Kunst.)

und die ästhetische Konsequenz war, dass die Gesamtverhältnisse äusserst gedrückt erschienen. Man findet auch sonst die Anlehnung an die zahlreich im Lande zerstreuten antiken Vorbilder. Der Turmbau tritt zurück, dagegen sehen wir häufig die Anwendung der byzan-

tinischen Kuppel. Selbst innerhalb der einzelnen Provinzen sind Abweichungen vorhanden. Am meisten stehen sich der Süden und Norden gegenüber.

Hauptwerke:

Notre Dame-des-Doms in Avignon, die Kathedrale in Nîmes und die Kirchen St. Gilles und St. Trophime zu Arles, mit römischer Tradition in Kapitellen und Ornamenten. Das prächtige Portal (Abb. 362) bildet, wie bei dieser ganzen Gattung von Bauwerken, den Hauptschmuck der Kirche. Es stammt aus der Zeit kurz nach der



Abb. 362. Kirche St. Trophime zu Arles. (Frankreichs historische Bauten.)

Mitte des 12. Jahrhunderts. Die klassizistische Tendenz tritt in den Details ganz offen zu Tage.

Diese antike Tradition greift auch nach der Schweiz hinüber, wo die Kirche zu Granson am See von Neufchâtel und die Abteikirche zu Payerne schlagende Beispiele bilden.

Notre Dame du Port zu Clermont, eine Kirche, deren erste Anlage aus dem 5. Jahrhundert vom Bischof Numatius her stammt, zweiter Bau aus der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts, jetziges Gebäude eine Pfeilerbasilika aus dem 11. Jahrhundert mit vier Chorkapellen, Umgang mit kapellenartigen Apsiden (Kapellenkranz). Die konstruktive Gestaltung des Langhauses ist aus dem hier wiedergegebenen Quer-

schnitt (Abb. 363) ersichtlich. Die musivischen Füllungen an Portalen und Fenstern verleihen dem Werk einen erhöhten Reiz. S. Sernin zu Toulouse (Abb. 364, 365), fünfschiffig mit reichem Kapellenkranz; ausserdem noch vier Kapellenapsiden an der Ostseite des Querschiffs. Die Kapitelle der Oberwand (Abb. 365) sind von bemerkenswerter Eigenart, sie zeigen uns als Hauptschmuck figürliche Darstellungen, welche nicht ungeschickt in die runde Umrahmung hineinkomponiert sind. Die Abteikirche zu Cluny zeigt einen reichgestalteten Grundriss. Die Magdalenenkirche zu Vezelay, welche im Tympanon eine hübsche Darstellung des Weltgerichts zeigt, wirkt durch das machtvolle Innere (Abb. 366), in das wir gleichfalls hier einen Blick werfen können. Die Belegung der Massen findet nicht unwesentlich durch den Wechsel der farbigen Steinsorten statt. Der erst 1132 begonnene Döm zu Autun besitzt im Mittelschiff ein spitzbogiges Tonnengewölbe.

Anfang des 12. Jahrhunderts tritt das Tonnengewölbe gegen das Kreuzgewölbe zurück, und zwar wurde letzteres nicht in der von den Römern her bekannten und seitdem geübten Manier mit ellipsoidischen Graten, als Durchdringung zweier Tonnengewölbe geformt, sondern mit halbkreisförmigen Graten, die nun den Schub der Kappen aufnehmen.

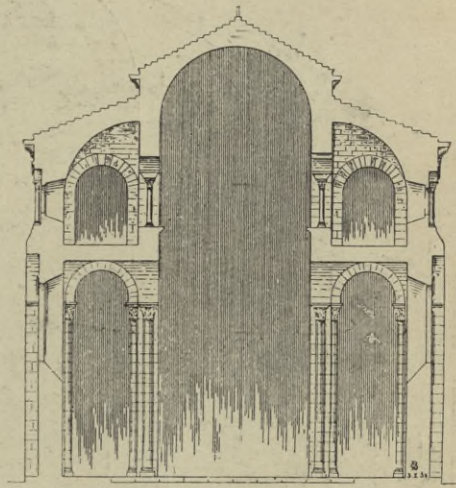


Abb. 363. Notre Dame du Port in Clermont.
(Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

Im Südwesten finden wir wieder eine andere Gestaltung. Byzantinische Anlagen mit Kuppeln, oft griechisches Kreuz. Hauptwerke S. Front zu Périgueux, Ende des 11. Jahrhunderts, Kopie der Markuskirche in Venedig, also auch Kuppeln über den Armen des griechischen Kreuzes. Der Gesamteindruck wird jedoch sehr herabgestimmt gegenüber S. Marco, da hier die Gurtbogen flachspitzbogenförmig gebildet sind, die Kuppelfenster nicht angewendet, die Seitenfenster vergrössert werden, und am meisten empfindet man den Wegfall der musivischen Gebilde. Die Vierungspfeiler sind durchbrochen, ein Westturm vorhanden und zwar in schlankem Etagenaufbau; im ganzen jedoch düsterer Eindruck, was man auch angesichts der Wieder-

gabe des Innern (Abb. 367) bestätigt finden wird. Gewaltige Gewölbe, Bögen und Mauermassen gehen hier ineinander.

Andersartig wieder die Kathedrale von Angoulême mit reichgeschmückter, durch Arkadenpfeiler und gekuppelte Blendfenster phantastisch gegliederter Fassade. Unter den Reliefs befinden sich Darstellungen des jüngsten Gerichts. Nicht so grossartig wirkt die Kathedrale von Cahors, hier, wie auch in der Abteikirche von Fontévrault, tritt die künstlerische Durchbildung des Grundrisses zurück, es sind meist einschiffige Anlagen.

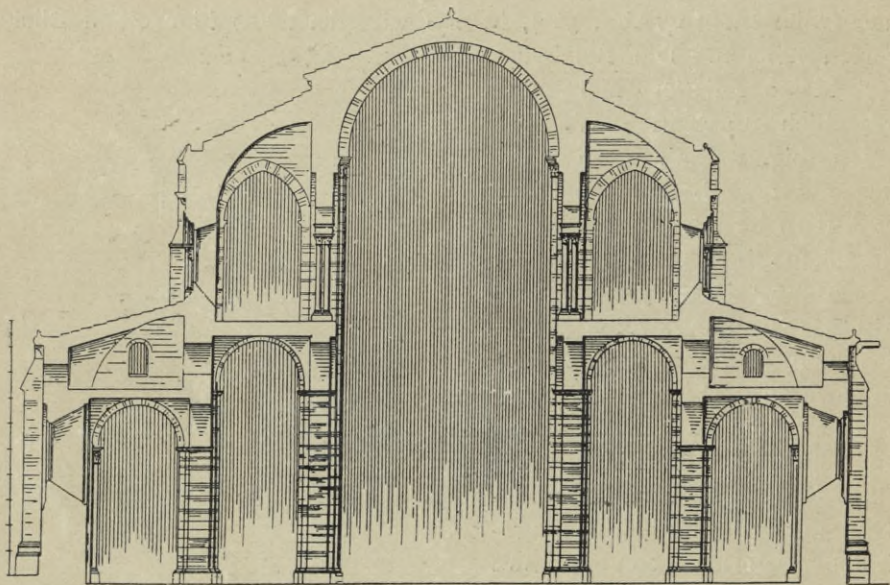


Abb. 364. S. Sernin in Toulouse, Schnitt. (Dehio und v. Bezold, Kirchliche Baukunst.)

In Poitou machen sich keltische Einflüsse geltend, daher auch phantastische Ornamentation. Notre Dame la Grande in Poitiers zeigt knollige Fassadenpfeiler und dekorative Formen.

In der Normandie, wie überhaupt im nördlichen Frankreich erkennt man die Einwirkung des deutsch-romanischen Stils, daher auch flachgedeckte Basiliken, bald aber auch Kreuzgewölbe, seit zweite Hälfte des 11. Jahrhunderts letztere dauernd. In den Seitenschiffen Emporen, aber auch Triforien mit Laufgang. Den Grundriss bildet immer noch die Kreuzform. Das Kapitell bietet die Würfelgestalt dar.

Hauptwerke: S. Trinité, Abbaye-aux-Dames, und St. Etienne, Abbaye-aux-Hommes (Abb. 368) zu Caën, beide unter Wilhelm dem

Eroberer und seiner Gemahlin Mathilde gegründet (1066), letztere bedeutender, sie gehören beide der Glanzzeit an und haben gemeinsam eine sechsteilige Bildung der Mittelschiffsgewölbe, wobei die gleichartige Behandlung der Pfeiler zu beachten ist. In den beiden mächtig aufstrebenden Türmen von St. Etienne überwiegt der Vertikalismus ein wenig die Horizontale.



Abb. 365. S. Sernin in Toulouse, Kapitell. (Architecture romane.)

St. Georges zu Boucherville, dessen Travéeanordnung auch in St. Nicolas zu Caën wiederkehrt, besitzt im Innern eine hübsche Zwerggalerie und eigenartige Kapitellbildung (Abb. 369), die romanischen Teile von Bayeux und Evreux. S. Julien zu Petit-Quevilly (Abb. 370) bei Rouen, sowie der Kirche von Savigny gehören gleichfalls in diesen Kreis. In der erstgenannten Kirche interessiert die reiche Architekturumgebung der Wände unterhalb der Fenster.

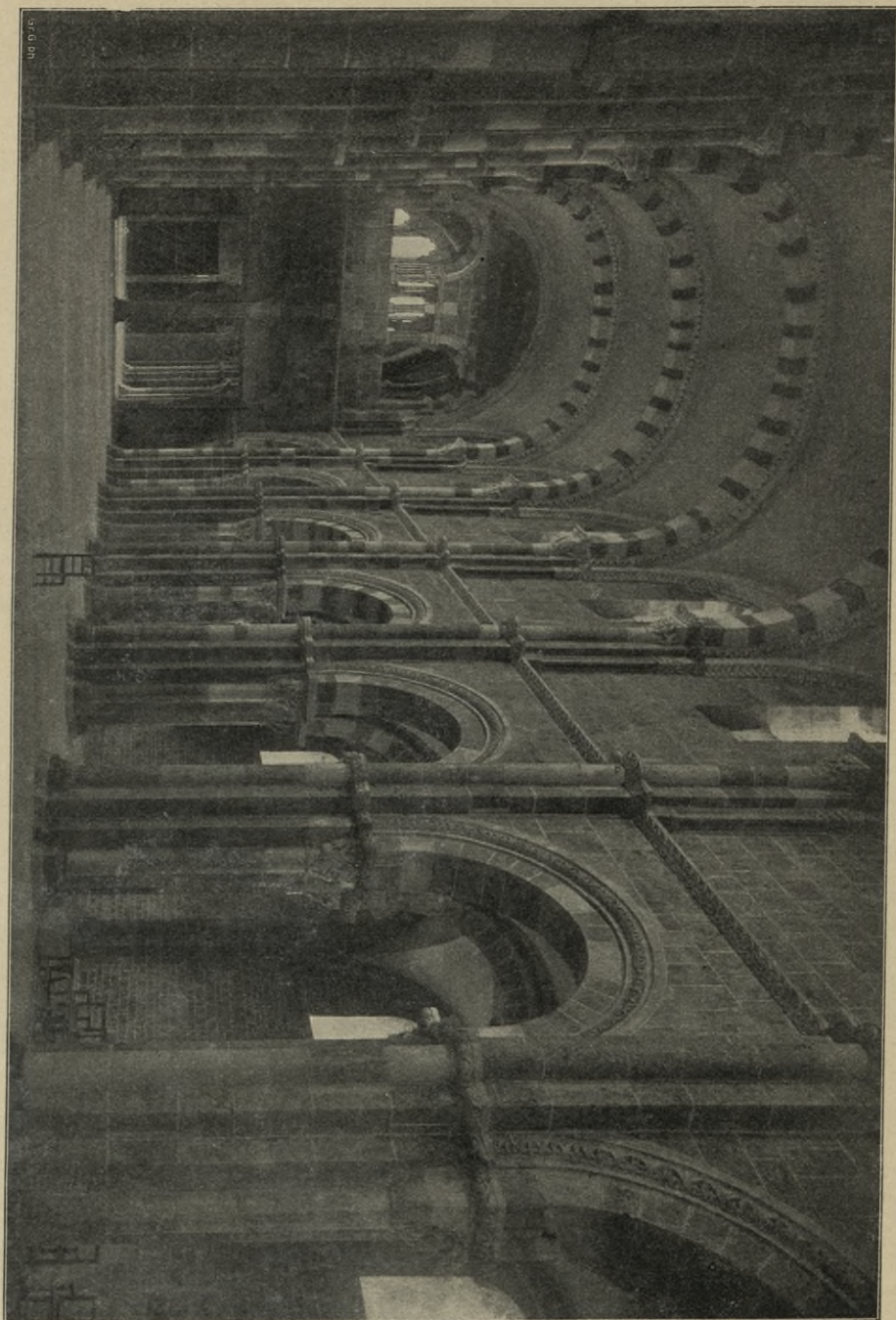


Abb. 366. Die Magdalenenkirche zu Vézelay.

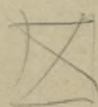




Abb. 367. Kirche S. Front zu Périgueux. (Gailhabaud, Denkmäler.)

Eine Einwirkung aus dem Süden macht sich in der Champagne geltend. S. Savinien bei Sens, S. Remy (1036—1049) bei Reims, burgundisch, und S. Jean in Chalons-sur-Marne, mit deutschen Motiven sind einige Beispiele hierfür. Bemerkenswert sind noch in Chalons die romanischen Fenster von Notre Dame.

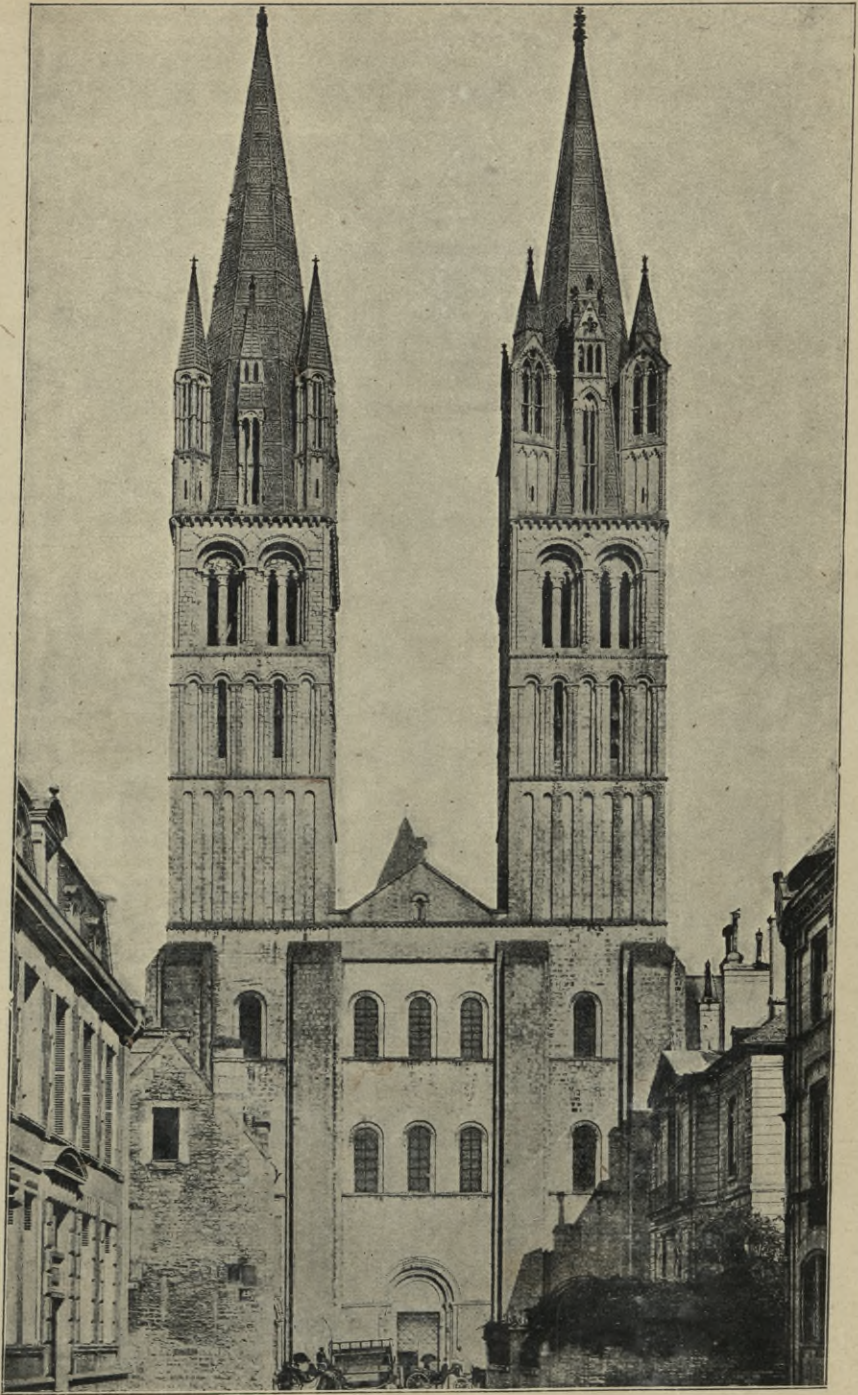


Abb. 368. Kirche S. Etienne zu Caën. (Gurlitt, Baukunst Frankreichs.)

In der Nähe der Vogesen liegt zwischen Wasselonne und Saverne das alte Kloster Maurmontier, welches seinen Namen dem zweiten Gründer Maurus verdankt; die uns interessierende Westfassade der Kirche gehört spätestens dem 11. Jahrhundert an. Das Schiff erscheint bereits in gotisierenden Formen, also etwa 13. Jahrhundert.

Die Kirche zu Issoire zeigt uns die Art des Fassadenschmucks der Kirchen in der Auvergne, wobei auch S. Saturnin in Toulouse zum Vergleich herangezogen werden kann.



Abb. 369. Kirche St. Georg in Boucherville, Kapitell. (Pugin, Gotische Ornamente.)

In Burgund besitzt S. Philibert zu Tournus im Mittelschiff Tonnengewölbe, die in der Querrichtung zwischen Gurten konstruiert worden sind.

In der Provence hat die Kirche zu Uzès die im Süden seltene, entwickelte Anlage eines Turms in der Art des schiefen Turms in Pisa, d. h. Arkadenetagenbau. S. Martin in Angers, im nördlichen Aquitanien, fällt durch massige Marmor Pfeiler auf, hier ist eigentümlich der Aufbau des viereckigen Turms mit Kuppelabschluss.

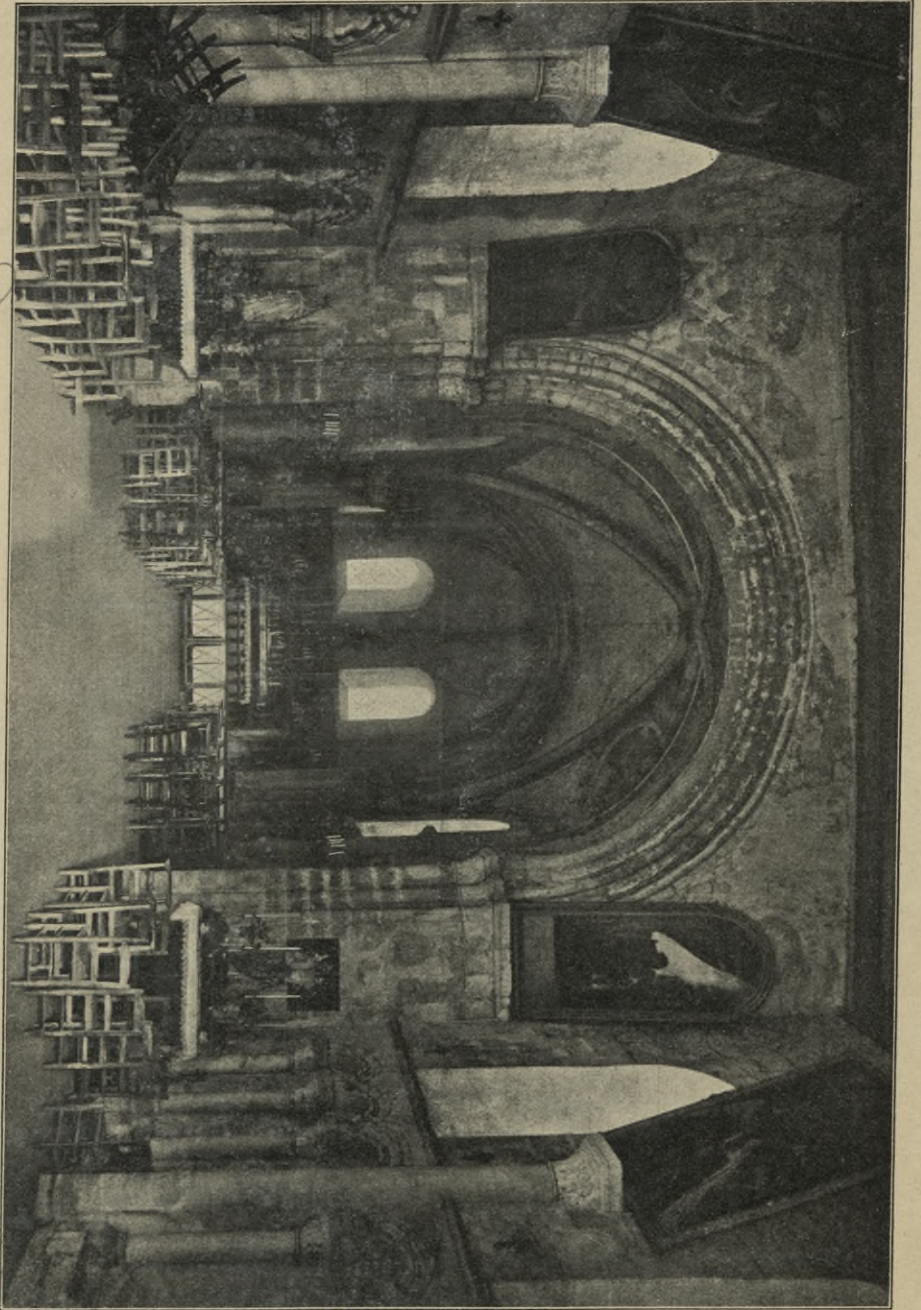


Abb. 370

Kirche St. Julien zu Petit-Quevilly bei Rouen. (La Normandie monumentale.)

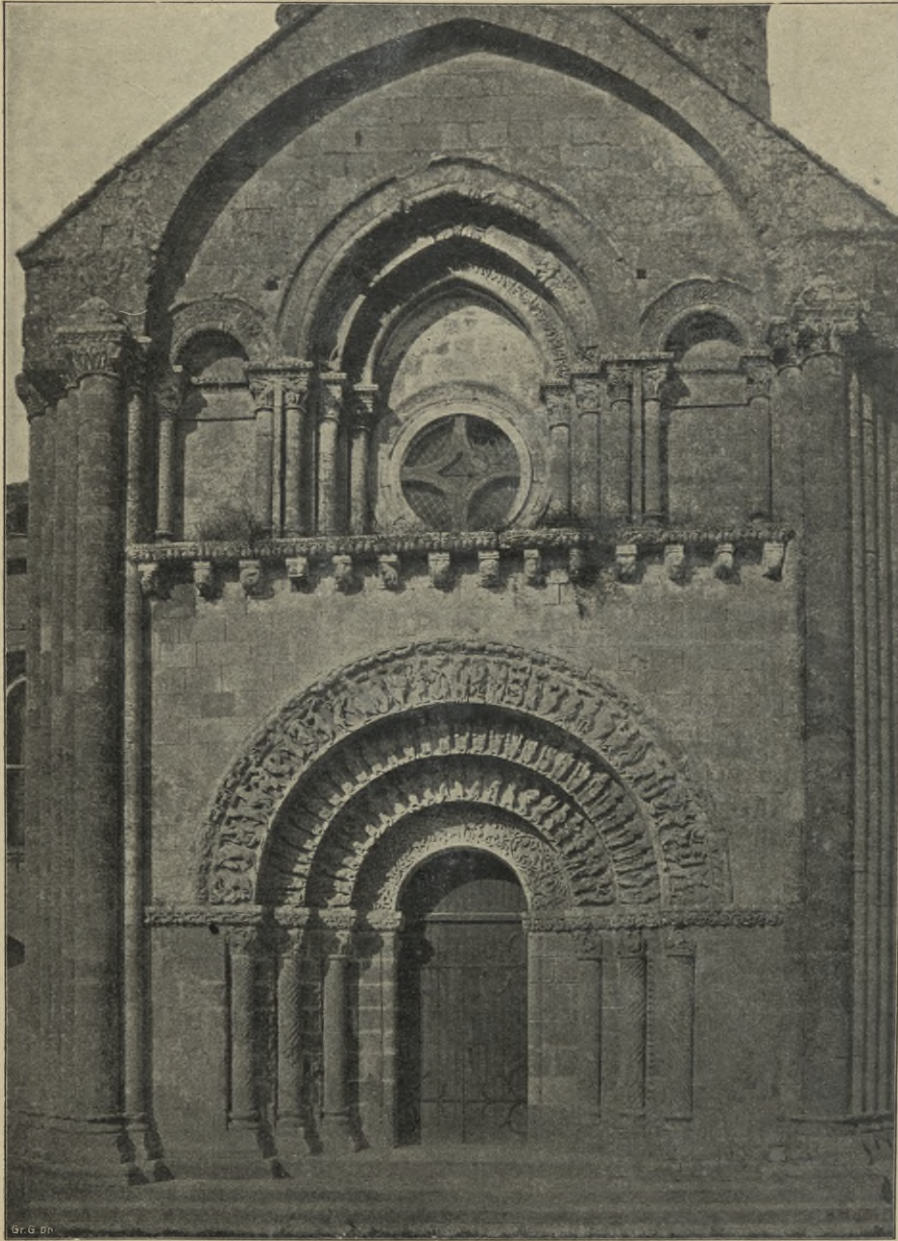


Abb. 371. Die Kathedrale zu Aulnay, Portalbau.

Aulnay (Charente inférieure) besitzt in seiner Kathedrale (Abb. 371, 372) ein merkwürdiges romanisches Bauwerk mit späteren gotischen



Abb. 372. Die Kathedrale zu Aulnay, Chorpartie.

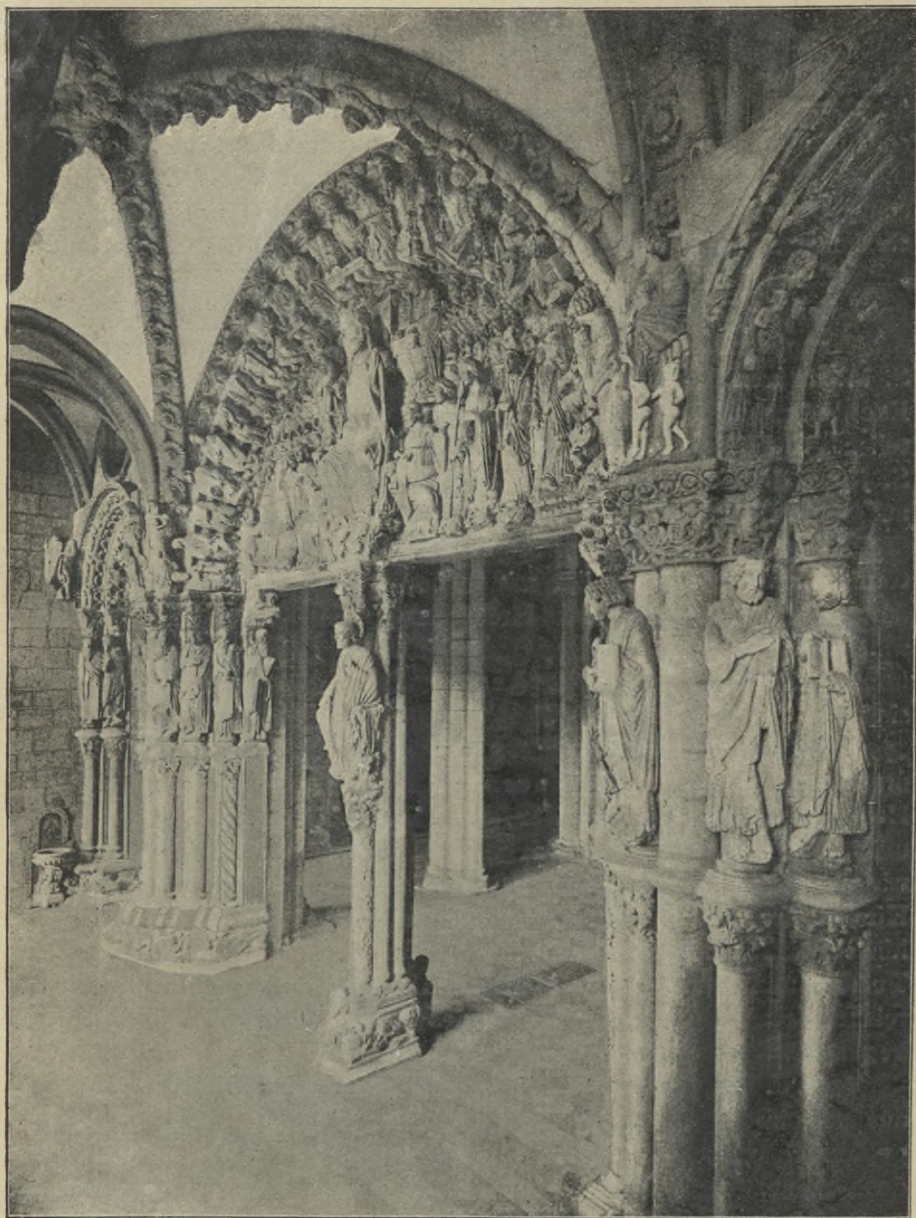


Abb. 373. Die Kathedrale zu Santiago de Compostella, Portalhalle. (Junghändel, Baukunst Spaniens.)

Zusätzen. Von den interessanten Einzelheiten geben die Abbildungen eine deutliche Anschauung.

d) SPANIEN UND PORTUGAL

Die christliche Baukunst Spaniens nach Vertreibung der Mauren ist einerseits von Südfrankreich (Tonnengewölbe), weniger vom Norden, sodann aber besonders im Ornament von maurischer Dekorationsweise beeinflusst. Hieraus ergibt sich, verbunden mit alten, auf byzantinischer Bauweise beruhenden, frühchristlichen Reminiscenzen ein eigentümlicher Abzweig romanischer Baukunst, der sich aber von geringerer Entwicklungsfähigkeit erweist. Nur unter dem Einfluss der Gotik entstehen umfängliche Leistungen des Übergangsstils.

Hauptwerke sind neben S. Cristina in Lena, S. Pedro zu Nave, S. Maria von Naraneo, wohl eher Palast als Kirche, S. Miguel von Escalada, hufeisenförmige Scheidbogen sitzen auf korinthischen Kapitellen. S. Millan zu Segovia, Wechsel von Pfeilern und Säule. S. Jago de Compostella, 1188 vollendet, die Motive weisen direkt auf S. Sernin in Toulouse, sowohl in Plan wie Aufbau. Kapellenkranz, dreischiffiges Querhaus, prächtige Freitreppe, zwei viereckige Westtürme, dazwischen Vorhalle, mit halben Tonnen überwölbte Emporen, darunter prächtig dekorierte Kreuzgewölbe (Abb. 373) in den Seitenschiffen, die Seitenschiffe des Querschiffs sind auch an der Schmalseite herumgeführt. S. Isidoro in Leon sowie die Kathedrale von Lugo sind von S. Jago beeinflusst.

Dem Übergangsstil gehören an: Die Kathedralen von Salamanca, 1120—1178, S. Vincente zu Avila, ein Werk mit einer Haupt- und zwei Nebenapsiden, die Kathedrale von Sigüenza mit mächtigen Pfeilerbündeln, Tarragona in Catalonien, eine unter Mitwirkung von Meistern der Normandie im 12. Jahrhundert erbaute Kirche. Bei allen diesen Kathedralen überwiegt die Überwölbung des Mittelschiffs mit Kreuzgewölben, wie auch in den Kathedralen von Tudela und Lerida. Die Kathedrale von Zamora ist wegen der reichen Fassadendekoration und des dreiteiligen prächtigen Rundbogenportals zu nennen.

In Portugal giebt es eine Reihe ganz vortrefflicher Bauwerke aus romanischer Zeit, die die kunsthistorische Forschung leider ungebührlich vernachlässigt hat. Obwohl schmucklos, verraten die Werke doch monumentale Baugesinnung. Als romanische Denkmale werden angesehen die Kirche von Cedofeita zu Oporto, und in der Nähe dieser Stadt die Kirchen von Paço de Sousa und Leça do Bolio. Coïmbra besitzt in S. Salvador und in der alten Kathedrale, Teile davon, romanische Bauten. Um die Wende des 12. zum 13. Jahrhundert wird die Kathedrale von Evora errichtet. Merkwürdig sind

auch die Klosterkirchen de Graça und S. Domingos in Santarem und die Cistercienserkirche Alcobaca, die aber, da sie mit der Kirche von Potigny in Burgund in Vergleich gestellt wird, zur Frühgotik hinneigt.



Abb. 374. Normannische Ornamente aus der St. Saviour-Kirche zu Southwark.
(Pugin, Gotische Ornamente.)

e) GROSSBRITANNIEN

Den romanischen Stil bringen die erobernden Normannen mit, und es entwickelt sich ein eigenartiger englisch-romanischer Stil, der sich durch Mässigkeit, Nüchternheit, burgartigen Charakter hervorthut. Diese Gesinnung drückt sich auch in dem Ornament (Abb. 374) aus, das an Schwere nichts zu wünschen übrig lässt. Als Besonderheiten erscheinen: langgestreckter Grundriss, meist Holzdecken, ein dicker horizontal abgeschnittener Turm, oft Zinnenbrüstung.

Denkmäler: Towerkapelle in London, Kathedrale von Durham, ein Querschiff, in der Mitte mit einem Seitenschiff, als Kapellen-

räume benutzt, ein Querschiff am Chor (1108—1128), ebenso bei der Kathedrale von Canterbury, deren Gründung auf den Erzbischof Sanfrancus aus Caën zurückgeführt wird, aus dieser Zeit stammt auch noch ein Teil der Krypta.

Die Kathedrale von York bewahrt in ihrer Krypta einen Bau aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts. Auch im Innern der Kathedrale von Gloucester machen sich verschiedene Bauzeiten bemerkbar, über schweren Rundsäulen entwickeln sich hübsche Emporengalerien und Säulenbündel, auf die sich die Rippen der Kreuzgewölbe aufsetzen. Die Kathedrale von Norwich, von Rochester, ein Bau des Grundalphor aus Caën, festungsartig, 1090—1130. Die Kathedrale zu Ely, 1133, besitzt eine reiche mit Zwergsäulen, Arkaden und Zinnenkrönung gezierte Fassade. Schliesslich seien noch erwähnt die Kathedrale von Peterborough, 1117—1145, welche wir als ein besonders charakteristisches Beispiel im Bilde (Abb. 375) vorführen, die Abteikirche zu Waltham und S. Sepulchre zu Cambridge, ein ernster Rundbau.

Die normannischen Burgen haben einen mächtigen Turm (keep-tower) mit anschliessenden Räumen, im obersten Stock befinden sich die Wohnräume der Herrschaft.

In England befinden sich solche Anlagen im Tower in London, in Guilford, Gainsborough, Hedingham und Rochester.

Schottland und Irland, ersteres mehr, folgen dem Stil Englands. Im Übergangsstil in Schottland sind die Kirche zu Kirkwall auf Pomona, 1136 begonnen, sowie die Abteikirche in Jedburgh und Kelso erbaut. In Irland finden wir den Turm zu Kildare, die Cormoes-Kapelle von Cashel, 1134 geweiht. Die Kathedrale von Tuam, Kapitelle mit fratzenhaften Bildungen.

f) SKANDINAVIEN

Hier sind Holz- und Steinbauten zu unterscheiden. Später Antreffen wirklicher Architektur-Werke.

Hinsichtlich der Ornamentik der Stabkirchen stehen sich zwei Typen gegenüber. Der Sogn'sche Typus zeichnet sich durch feine Eleganz aus, der Typus von Thelemarken erscheint mehr rustik. Dem letztgenannten Typus gehört die aus dem Ende des 12. Jahrhunderts stammende Kirche zu Atraa in Oberthelemarken an. Die Marienkirche zu Hitterdal (Abb. 376) in Niederthelemarken gilt neben der Kirche zu Borgund als das bekannteste Beispiel der norwegischen Stabkirche und wird bereits 1315 in einer Urkunde genannt. Die Kirche zeigt eine dreischiffige Anlage mit 12 gruppierten Säulen,

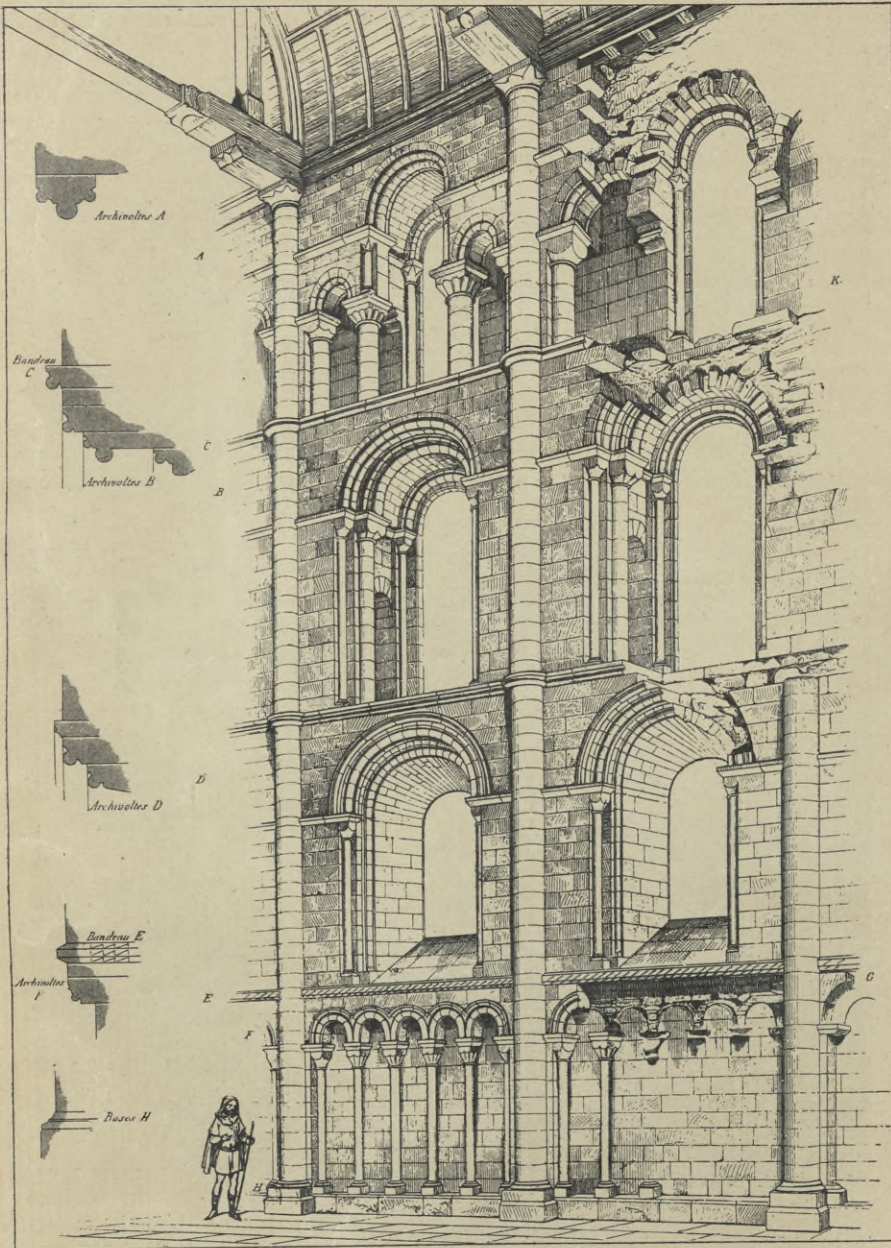


Abb. 375. Die Kathedrale zu Peterborough.
(Viollet-le-Duc, Cours d'architecture.)

12 Wandsäulen und 24 Säulen des Laufgangs. Die Kirche stellt sich als ein höchst interessantes Werk dar. Die Form des Grundrisses ist etwa



Abb. 376. Die Kirche zu Hitterdal.

die eines griechischen Kreuzes. Während aber sonst der längere Flügel dem Langhause angehört, erscheint derselbe hier in Verbindung mit

der Chorpartie, wodurch eine Centralanlage herbeigeführt wird. Infolge des Zurücktretens einzelner Dachpartien erhält die Kirche ein recht malerisches Gepräge, was auch in unserer Abbildung 376 zum Ausdruck kommt.

Die Kirche zu Hedal (Valdres, Stift Hamar) rührt aus der Zeit kurz nach 1200 her. Für diese Datierung wichtig ist die phantastische Ornamentik des Portals (Abb. 377), welche als typisch bezeichnet werden kann. Die Kirche selbst besitzt noch teilweise die auf Rundbogen ruhende Bank, welche ehemals gänzlich um das Schiff herumführte. Denselben reinen Sogn-Valdreschen Typus zeigen auch die Portale der Kirche zu Torpe (Hallingdal, Stift Christiania), welche zuerst 1310 urkundlich erwähnt wird. Der Grundriss zeigt hier die Form des Langhauses, die Kirche hat Ähnlichkeit mit der Kirche zu

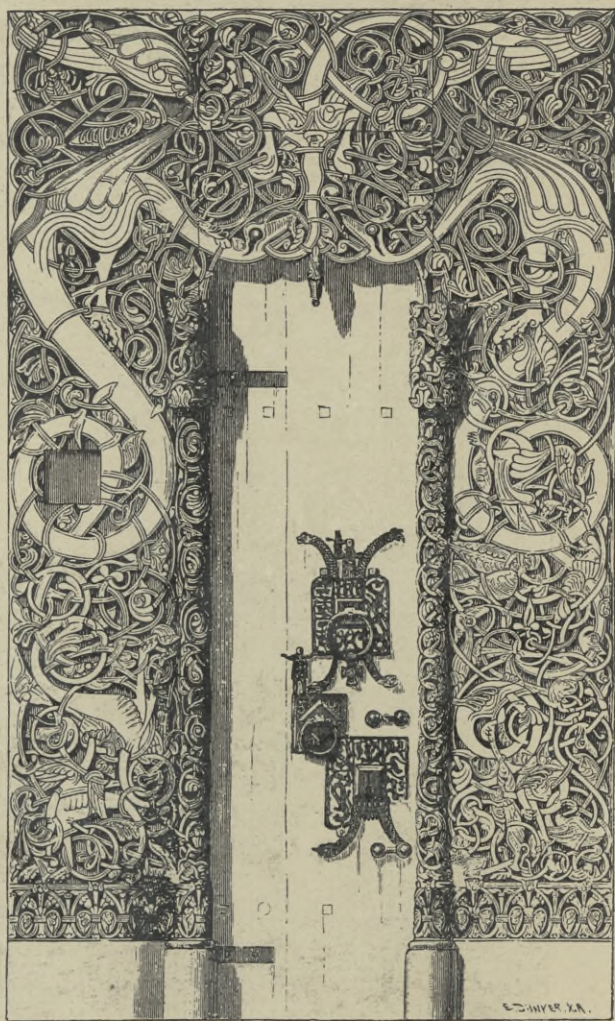


Abb. 377. Die Kirche zu Hedal, Portal.
(Dietrichson und Munthe, Holzbaukunst Norwegens.)

Aal (Abb. 378), welche überdies ein sehr charakteristisches Beispiel norwegischer Ornamentik darstellt. Als Erbauer beider Kirchen gilt den Inschriften zufolge ein Meister namens Torolf. Das Universitätsmuseum zu Christiania besitzt noch eine Chorplanke (Abb. 379) der



Abb. 378. Die Kirche zu Aal, Portal.

Kirche zu Torpe, auf welcher in Runen der Name dieses Mannes als Schnitzer genannt ist.

Im Kirchspiel Solvorn ist sehr bemerkenswert die Kirche zu Urnes, eine Stabkirche etwa des 11. Jahrhunderts, dreischiffige sechzehnsäulige Basilika mit rundbogiger Holzdecke; an den Kapitellen feines geschnitztes Ornament. Die Kirche ist eine der ältesten bekannten Stabkirchen, sie gehört der Wende des 11. zum 12. Jahrhundert an, wird jedoch urkundlich erst 1323 erwähnt. Wir besitzen auch in Deutschland im Riesengebirge bei Brückeberg ein Originalwerk einer schwedischen Stabkirche, es ist die Kirche von Wang, welche hierher überführt worden ist.



Abb. 379. Chorplanke aus der Kirche zu Torpe.
(Dietrichson und Munthe, Holzbaukunst Norwegens.)

Die alten Steinkirchen Norwegens weisen vielfach normännische und englische Einflüsse auf. Hierbei sind zu nennen die Basiliken zu Aker und Granevolden, ferner die Dome zu Stavanger und Ringsaker, welche letztere nach südfranzösischem Vorgange Tonnengewölbe im Mittelschiff und Halbtönen in den Seitenschiffen aufweisen. Zu genannten Einflüssen gesellen sich auch hin und wieder solche deutscher Herkunft, wofür die Pfeilerarchitektur und Kreuzgewölbe der Marienkirche in Bergen heranzuziehen sind. Vom glanzvollen Dom zu Drontheim gehören die älteren Teile noch der romanischen Kunst-epoche an.

Dass die Cistercienser Baumeister in Schweden grossen Einfluss besaßen, bekundet noch die Ruine der romanischen Kirche zu Warnheim, vom Ende des 12. Jahrhunderts. Dort erscheint auch bereits der Chor mit Umgang. Gleichfalls Werke der Cistercienser sind die

Kirchen zu Alvastra, 1144 gegründet, Askaby, um 1174 gegründet, und Vreta. Diese Kirchen wie diejenigen Gotlands (Wisby) bezeugen deutsche Baugesinnung, während im Westen sich englische Einflüsse geltend machen.

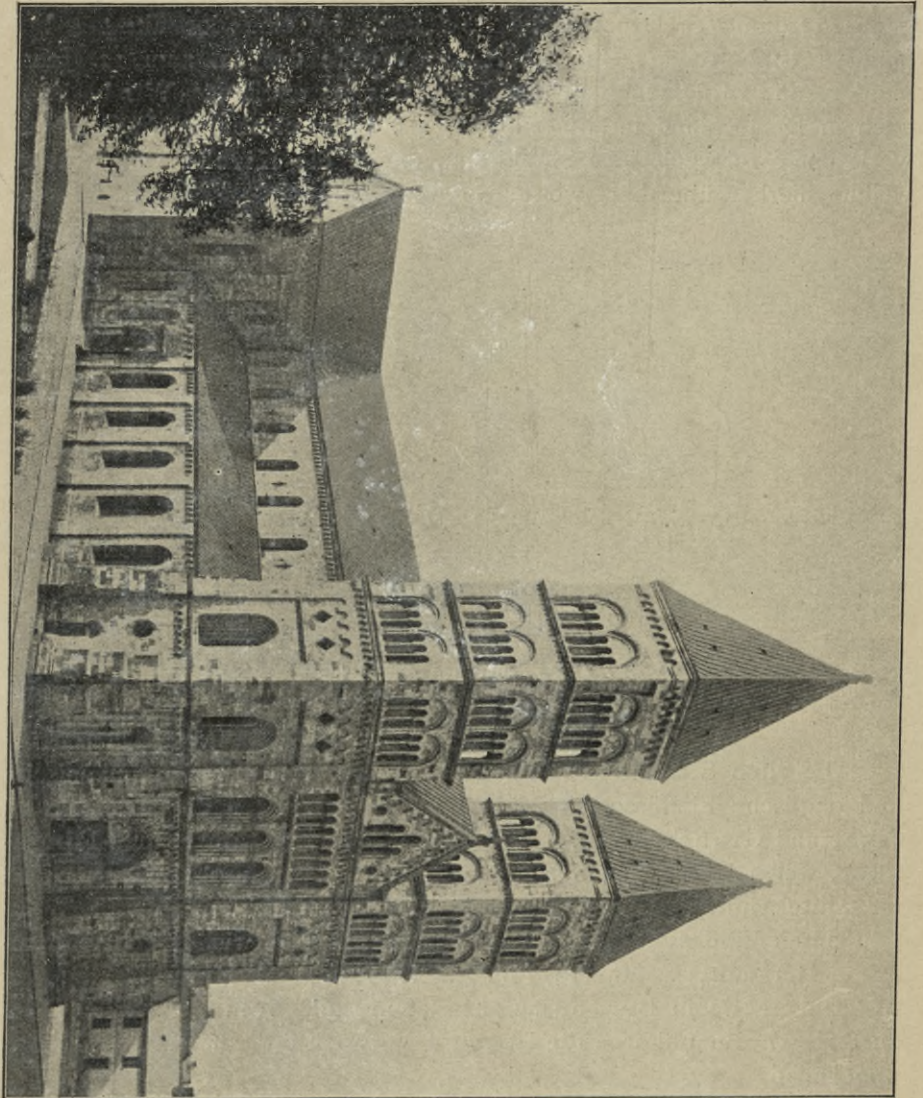


Abb. 380. Der Dom zu Lund, Gesamtansicht.

Dänemark war zur Zeit der romanischen Epoche ein grosses Reich, dem auch Teile des heutigen schwedischen Geländes angehörten, daher begegnen wir hier Städten, welche heute nicht mehr dänisch

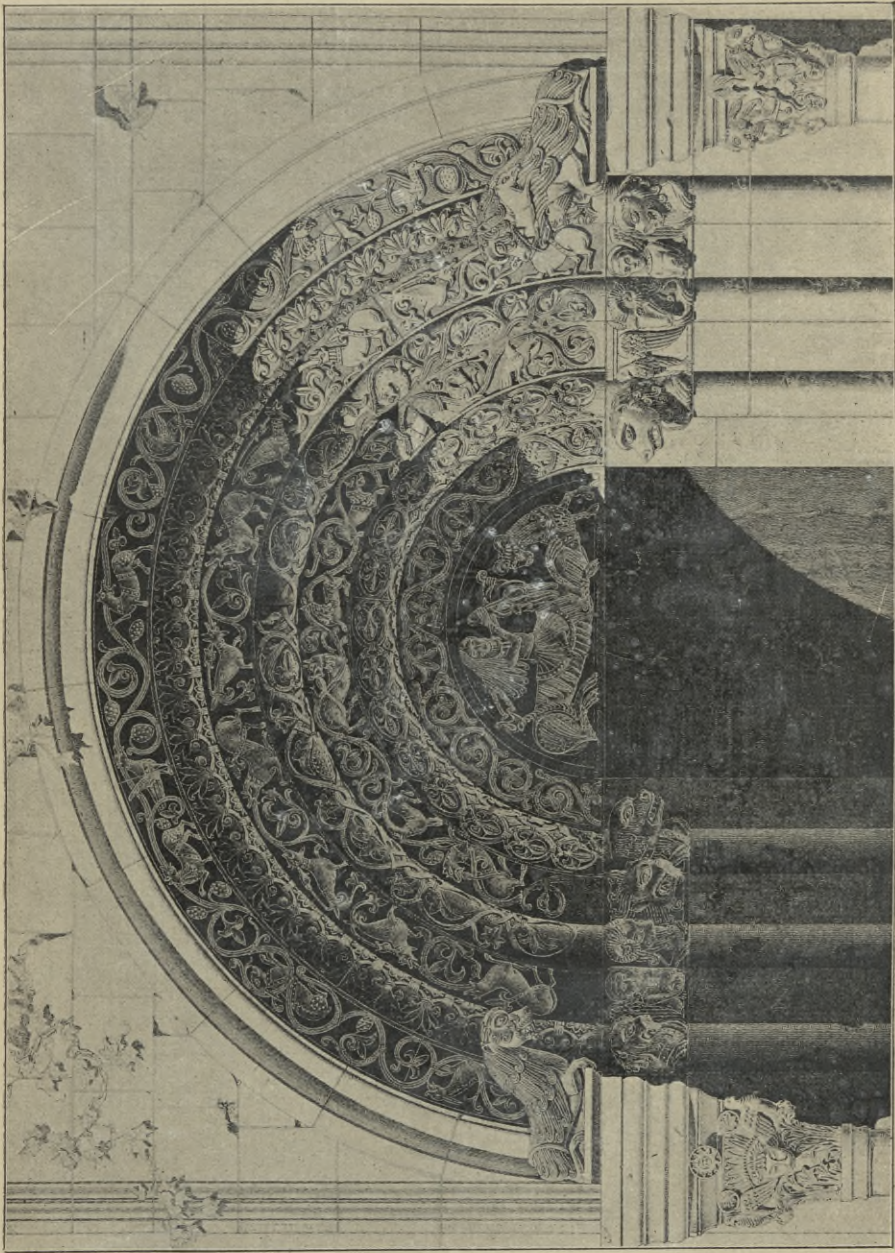


Abb. 381. Der Dom zu Lund, Nordportal. (Sesselberg, Skandinavische Baukunst.)

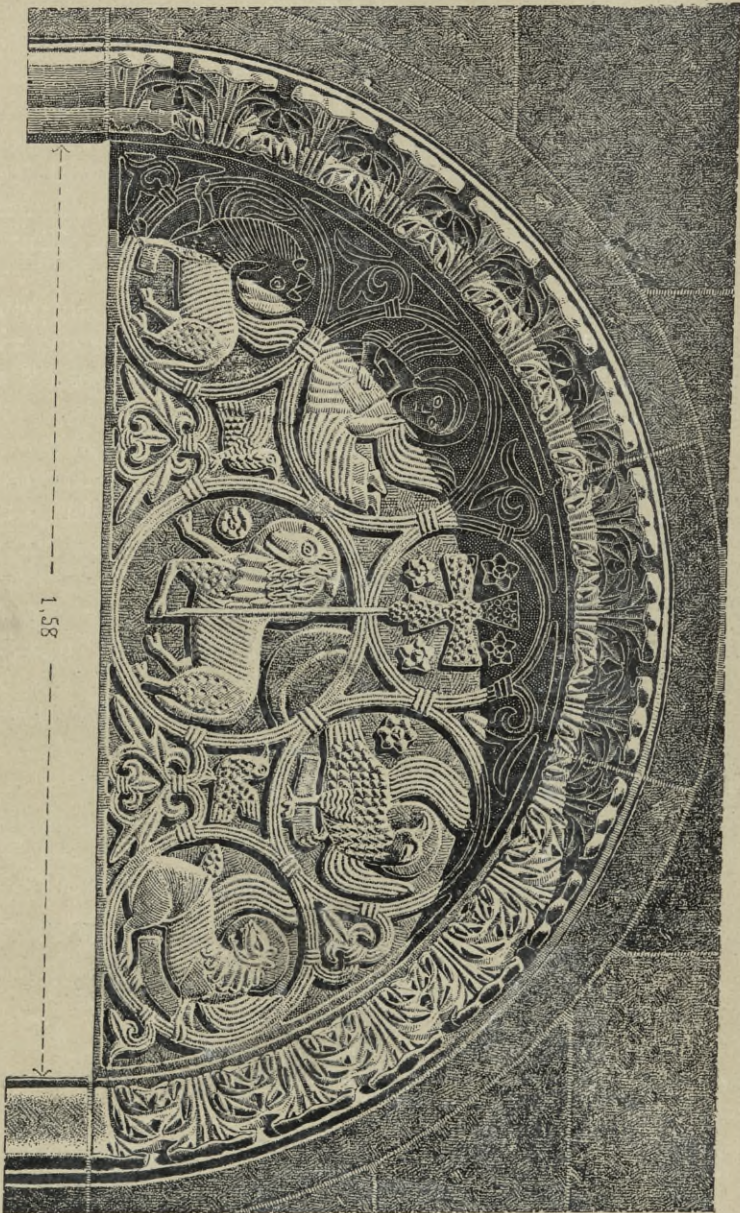


Abb. 382. Der Dom zu Lund, Steinornament. (Sesselberg, Skandinavische Baukunst.)



Abb. 383 und 384. Portalplanken von der Kirche zu Hyllestad.

sind. Dänemarks Baukunst jener Zeit liegt im Banne der rheinischen Architektur, wurden doch selbst Bausteine aus der Rheingegend nach dem Norden befördert, um, wie z. B. beim Dom zu Ribe, als Material verwendet zu werden. Was Wunder also, wenn sich auch rheinische Formenelemente an dänischen Kirchen zeigen.

Das prachtvollste Beispiel dieser Gattung ist der Basilikenbau des Doms zu Lund (Abb. 380—382), dessen Fassade uns ganz wie ein original-deutsches Werk anmutet. Blendarkaden, Rundbogenfries, Lisenen bilden auch hier das Rüstzeug der Architektur, die allerdings nicht mehr der Gründungsepoche vom Ende des 11. Jahrhunderts angehört. In der Detailbildung erkennt man mehr autochthonen Charakter, wie die hier wiedergegebenen Portalbildungen (Abb. 381, 382) unschwer beweisen. Hier kehrt sich die phantastische Ader der nordischen Völker heraus, wie wir dies auch schon bei dem Ornament an den norwegischen Stabkirchen wahrnehmen konnten. Die Erinnerung an byzantinische Vorbilder ist jedoch nicht von der Hand zu weisen. Der dänische Quaderbau giebt im Dom zu Lund sein schönstes Werk. In den figürlichen Darstellungen sind biblische oder mythologische Darstellungen beliebt. In letzterer Hinsicht ist das Portal der Kirche von Hyllestad (Abb. 383 u. 384) zu beachten, auf dessen Seitenteilen die Sigurdsage vorgeführt wird.

Eine mächtige Basilika ist ferner der von Knut IV. erbaute Dom zu Roeskild (1080—1086), auf Seeland, in welchem sich französische und deutsche Einflüsse kreuzen, während in der Klosterkirche zu Westerwig mit dem Hildesheimischen Stützenwechsel die deutsche Tendenz vorherrscht.

Auf Bornholm hatte sich kurz nach Einführung des Christentums, welche hier sehr spät erfolgte, ein ganz eigentümlicher Typus entwickelt. Es sind die nicht nur kirchlichen, sondern auch Verteidigungszwecken dienenden Rundkirchen aus Stein, deren Erbauungszeit etwa in das 12. bis 14. Jahrhundert fällt. Die hierher gehörigen vier Bauwerke, die Oleskirche, Osterlarskirche, Nylarskirche und Nykirke sind an den Aussenseiten jedes künstlerischen Schmuckes bar.

Die vierte Abteilung des zweiten Abschnittes (die gotische Baukunst) siehe im zweiten Bande.

Von demselben Autor sind erschienen:

- Die Paläste des Homerischen Epos**, mit Rücksicht auf die Ausgrabungen Heinrich Schliemanns. Berlin, G. Siemens, 1892. 2. Aufl. 1895.
- Die Parochialkirche in Berlin. 1694/1894.** Eine bau- und kunsthistorische Studie. Mit 11 Illustrationen. 2. Aufl. Berlin, Hugo Steinitz, 1901.
- Forschungen zur Geschichte von Künstlern des Grossen Kurfürsten.** Mit 6 Illustrationen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1895.
- Die moderne Architektur im Hinblick auf die Grosse Berliner Kunstausstellung von 1895.** Berlin, G. Siemens, 1895.
- Architektonische Meisterwerke in Deutschland, Belgien, Holland und der Schweiz.** Mit 96 Tafeln. Berlin, Bruno Hessling, 1896.
- Kirchliche Baukunst in den Stilarten des Mittelalters.** Mit 110 Tafeln, zusammen mit August Hartel, weil. Dombaumeister in Strassburg i. E. 2 vol. Berlin, Bruno Hessling, 1896.
- Gothische Architekturen**, aufgenommen von F. Mackenzie & Pugin. 64 Tafeln. Text von D. Joseph. Berlin, Bruno Hessling, 1896.
- Introduction à l'histoire de l'art antique.** Syllabus du cours professé à l'Université Nouvelle. Bruxelles, Veuve Ferd. Larcier, 1897.
- Römische Villen und Parkanlagen**, von Percier und Fontaine von neuem herausgegeben und textlich auf Grund der neueren Forschungen bearbeitet von D. Joseph. Mit 76 Tafeln. Berlin, Bruno Hessling, 1897.
- Architektonische Einzelheiten der Antike**, herausgeg. von H. d'Espouy. Prof. a. d. Kunstakademie zu Paris. Autorisirte durch Zusätze erweiterte deutsche Ausgabe von D. Joseph. Berlin, Bruno Hessling, 1897.
- Expositions d'architecture, architectes et public.** Quelques considérations à propos du IV. Congrès international des architectes. Bruxelles, Veuve Ferdinand Larcier, 1897.
- Kunstschmiedearbeiten des XVIII. Jahrhunderts aus Nancy**, ausgeführt von Jean Lamour, Hofkunstschlosser des Königs Stanislaus von Polen. Neue mit einer Einleitung von D. Joseph versehene Ausgabe. Berlin, Bruno Hessling, 1898.
- Histoire de la Peinture de la Renaissance italienne. Trecento et Quattrocento.** Bruxelles, Veuve Ferdinand Larcier, 1898.
- Bibliographie de l'Histoire de l'Art de la Première Renaissance (Trecento et Quattrocento) en Italie.** Bruxelles, Veuve Ferdinand Larcier, 1898.
- Die Fresken der Leugemeete in Gent.** Berlin und Stuttgart, W. Seemann, 1897.
- Die Elfenbeinplastik auf der Brüsseler Weltausstellung.** Leipzig, E. A. Seemann, 1897.
- Synoptische Tabellen der Meister der neueren Kunst. XIII.—XIX. Jahrh.** mit Prof. A. J. Wauters. Berlin, Georg Siemens, 1898.
- Charles van der Stappens Werke in Silber und Elfenbein.** Leipzig, E. A. Seemann, 1898.
- Vom Denkmal des Grossen Kurfürsten in Berlin.** Sonder-Abdruck. Repertorium für Kunstwissenschaft. Band XVIII.
- Archivalisches aus dem Berliner Bauwesen.** Deutsche Bauzeitung XXIX. No. 61.

- Das Königl. Zeughaus in Berlin.** Ein Beitrag zur Geschichte des Baus und der Sammlung. Der Bär, Wochenschrift für die Geschichte Berlins und der Mark. XXI. No. 43.
- Vom Brustbild Friedrichs I. am Zeughause in Berlin.** Mitt. des Vereins f. d. Geschichte Berlins. Sonder-Abdruck 1895.
- Neues zur Nering-Forschung.** Zentralblatt der Bauverwaltung, herausgegeben im Ministerium der öffentl. Arbeiten. XV. No. 45.
- Friedrich des Ersten Kanone Asia.** Ein Werk von Andreas Schlüter und Johann Jacobi. Der Sammler. XVII. No. 6.
- Zwei Schriften über das Denkmal Friedrichs des Grossen in Berlin.** Repertorium für Kunstwissenschaft. Sonder-Abdruck aus Band XIX.
- Salon de la Libre Esthétique zu Brüssel.** Deutsche Kunst, I. No. 29.
- Les grilles de Nancy et les grilles du palais de la nation.** L'Art moderne, XVII. No. 24.
- Der internationale Architekten-Kongress in Brüssel.** Zentralblatt der Bauverwaltung, XVII. No. 36 und 37A.
- Die Architektur-Abteilung der Brüsseler Weltausstellung,** Zentralblatt der Bauverwaltung, XVII. No. 36A.
- Der neue Jordaens im Brüsseler Museum.** Kunstchronik, N. F., VIII. No. 32.
- Die Weltausstellung in Brüssel.** Zentralblatt der Bauverwaltung, XVII. No. 41.
- Die belgische Kunst auf der Weltausstellung zu Brüssel.** Kunstchronik. N. F., IX.
- Die Fresken von Meysse,** Kunstchronik N. F., IX.
- Die Königl. belgische Gesellschaft der Aquarellisten.** Kunstchronik, N. F. IX.
- Leitfaden der Architektur-Geschichte der Renaissance, des Barock, Rokoko, Klassizismus und des XIX. Jahrhundert.** Berlin, Hugo Steinitz, 1901.
- Heinrich Schliemann. Sein Leben und Wirken.** Berlin, Hugo Schildberger, 1901.
- Stiftshütte, Tempel- und Synagogenbauten.** Berlin, Calvary & Co., 1902.
- Der Kampf um die Heidelberger Schlossruine.** Berlin, Hugo Steinitz, 1902.
- Kunstwissenschaftliche Aufsätze und Ausstellungsberichte in der Internationalen Revue für Kunst etc. 1899—1902.** Verlag Hugo Steinitz, Berlin.

INTERNATIONALE REVUE

FÜR
KUNST, KUNSTGEWERBE UND TECHNIK
UND
BERLINER KUNSTZEITUNG.

Herausgegeben von Dr. D. JOSEPH, Prof. an der Neuen Universität Brüssel.

VERLAG VON HUGO STEINITZ, BERLIN SW. 48.

Die Zeitschrift erscheint monatlich. Abonnements zum Preise von M. 3.60 jährlich nehmen alle Buchhandlungen, Postanstalten, der obige Verlag, sowie die Geschäftsstelle Berlin W., Lützowstr. 27, entgegen. Probenummern gratis und franko.

DER BAUMEISTER

MONATSHEFTE

FÜR ARCHITEKTUR UND BAUPRAXIS

HERAUSGEBER UND TECHNISCHER LEITER:
ARCHITEKT HERMANN SCHÜTTE IN HILDESHEIM

SCHRIFTFLEITER:
F. v. BIEDERMANN IN BERLIN

Diese von Oktober 1902 ab erscheinende Zeitschrift ist nicht eine Sammlung von modernen Fassaden, als welche sich andere Unternehmungen der Art meist darstellen, sondern sie will durch Vorführung der Werkzeichnungen, von Auf- und Grundrissen, Schnitten und Einzelheiten hervorragender Bauwerke ein tieferes Eindringen in die Arbeitsweise der Architekten ermöglichen.

Namentlich die jüngeren Kräfte werden an den vom „Baumeister“ gegebenen Materiale unendlich mehr lernen, als an blossen bildlichen Darstellungen geistreich erfundener Fassaden; die Architektur-Zeichner und Bureau-Gehilfen erhalten hier ein wertvolles Anschauungs- und Instruktionsmaterial, das nicht nur sie in ihrer Ausbildung fördern, sondern auch dem schaffenden und entwerfenden Architekten wesentliche Erleichterungen bei der Anleitung seiner Mitarbeiter gewähren muss.

Jedes Monatsheft enthält 8 Blatt Werkzeichnungen moderner Meister, 2 Blatt historische Bauten und einen illustrierten Textbogen. Letzterer enthält neben einer knappen Erläuterung der Zeichnungen Berichte über die Architektur- und Bauthätigkeit aus Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Belgien, Holland, England, Amerika usw., Biographien lebender hervorragender Architekten, fachliche Mitteilungen und Anregungen aller Art. Das Format der Hefte ist 30×40 cm.

Jedes Heft kostet 2 Mark. Das Vierteljahrsabonnement 6 Mark.

- Die Architekturformen des klassischen Altertums** mit besonderer Berücksichtigung der Säulenordnung und Gesimbsbildung. Herausgegeben mit Unterstützung des Herz. Braunsch.-Lüneb. Staatsministeriums von Constantin Uhde, Professor an der Herzogl. technischen Hochschule in Braunschweig. 70 Lichtdrucktafeln und 8 Seiten Text mit Abbildungen. 40×53 cm. In Mappe **Mk. 50.**—.
- Romanische Baukunst und Ornamentik in Deutschland.** Von Theodor Kutschmann. Nach des Verfassers Tode fortgesetzt von Max Kutschmann. 2 Serien von je 30, zumeist Lichtdrucktafeln und erläuterndem Texte mit Abbildungen. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 30.**—.
- Architektonische Details und Ornamente der kirchlichen Baukunst** in den Stilarten des Mittelalters. Portale, Strebepfeiler, Säulen, Kapitäle, Statuetten, Wölbungen, Chöre, innere Totalansichten, Orgeln, Altäre, Kanzeln und sonstige charakteristische Einzelheiten der berühmten Dome zu Trier, Limburg a. L., Halberstadt, Magdeburg, Strassburg i. E. und anderer Meisterwerke des Mittelalters, sowie hervorragender kirchlicher Bauwerke der Neuzeit. Zusammengestellt von Aug. Hartel, weil. Dombaumeister zu Strassburg i. E. Mit kunsthistorischem Text von Prof. Dr. D. Joseph. 2 Serien von je 55 Lichtdrucktafeln. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 40.**—.
- Details für Stein- und Ziegel-Architektur** im romanisch-gothischem Stile. Sockelprofils, Gesimse, Bogenfriese, Fenster, Luken, Giebel, Erker, Balkons, Thürme, Schornsteine, Thüren, Thore, Treppen, Gewölbe und sonstige Einzelheiten in Stein und Ziegel. Ein Vorlagenwerk für Architekten, Steinbildhauer und Schulen von G. G. Ungewitter, Architekt. 48 Tafeln. 31×45 cm. In Mappe **Mk. 30.**—.
- Gothische Holz-Architektur.** Gekehlte Balken, geschnitzte Friese, Träger, Ständer, Holzplafonds, Wandvertäfelungen, Hängewerke, Zimmerthüren, Hausthüren und Thore, Fenster, Holzgiebel, Erker, Balkons, Dachfenster, Thurmspitzen, Ladenvorbaue und sonstige Details in Holz. Ein Vorlagenwerk für Architekten, Bautischler, Zimmermeister und Schulen von G. G. Ungewitter, Architekt. 48 Tafeln. 31×45 cm. In Mappe **Mk. 30.**—.
- Gothische Architekturen.** Totalansichten und Einzelheiten als Thore, Thüren, Fenster, Giebel, Pfeiler, Thürme usw. Nach alten Bauwerken zu Oxford aufgenommen und gezeichnet von F. Mackenzie und A. Pugin, Architekten. 64 Lichtdrucktafeln. 24×32 cm. Preis in Mappe **Mk. 18.**—.
- Gothische Ornamente.** Einzelheiten der berühmtesten Baudenkmäler des Mittelalters in Frankreich und England. Aufgenommen und gezeichnet von A. Pugin, Architekt. 100 Lichtdrucktafeln. 24×32 cm. In Mappe **Mk. 24.**—.
- Altenglische Herrensitze.** Fassaden und Innenräume in englischer Gotik und Renaissance, gezeichnet von Joseph Nash. Facsimiledrucke des unter dem Titel „Mansions of England in the olden time“ in den Jahren 1839—49 in London erschienenen Werkes. 104 Lichtdrucktafeln. 34×48 cm. In Mappe **Mk. 60.**—.

- Das Rathaus der Stadt Augsburg.** Erbaut 1615 bis 1620 von Elias Holl, Stadtbaumeister. Herausgegeben von Ludwig Leybold, Baurath. Mit kurzem historischen Text von Dr. Adolf Buff, Archivarius. 93 photolithogr. Tafeln. 32×46 cm. Preis in Mappe **Mk. 64.—.**
- Architektonische und ornamentale Studienblätter aus Italien.** Mit besonderer Berücksichtigung der florentinischen Renaissance-Architektur, aufgenommen und gezeichnet von Hermann Schütte, Architekt. 50 Tafeln und erläuternder Text mit Abbildungen. 29×40 cm. In Mappe **Mk. 25.—.**
- Deutsche Fachwerkbauten der Renaissance.** Eine Sammlung hervorragender Hochbauten, aufgenommen und herausgegeben von Ferdinand Correll, Nürnberg. Mit erläuterndem Text von Dr. Hans Stegmann, Conservator am Germanischen Nationalmuseum. 2 Serien von je 30 Lichtdrucktafeln. 29×40 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 18.—.**
- Landarchitekturen aus alter Zeit.** Malerische Landsitze und Bauernhäuser, Stadthore, Thürme, kleinere städtische Bauten, sowie interessante architektonische Einzelheiten aus dem südlichen und mittleren Deutschland. Aufgenommen und herausgegeben von Rudolf Kempf, Architekt. 2 Serien von je 30 Lichtdrucktafeln. Jede Serie in Mappe **Mk. 30.—.**
- Charakteristische Holzbauten der Schweiz vom 16. bis 19. Jahrhundert,** nebst deren innerer Ausstattung. Nach der Natur aufgenommen von E. Gladbach, Professor der Architektur. 32 Lichtdruck- und mehrere Texttafeln mit zahlreichen Illustrationen. 35×48 cm. In Mappe **Mk. 36.—.**
- Amerikanische Architektur im alten Kolonialstil,** aufgenommen in den Nordamerikanischen Unionsstaaten Süd-Carolina und Georgia von Ed. Crane und E. E. Soderhotz. 52 Lichtdrucktafeln. 32×41 cm. In Mappe **Mk. 48.—.**
- Land- und Stadtkirchen.** Eine Sammlung von Entwürfen zu kirchlichen Gebäuden. Perspektivische Ansichten und Einzelheiten von G. G. Ungewitter, Architekt. 47 Tafeln. 31×45 cm. In Mappe **Mk. 36.—.**
- Architektonische Studienblätter aus Budapest.** Eine Sammlung der schönsten Fassaden und architektonischen Details der in der Neuzeit in Budapest aufgeführten öffentlichen und privaten Bauten. Photographische Aufnahmen nach der Natur, in Lichtdruck herausgegeben von Hermann Rückwardt, Hofphotograph und Architekt. 30 Tafeln. 37×49 cm. In Mappe **Mk. 36.—.**
- Architektur im Bild.** Fassaden, Innenräume, Grundrisse und Details. Wohn- und Geschäftshäuser, Palais, Hotels und öffentliche Bauten, entworfen und ausgeführt von hervorragenden Architekten der Neuzeit. Herausgegeben von Bruno Hessling. 5 Serien von je 60, zumeist Lichtdrucktafeln. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 24.—.**
- Fassaden, Details und Interieurs moderner Bauten,** Wohn- und Geschäftshäuser, Palais, Hotels usw. Entworfen und ausgeführt von hervorragenden Architekten der Neuzeit. Herausgegeben von Bruno Hessling. Auszug aus dem Werke: „Architektur im Bild“. 2 Serien von je 60 Lichtdrucktafeln. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 24.—.**

- Innenarchitekturen** und Möbel der Neuzeit. Gesamtansichten und Einzelheiten von Wohn- und Geschäftsräumen moderner Bauten. Ein Vorlagenwerk für Architekten, Bautischler, Möbelfabrikanten, Dekorateurs usw. Herausgegeben von Bruno Hessling. Auszug aus dem Werke: „Architektur im Bilde“ nebst Supplementtafeln. 2 Serien von je 60 Lichtdrucktafeln. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 30.—**.
- Die Villenkolonie Grunewald.** Fassaden, Innenräume, Details und Grundrisse der interessantesten in der Landgemeinde Grunewald ausgeführten Villen. Herausgegeben von Egon Hessling. 3 Serien von je 100, zumeist Lichtdrucktafeln. 24×32 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 24.—**.
- Der Wertheimbau.** Einzelheiten seiner Fassaden und seiner Innenräume, sowie Grundriss und Durchschnitt. Nach den Entwürfen von A. Messel, Kgl. Prof. in den Jahren 1896—97 ausgeführt von Messel & Altgelt. 30 Lichtdrucktafeln. 32×41 cm. In Mappe **Mk. 24.—**.
- Der Reichsgerichtsbau zu Leipzig.** Gesamt-Ansichten und Einzelheiten nach den mit Massen versehenen Originalzeichnungen der Fassaden und der Innenräume, sowie Naturaufnahmen der bemerkenswertesten Teile dieses in den Jahren 1887 bis 1895 errichteten Gebäudes. Mit beschreibendem Text von Ludwig Hoffmann, Architekt des deutschen Reichsgerichtsgebäudes. Mit Genehmigung und Unterstützung des Reichsjustizamtes. 100 Lichtdrucktafeln. 45×60 cm. In Mappe **Mk. 75.—**.
- Neubauten der Stadt Berlin.** Gesamtansichten und Einzelheiten nach den mit Massen versehenen Originalzeichnungen der Fassaden und der Innenräume, sowie Naturaufnahmen der bemerkenswertesten Teile der seit dem Jahre 1897 in Berlin errichteten städtischen Bauten. Mit beschreibendem Text von Stadtbaurat Ludwig Hoffmann, Architekt des deutschen Reichsgerichtsgebäudes. In Serien von je 50 Tafeln und etwa 16 Seiten illustriertem Text. 40×52 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 36.—**.
- Les principaux palais de l'exposition universelle de Paris 1900. — Die hervorragendsten Paläste der Pariser Weltausstellung 1900.** Gesamtansichten und Einzelheiten, nach der Natur aufgenommen von A. Raguenet, Architekt. 96 Tafeln. 28×36 cm. In Mappe **Mk. 30.—**.
- Entwürfe für Ziegelrohbau.** Wohnhäuser für Stadt und Land, Villen, Geschäftshäuser, öffentliche Bauten etc. Von H. Adami, Baumeister und Lehrer an der Baugewerkschule zu Magdeburg. 2 Serien von je 30 Farbendrucktafeln. 34×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 36.—**.
- Äussere Holzarchitektur.** Entwürfe von Gebäuden, Gebäudeteilen und Einzelarchitekturen in Holz von W. Minetti, Architekt. 2 Serien von je 50 Tafeln. 32×48 cm. Jede Serie in Mappe **Mk. 30.—**.

S-96

S. 61

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
BIBLIOTEKA GŁÓWNA

L. inw.

4209

Kda 452/57

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000294526