



WOCHENSCHRIFT DES ARCHITEKTEN-VEREINS ZU BERLIN

HERAUSGEGEBEN VOM VEREINE

Erscheint Sonnabends. — Bezugspreis halbjährlich 4 Mark, postfrei 5,30 Mark, einzelne Nummern von gewöhnlichem Umfange 30 Pf., stärkere entsprechend teurer. Der Anzeigenpreis für die 4 gespaltene Petitzeile beträgt 50 Pf., für Behörden-Anzeigen und für Familien-Anzeigen 30 Pf. — Nachlaß auf Wiederholungen

Nummer 23

Berlin den 6. Juni 1908

III. Jahrgang

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Postämter und die Geschäftsstelle Carl Heymanns Verlag in Berlin W. 8, Mauerstr. 43.44

Alle Rechte vorbehalten

Passau als Städtebild in landschaftlicher und architektonischer Hinsicht

Vom Baugewerksschuldirektor Architekt Julius Kempf in Passau

Fortsetzung aus Nr. 22 Seite 122

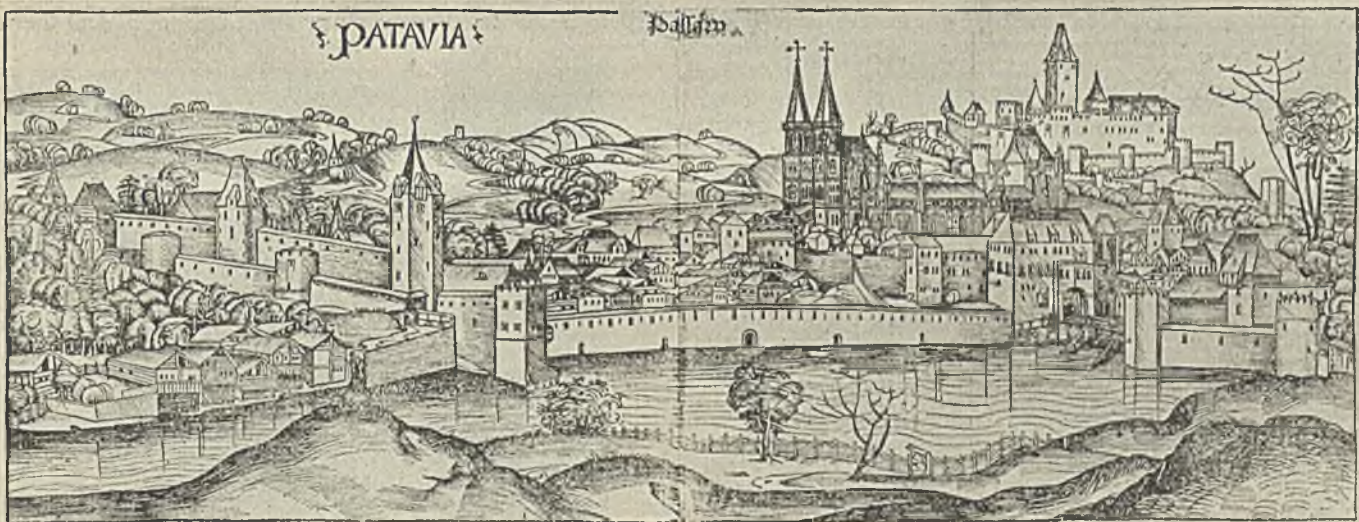


Abb. 245. Ansicht eines Teiles der Stadt Passau nach einem Holzschnitt aus dem Jahre 1493 aus der Hartmann Schedel'schen Weltchronik

An Bauwerken dieser Zeit wird in erster Linie der Dom genannt. Die Erbauung eines Gotteshauses mag schon bis zur Einführung des Christentums in den Provinzen Norikum und Rhätien zurückreichen, so daß vor der Zerstörung Batavias durch die Thüringer (476) bereits eine christliche Kirche bestanden hat. (Eugippius erzählt, daß der heilige Severin bei seiner Ankunft in Passau (5. Jahrhundert) bereits 2 Kirchen vorgefunden habe, eine Pfarrkirche mit einem Pfarrer Lucillus und eine Kirche westlich von Bojodurum offenbar die heutige Severinskirche, wenn auch in anderer Form.)

Ein und einhalb Jahrhunderte nach der Zerstörung Passaus (7. Jahrhundert) finden wir urkundlich nachgewiesen eine zweite dem heiligen Stephan geweihte Kirche innerhalb der Mauern der Stadt (so heißt es in einer Traditionsurkunde des Priesters Reginolf [624—639] an die Kirche des heiligen Stephan: *ad ecclesiam beati Stephani matyris infra muro civitate Patavie*).

Ueber den Beginn des Baues dieser Kirche existiert keine Urkunde, doch läßt er sich mit Sicherheit in das 6. Jahrhundert verlegen und zwar noch vor die Zeit der Begründung des Bistums Passau; denn erst im Jahre 737 erhebt Vivilo diese Kirche zur Kathedrale des neuen Bistums.

Ueber den Platz, an welchem diese erste Kathedrale gestanden haben mag und über die Bauart kann man sich nur in

Vermutungen ergehen. Was den Platz anlangt, so wird man nicht weit fehlen, wenn man annimmt, daß diese Kathedrale gleich wie die im Jahre 476 zerstörte Kirche an jenem Platze stand, an welchem der Dom heute steht, denn der örtlichen Beschaffenheit des mit einer Mauer umgebenen Batavias zufolge konnte kein anderer Platz als jener höchst gelegene und inmitten des Kastells liegende, also am geschütztesten geltende Platz für die Erbauung eines Gotteshauses in Betracht kommen.

Was nun die Stilart dieser Kathedrale anlangt, so läßt sich mit Bestimmtheit annehmen, daß sie eine durch antike (west- und oströmische) Baugesinnung beeinflusste altchristliche ein- oder dreischiffige Basilika, ganz nach Art der altchristlichen Basiliken der karolingischen Zeit, gewesen ist; dafür spricht auch eine Urkunde, in welcher berichtet wird, daß der letzte bayerische Herzog Thassilo II. aus dem Hause der Agilolfinger den Leib des heiligen Valentin im Stephansdome „zwischen zwei Mauern“ aufbewahren ließ.

So stand diese Kathedrale unversehrt, bereichert und prachtvoll ausgestattet durch namhafte Schenkungen der bayerischen Herzöge, insbesondere des Herzogs Odilo, bis zum Jahre 976, das ist bis zur Zerstörung Passaus durch Kaiser Otto II., bei welcher Gelegenheit auch das Gotteshaus nicht verschont wurde und großen Schaden erlitt. Bischof Pilgrim, durch Zu-

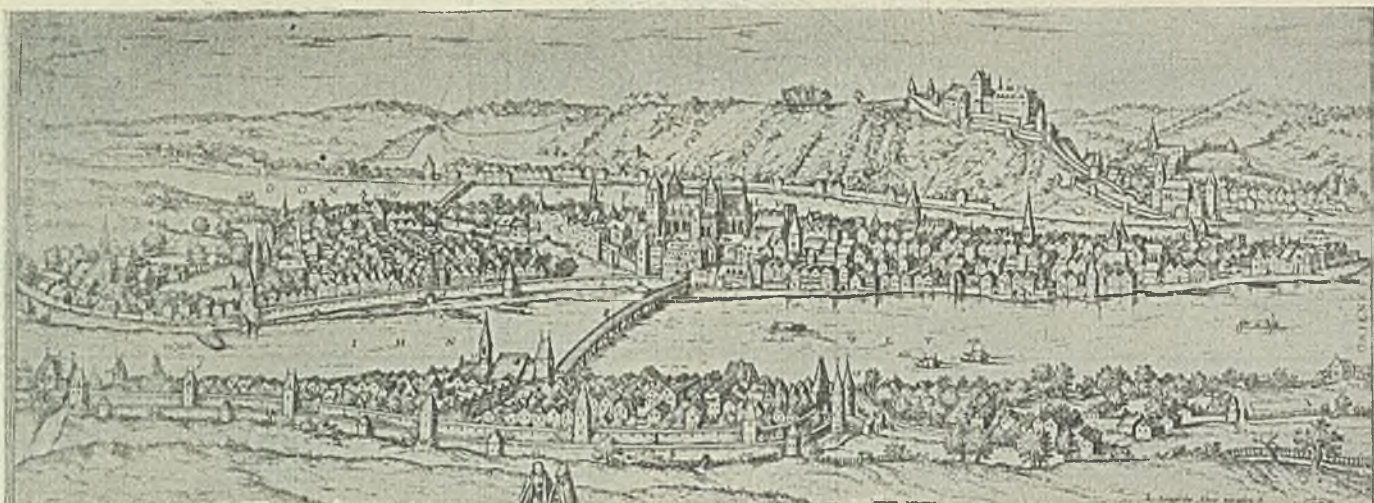


Abb. 246. Gesamtansicht von Passau nach einem Kupferstiche von Leonhard Abent aus dem Jahre 1576 aus dem Städtebuch von Braun und Hohenberg

1. Pirch tor — 2. Zum heiligen Geift — 3. Die Wehr alt statmaur — 4. S. Johans Spital — 5. S. Pauls pfarr — 6. Capitel hoff — 7. S. Stephan Thomstift
 8. Biffchofs hoff — 9. Rhatthauß — 10. S. Michell — 11. Zum heilig Creutz — 12. Niderrburg — 13. Im Orth der Stat — 14. Ihn Thor — 15. Ihnpruckh Thor
 16. Das thor zu Stadl — 17. Das mitl tor im Ort — 18. Thor am Vrhsmarkt — 19. Donau thor — 20. Das ober Ihnstat — 21. S. Gertraut — 22. Ihntor
 23. Das vnder thor — 24. Anger tor — 25. S. Elspet siech — 26. S. Jacob — 27. Eckhen toll — 28. Bey vnferm hern — 29. S. Barthlme — 30. Fleisch hauß
 A. Die Statt Passaw — B. Ihnstat — C. Itzfatt — D. Oberhauß des Biffhofs Schloß — E. Das Niderhauß
 F. Anger — G. S. Nicla Aug. Cloft. — H. Hackhelferg Biffhofs — I. S. Seuerin — K. S. Egidy pfarr

wendungen von Kaiser Otto III. unterstützt, restauriert die Kathedrale wieder.

Aber ein neues Unglück betraf dieses Gotteshaus durch einen am 21. Mai 1181 ausbrechenden Brand, der das Gotteshaus mit allen seinen Kostbarkeiten zerstörte. Nur die Reliquien der beiden Heiligen, Valentin und Maximilian, blieben unversehrt.

Man begann auf den Trümmerhaufen der ersten Kathedrale eine zweite zu erbauen. Der Bau scheint indessen mangels der nötigen Mittel sehr langsam vonstatten gegangen zu sein, denn noch im Jahre 1351 werden Stiftungen zum Dombau gemacht.

Dieser neue Dom war unzweifelhaft analog der Bau-tradition jener Zeit, eine romanische, gewölbte Pfeilerbasilika mit 3 Längsschiffen, einem Querschiff, einer Vierungskuppel und einem Chor mit darunter befindlicher Krypta.

Daß dieser zweite Dom so ausgesehen hat, das zeigt eine Ab-bildung aus der Hartmann-Schedelschen Weltchronik (Abb. 245).

Auf dieser Abbildung aus dem Jahre 1493, also zu einer Zeit, wo die Gotik bereits im Abblühen begriffen war, sehen wir am Dome die Fenster der Türme und des Langhauses noch romanisch, aber auch schon gotische Bauformen, so haben die Türme achtseitige Pyramidendächer, die Strebepfeiler Fialen und der Chor scheint, wenn nicht überhaupt neugebaut, so doch erhöht worden in gotischer Gestalt. Ueber diese Wand-lung gibt uns in erster Linie der am Chor aufgestellte Krahn Aufschnuß; Der Dom befindet sich zurzeit im Umbau.

Der Fürstbischof von Hohenlohe faßte den Entschluß (die Gründe für diesen Entschluß sind unbekannt, vielleicht aus Lust zum Bauen, vielleicht auch, weil der vielleicht schadhafte Zustand des romanischen Domes es verlangte), einen neuen Dom in der zeitgemäßen (gotischen) Stilart zu erbauen. Er legte, so berichtet die alte Passauer Chronik, im Jahre 1407 den Grundstein zu den weit- und hochberühmten Thumbkürchen zu Passau (an der Südseite des Chors).

Dieser Entschluß, „einen neuen Dom zu bauen“, ist in-dessen nicht so wörtlich zu nehmen, denn wie uns der Holz-schnitt von 1493 beweist, kann füglich nur von einem Umbau die Rede sein, der eben am südlichen Teile des alten Domes begonnen wurde.

Die Bautätigkeit muß wohl nicht sehr flott vonstatten gegangen sein, wenn wir 1493 noch einen Baukrahnen vor-finden, dies beweist auch die Geschichte: der nachmalige Papst Pius II. berichtet im Jahre 1444, daß ein schöner Chor im Bau begriffen sei. Im Jahre 1467 legt Bischof Ulrich III. den Grundstein zum nördlichen, am Kreuzgange gelegenen Turme. Eine Beschreibung aus dem Jahre 1505 gibt zu erkennen, daß auch damals der Dombau noch nicht beendet war.

In einem Kupferstiche von Abent aus dem Städtebuch von Braun und Hohenberg aus dem Jahre 1576 finden wir den nunmehr gotisch umgebauten (neuen) Dom (Abb. 246).

Die noch aus dieser Zeit erhaltenen Teile, die Außenseite des Chors, der Vierungskuppel und des Querschiffes lassen

einen Schluß ziehen auf die architektonische Prachtentfaltung dieses im spätgotischen Stile umgebauten Domes (Abb. 247).

An der Nordseite des Domes war ein Kreuzgang angebaut, der urkundlich erst im Jahre 1323 genannt wird, aber sicher schon weit früher bestanden hat. (Bei der Demolierung dieses Kreuzganges fand man einen Grabstein aus dem Jahre 987,



Abb. 247. Choransicht des Passauer Domes

der vielleicht (?) einen Schluß auf die frühe Existenz dieses Kreuzganges ziehen läßt.) Dieser Kreuzgang war die Grabstätte des Adels, der Domherren und sonstiger durch Rang und Geburt ausgezeichneten Personen. In seinem architektonischen Bilde wird dieser Kreuzgang ebenso wie der Dom eine Reihe von Umgestaltungen haben erfahren müssen; insbesondere scheint jene spätgotische Bauperiode auch auf ihn in seiner äußeren Gestalt Einwirkung gehabt zu haben, dies beweist das noch gut erhaltene Eingangsportal gegen den Steinweg. (Fortsetzung folgt)

Zur Entwicklungsgeschichte des Gewölbes im Altertum

vom
Regierungsbauführer Dipl. Ing. Georg Stephan in Berlin



Abb. 248. Assur, Gruftgewölbe
Aufnahme von Georg Stephan

Den anregenden Auseinandersetzungen über die künstlerische Gestaltung der Eisenbauten, welche in der Wochenschrift in den letzten Monaten veröffentlicht wurden, bringen wir jungen Architekten großes Interesse entgegen, wie wir uns auch bei Lösung praktischer Aufgaben bemühen, den ästhetischen Anforderungen des Eisenbaus unter neuzeitlichen Gesichtspunkten gerecht zu werden. Jedoch muß gegen die in dem einen Aufsätze ausgesprochenen baugeschichtlichen Darlegungen der Einwand erhoben werden, daß so große Zeitabschnitte wie Altertum und Mittelalter (fehlt Renaissance usw.) nicht mit so allgemeinen Bezeichnungen in so schroffem Gegensatze zu einander treffend gekennzeichnet werden können. Ich muß mich der Auffassung unbedingt anschließen, daß auch bei den Bauten des Altertums sämtliche Arten von statischen Beanspruchungen auftreten und behaupte, daß außer der Biegung („Bruch-“) für einen großen Teil der wichtigsten — sowie künstlerisch bedeutendsten — Bauwerke auch des Altertums speziell Schub- und Druckbeanspruchung „das grundlegende Prinzip der angewandten Bauweise war“ (um mich der in dem einen Aufsatz gewählten Ausdrücke zu bedienen), also nicht nur für das Mittelalter, da die Wölbekunst in überaus umfangreicher und bewußter Weise schon im Altertum geübt wurde. Es wird jedenfalls zugestanden werden müssen, daß die Antike außer ästhetischen Meisterwerken, wie der dorische Tempel (ist der ionische, z. B. das Erechtheion nicht in noch höherem Maße ein solches?) auch in konstruktiver Hinsicht weit mehr geleistet hat, als das „Pteroma“ dieser Bauten nur.

„Die Günstlinge der Götter, die Hellenen schufen ihn“ — den dorischen Tempel nämlich — in Kenntnis alter Werte, die

ältere Völker vor ihnen erarbeitet hatten.“ Hiermit wird natürlich auf die bekannten Einflüsse altägyptischer Kunst auf die griechische hingewiesen, die noch mehr dem „ionischen System“ — wenn ich so sagen darf — zugute kamen.¹⁾ Zugabe, daß die ältere ägyptisch-griechische Richtung, obwohl man schon im 2. Jahrtausend vor Chr. in Aegypten zu wölbend verstand, die flache, nicht allzu weit gespannte Decke bevorzugte, so trat eine gewaltige Umwälzung ein, als der Hellenismus in dem neu erstandenen Weltreiche Alexanders d. Gr. um die Wende des 4. und 3. vorchristlichen Jahrhunderts mit der Ideenwelt des Orients in die innigste Berührung trat. Schalten wir Indien und Persien als vielleicht zu entlegene Gebiete aus der heutigen Betrachtung aus und halten wir uns nur an die Mittelmeerländer, sehen wir hier ferner ab von den archaischen Gewölbeformen, die noch nicht ausgereift waren im Hethiterreiche (z. B. Boghazkioi), Mykene und Etrurien, so ergibt sich folgendes:

In Assyrien und Babylonien wurde die Wölbekunst, vornehmlich an Tonnengewölben, schon etwa ein Jahrtausend v. Chr. in bewußter Weise geübt; Material sind Luftziegel (z. B. bei den Ausfallspforten in Assur, 1906 ausgegraben) und gebrannte Ziegel (z. B. bei den Gruftbauten in Assur (Abb. 248), ferner beim „Gewölbebau“ des Nebukadnezar-Palastes zu Babylon)²⁾. Aus den originellen Torbauten der Assyrer scheint ferner hervorzugehen, daß man sich schon in so grauer Vorzeit bewußt war, Stein könne auch auf Torsion beansprucht werden.

Das sind zwar teilweise vorbildliche Ausführungen, aber noch mit geringeren Abmessungen zu hoher Blüte brachten jedoch die Parther den Gewölbebau, die gleichsam das Erb der Assyrer antraten und das Land vom Tigris bis zum Mittelmeer durch zahlreiche Kriege verödet und — das war entscheidend — des Holzbestandes fast völlig beraubt vorfanden, etwa zu derselben Zeit als Perikles die Akropolis Athens mit den klassisch berühmten Bauten geschmückt hatte. Hellenistische Bauformen finden wir an dem imposanten Partherpalaste zu Hatra (Abb. 250 und 251, Seite 128) dessen drei tonnenüberwölbte Säule die Spannweite mittelalterlicher Domo besitzen. Griechische (hellenistische) Künstler müssen dem Befund nach zu urteilen mit asiatischen Werkleuten hier Hand in Hand gearbeitet haben. Jahrhunderte lang war Hatra eine stolze Residenzstadt, denn die viel späteren römischen Kaiser Trajan und Hadrian belagerten Hatra bekanntlich noch vergeblich und mußten nach außerordentlichen Verlusten zur Küste zurück.³⁾

Dann folgen jene hellenistisch-römischen Bauschöpfungen — vielfach gewölbt also — an der Westküste Kleinasiens, z. B. die Theaterbauten in Priene und Milet⁴⁾, dann ähnliche noch großartigere in Syrien, z. B. Baalbek (Heliopolis) mit seinem gewaltigen tonnengewölbten Jupitertempel⁵⁾ und Palmyra; sie

alle sind uns durch die deutschen Ausgrabungen der letzten Jahre so bekannt geworden, daß wir uns über die Tatsache nicht hinwegtäuschen können:

Die Wölbekunst stand in Vorderasien bereits im Altertum in hoher Blüte!

Es ist hier nicht unsere Aufgabe, zu untersuchen,

¹⁾ Vgl. O. Puchstein, „die ionische Säule“. Leipzig 1907.

²⁾ Bei dem stark zerstörten Thronsaale desselben, der die großen Abmessungen von 18 × 52 m besitzt, fanden sich zwar keine deutlich nachweisbaren Gewölbereste, jedoch waren keinerlei Deckenstützen vorhanden und die Längswände des Saales weisen die erstaunliche Stärke von 6 m auf, im Gegensatz zu den Stirnwänden, die nur 1 m dick sind (Minimum für babylonische Repräsentativbauten).

³⁾ Vgl. Mitteilungen der deutschen Orientgesellschaft.

⁴⁾ Vgl. Justi.

⁵⁾ Vgl. Wiegand, Berichte in der Akademie der Wissenschaften.

⁶⁾ Vgl. Puchstein „Baalbek“.



Abb. 249. Ktesiphon Thronsaal (Zustand 1907; rechter Flügel der Fassade fehlt)
Spannweite des Thronsaales 24 m — Aufnahme von Georg Stephan

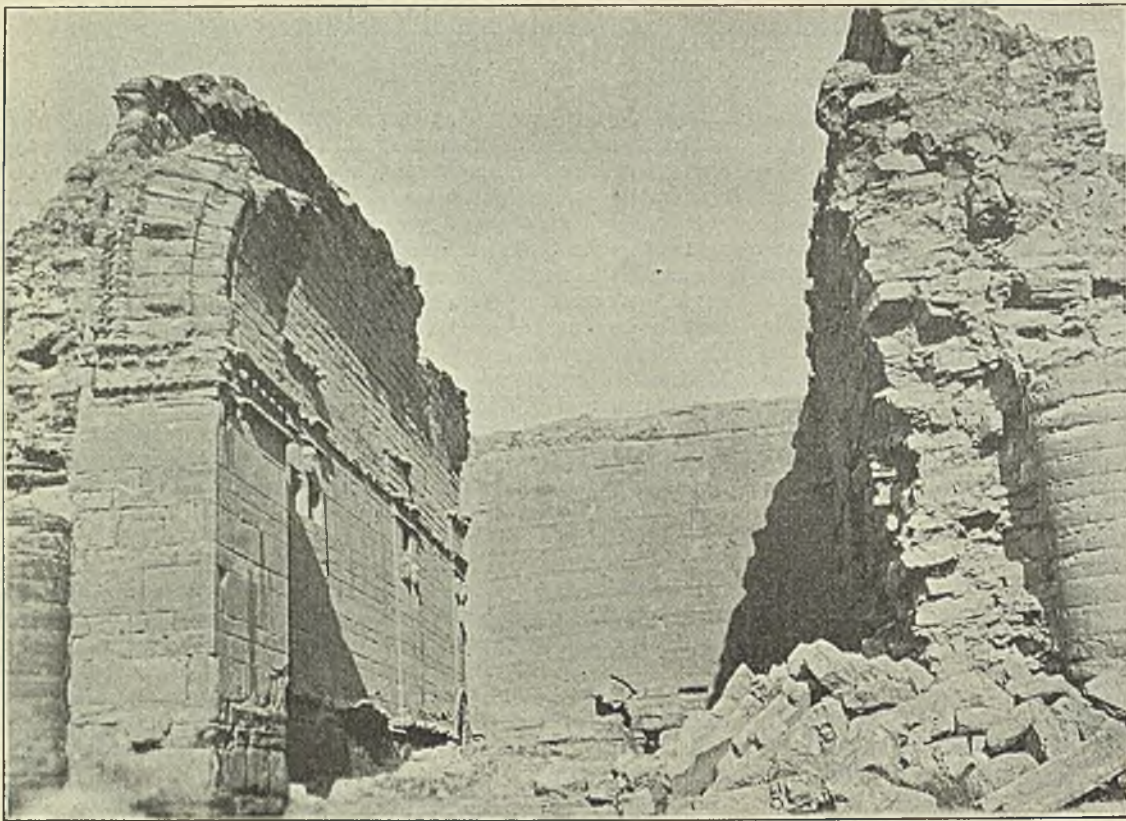


Abb. 250. Hatra, Ansicht des zweiten Saales mit Gewölbeanfang
Spannweite rd. 12,50 m — Aufnahme von Georg Stephan

wieweit die weltobernden Römer sich die hellenistischen Formensätze und die hellenistisch-orientalische Bautechnik, speziell die Wölbekunst angeeignet hatten. Wenn wir aber jene allgemein bekannten gewaltigen Konstruktionsleistungen uns ins Gedächtnis zurückerufen (z. B. Palast des Augustus in Rom, Forums-Thermen in Pompeji, ferner Hadrians Pantheonkuppel mit 43 m Durchmesser, die Thermen des Caracalla und die des Diocletian, Palast desselben in Spalato, schließlich der römische Kaiserpalast in Trier und die Basilika des Constantin, deren Kreuzgewölbe mit 25 m Spannweite die größten

nur kleine Zentralbauten nach antiken Vorbildern zu wölben verstand und im übrigen die Kunst des Altertums, Räume von großen Spannweiten einzuwölben, gleichsam Jahrhunderte lang vergessen hatte, das seine flach gedeckten Basiliken daher bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts nur mit gewölbten Apsiden oder höchstens gewölbten Seitenschiffen ausbildete!

¹⁾ Vgl. de la Vague, *Architecture civile et religieuse* 1876, z. B. Musmieh, Hass, Bosra u. a. m.

²⁾ Vgl. Dieulafoy, Herzfeld u. a.

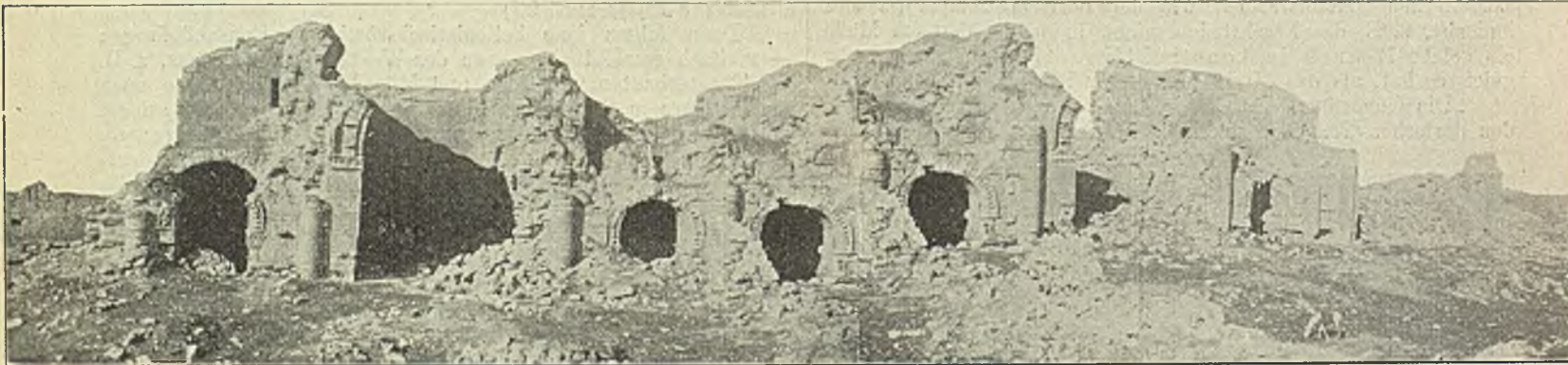


Abb. 251. Hatra, der Kasr — Maßstab der Vorderfront des Gebäudes etwa 1:600 — Aufnahme von P. Maresch

Bücherbesprechung

Der Schiffszug auf Wasserstraßen, von Rothe, Regierungsbau-
meister. Mit 8 Abbildungen. Berlin 1907. Wilhelm Ernst und
Sohn. Preis geh. M. 2,00.

In größerem Maße ist in neuerer Zeit für die in der Ausführung begriffenen und geplanten Wasserstraßen die Wirtschaftlichkeit und Daseinsberechtigung neben den Eisenbahnen rechnerisch nachgewiesen worden. Nun bedarf es zur wirklichen Erreichung der errechneten Wirtschaftlichkeit eines planmäßigen, vorteilhaften Betriebes auf den Wasserstraßen. Bei den Versuchen und Untersuchungen über Schiffszüge, die in letzter Zeit in größerer Anzahl gemacht worden sind, bestand die Absicht, die Höhe der Förderkosten zu vermindern.

Unsere vorliegende Schrift liefert einen interessanten Beitrag zu diesen Untersuchungen. Es werden zunächst die Bedingungen besprochen, deren Erfüllung für die Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen erforderlich ist; es werden die Mittel zur Erfüllung der Bedingungen erörtert. Dann folgt eine interessante Zusammenstellung der bisher üblichen Arten des Schiffszuges, unter denen der Betrieb mit Wandertau als der für den Schiffszug geeignetste empfohlen wird.

Jedem, der sich mit der interessanten Frage des Schiffszuges beschäftigt hat, wird diese Schrift eine erwünschte Zusammenfassung und Ergänzung sein.

Pl.