



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Architektonische Raumlehre

Entwicklung der Typen des Innenbaues

Von den ältesten Zeiten bis zum Abschluß der gothischen Periode

Ebe, Gustav

Dresden, 1900

Anfänge des Gewölbebaues

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

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

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

Die Anfänge des Gewölbebaus.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Antik-klassische flachgedeckte Raumtypen.

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