



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Der Steinbau in natürlichem Stein**

**Uhde, Constantin**

**Berlin, 1904**

I. Die Konstruktionen

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-94493](#)

sprochen, und dürfte es hier genügen, festzustellen, dass schon damals die zur Verwendung gekommenen Hölzer sehr schwach waren, so dass man die dünnen, wahnkantigen Balken und Bretter umkleiden musste. Daher leiten die über einander vorspringenden Absätze der Architrave ihre konstruktive Bedeutung ab. Von der über den Trägern liegenden Balkenlage (aus derselben Figur ersichtlich) ist nur noch das Motiv der Stirnseite der Balken als sog. Zahnschnitt zu erwähnen, der auf Fig. 21 in verschiedenen Beispielen zusammengestellt ist.

Diese sind Bauten entnommen, welche sowohl örtlich wie zeitlich weit auseinanderliegen; sie sollen nur zeigen, wie ein und dasselbe Kunstmotiv wiederkehrt, wenn die konstruktive Grundlage für das Auftreten desselben vorhanden ist. Alle diese Zahnschnitte reihen geben die hölzernen, in Stein übertragenen Dübeldicken wieder.

Aehnlich einfache Formen finden sich am Grabe des Cyrus zu Passargadae, welches 529 vor Christi erbaut wurde.

Die einfache Karniesform mit Platte bildet sowohl das Hauptgesimse, wie sie auch in umgekehrter Lage als Fuss dient. Fig. 22.

Der Sassanidenzeit gehören die Formen an, welche in Fig. 23 dargestellt sind. Die Form des Bogens beruht auf römischen Nachklängen, während die krönende Hohlkehle auf Aegypten und Persien zurückgeht.

Die Reliefdarstellungen Fig. 24 schliessen sich ebenso an die altpersische Kunst an, wie der Schmuck des Bogens mit Kämpfer ganz mit Flechtwerk, Schnüren und Troddeln direkt der Bekleidungskunst entnommen ist.

## Kap. II.

### Die Gesimse der griechischen Baukunst.

#### Die Konstruktion.

Die griechische Baukunst geht in ihren konstruktiven Grundlagen, gegenüber den bislang betrachteten Bauten anderer Völker früherer Kultur, einen wesentlichen Schritt voran, indem sie zu der Mauer-, Säulen- und horizontalen Deckenkonstruktion das über das ganze Bauwerk gespannte Dach hinzufügt. Die Verwendung des geneigten Daches ist jedenfalls eine Folge des rauheren Klimas.

Es ist zweifelhaft, ob die Griechen Säule und Mauer in den Uranfängen der Kunst in den dem Holze eigentümlichen Formen konstruierten, oder dieses nur als Surrogat benutzten. Darüber jedoch kann kein Zweifel herrschen, dass die Decke und das Dach ursprünglich ägyptische Holzkonstruktionen waren, und dass diese erst mit der Zeit und auch nur teilweise in Steinkonstruktionen umgewandelt wurden.

Die griechische Baukunst zeichnet sich daher der ägyptischen gegenüber nicht allein durch Vermehrung einer Konstruktion (Dach), sondern auch durch Verwendung eines neu hinzukommenden Materials (Holz) aus.

Sowohl in der idealen Ausgestaltung des Steinbaues, wie auch derjenigen des Holzbaues und dessen Umformungen in Stein, liegt der Haupttreiz und das künstlerische Streben der Formengebung griechischer Baukunst. Die Grundlagen für den Aufbau der griechischen Tempel und die Grundrissgestaltung dieser sind sehr einfach. Gerade in dieser Einfachheit finden wir die Möglichkeit zu einer systematischen Durchbildung der Form, die später infolge weitergesteckter Ansprüche an das Bauwerk, wie diese bei der römischen Baukunst fernerhin eintreten, vielfach verwischt wird.

Daher ist für den Aufbau und die Entwicklung der griechischen Baukunst die im ersten Bande besprochene Systematik der Konstruktion und die Grundlage ihrer ästhetischen Ausbildung von grösster Wichtigkeit. Je mehr sich die Schmuckformen

diesem System anschliessen und aus demselben herauswachsen, eine um so idealere Gestaltung werden jene und durch sie auch die Monamente erhalten. Es wird deshalb unser Bestreben sein müssen zu versuchen, die im Bau des griechischen Tempels vor kommenden Konstruktionen auf Grund dieser Systematik künstlerisch durchzubilden. Ferner aber werden wir weiter zu vergleichen haben, wie viel oder wie wenig diese prinzipiell festgestellten Formen von dem Befund an den Monumenten abweichen oder mit diesen zusammenfallen. Die Uebereinstimmung der Schmuckformen mit den im voraus festgestellten Formen bildet den Gradmesser für die Schönheit des gesamten Bauwerkes bzw. seiner Details.

Je weniger dagegen die Gesimse mit dem Bedürfnis der Konstruktion, die sie ästhetisch durchbilden sollen, zusammenklingen, je mehr werden die betr. Bauwerke den Verfallsperioden der Kunst angehören.

#### A. Der Aufbau der griechischen Konstruktion und deren ästhetisch systematische Ausgestaltung.

Das griechische Konstruktionssystem setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

Die Mauer mit den rechtwinkligen Durchbrechungen für Fenster und Tür, die Säulen als Einzelstützen, mit den sie oben verbindenden Architraven. Ueber letztere legt sich quer die Decke, die durch das schräg über dieser liegende Dach vor der Unbill der Witterung geschützt wird.

Zu diesem ausserordentlich einfachen Aufbau gehört ein ebensolcher Grundriss.

Die künstlerische Ausgestaltung der Mauer beginnt mit der Verbreiterung des Schaftes vor dem Kern derselben. Diese vortretende Schicht nennt man den Fuss, der durch ein nach vorn schräg abfallendes Profil zu bilden ist. (Façce, Hohlkehle, Karnies oder Wulst). Diese Glieder vermitteln den Uebergang zwischen dem Schaft und dem Vorsprung der Fussschicht und bringen die Wirkung der drückenden Mauerlast auf den Fuss zur Geltung.

Dann folgt die aus vertikal übereinander geschichteten Steinen bestehende Mauer. Die Stoss- und Lagerfugen sind kaum sichtbar.

Das Bestreben des griechischen Baumeisters geht dahin, die Mauer als Monolith erscheinen zu lassen.

Der obere konstruktive Schluss der Mauer wird wiederum durch eine vortretende Platte hergestellt, welche den Zweck hat, die Mauer zu schützen bzw. zu krönen. Diese schützende Quaderschicht tritt naturgemäß ziemlich weit vor den Kern, muss deshalb unterstützt werden und eine Krönung erhalten. Die Unterstützung geschieht durch irgend eine Blattreihe, welche in diesem Falle den stützenden oder tragenden Gedanken zum Ausdruck bringen muss, während die obere Krönung nur die freie Endigung darstellt. Es entsteht aus diesem Gedankengang das Profil, Fig. 25, bei welchem die Wassernase, die trennenden Ecken und die Schnüre nur als verbindende Zutaten anzusehen sind.

Um den Durchgang durch die Mauer zu erreichen, bedarf es der Tür. Fig. 26, zur Beleuchtung des durch die Mauern umschlossenen Innenraumes der Fenster. Fig. 27.

Die Öffnung der Tür wird seitlich, sowie in ihrem oberen horizontalen Schluss durch eine Einrahmung begrenzt, die eine obere Krönung erhält.

Das Fenster setzt sich auf eine Mauerschicht in der Höhe der Brüstung. Die vertikale und horizontale Umrahmung, wie auch die Krönung sind im Prinzip den entsprechenden Teilen der Tür gleich. Das Brüstungsgesims kann entweder direkt als Band hergerichtet werden oder als gering vortretende Plattschicht mit schliessendem Ober- und tragendem Unterglied. Das Gefüge der Mauer wird bei Anordnung der Brüstungshöhe sehr häufig so eingerichtet, dass diese aus einer Schichthöhe besteht