



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Architektonische Composition

Darmstadt, 1893

Allgemeines.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-72987](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-72987)

2. Abschnitt.

Die Proportionen in der Architektur.

Von AUGUST THIERSCH.

42.
Allgemeines.

Es giebt für die Architektur Gesetze, durch deren Beobachtung die Schönheit des Bauwerkes bedingt ist, durch deren Vernachlässigung sie geschädigt wird. Diese Gesetze herauszufinden und zu formuliren, ist eine Aufgabe, der sich die Wissenschaft nicht entziehen kann. Wir suchen jenes Urtheil, welches aus dem ästhetischen Gefühl unmittelbar hervorgeht, auch mit dem Verstande zu begreifen und zu rechtfertigen.

Was die Proportionen anbelangt, so ist nun so viel gewiß und über alle Einwendung erhaben, daß die Theile eines Bauwerkes zu einander und zum Ganzen in einem richtigen Verhältniß stehen müssen. Aber wie diese Verhältnisse zu verstehen seien; ob sie durch Zahlen ausgedrückt werden oder ob sie auf einfache geometrische Figuren zurückgeführt werden können, das ist die Frage.

In der Musik ist es gelungen, das Verhältniß der Töne, welche zusammenstimmen, durch Zahlen fest zu stellen. Die verschiedenen Töne haben verschiedene Schwingungszahlen. Töne, deren Schwingungen in einander aufgehen oder sich in einander einfügen lassen, stimmen zusammen. Aehnliches haben die Physiker über die Wirkung, welche die Farben auf das Auge ausüben, gefunden. Allein daraus zu folgern, daß das Auge auch beim Auffassen von Abmessungen und Figuren gewisse einfache Maßverhältnisse bevorzuge, ist ein Irrthum, an welchem schon viele Theorien gescheitert sind. Wenn z. B. von zwei Tönen, die gut zusammenklingen, der eine ein wenig erniedrigt oder erhöht wird, so wird das Trommelfell des Ohres in complicirte oder unregelmäßige Schwingungen versetzt; es entsteht ein Mißton. Wenn aber an einer rechteckigen Figur, deren Seiten sich wie 2 : 3 verhalten, die Länge etwas verändert wird, so verhält sich das Auge vollkommen neutral dabei. Allerdings spielen einfache Zahlenverhältnisse für die Abmessungen bei den Bauwerken des Alterthums eine Rolle, die eine nähere Untersuchung erfordert.

Viel Geist und Arbeit sind in fruchtlosen Versuchen verschwendet worden, um einfache Zahlenverhältnisse oder geometrische Beziehungen aufzufinden, welche als Canon für die drei räumlichen Abmessungen eines Bauwerkes gelten könnten. Hier sei nur Einiges angeführt.

Henszlmann⁹⁾, angeregt durch Stieglitz, kam zu der Ueberzeugung, daß die Harmonie der Verhältniffe an den Bauwerken des Alterthums weder blofs das Ergebnifs der künstlerifchen Genialität, noch blofs eine Sache des Zufalles fein könnte. Er glaubte das Geheimniß der alten Baumeifter gefunden zu haben in der Anwendung des Verhältniffes der Quadratseite zur Diagonale des Quadrates und zur Würfeldiagonale und conftruirte aus diefen Gröfsen eine Scala, welche alle Mafse eines Bauwerkes liefern follte.

Viollet-le-Duc glaubte, daß die alten Baumeifter drei verfchiedene Dreiecke als »*générateurs des proportions*« benutzt hätten, das ägyptifche (der Pyramiden), das gleichfchenklig-rechtwinklige und das gleichfeitige Dreieck. Aber die Art, wie diefe Figuren zufammengesetzt werden, um bald den Titus-Bogen in Rom, bald den Querschnitt der Kathedrale von Amiens herzustellen, ift wenig überzeugend¹⁰⁾.

Ueberhaupt darf man fagen, daß diefe Elemente nicht weit reichen. Soll darin das Schönheitsgefetz liegen, fo fürchten wir, die Architektur werde zur Einförmigkeit verurtheilt. Das Maffige und Kräftige hat fein Recht, aber eben fo das Schlanke und Zierliche. In der organifchen Natur haben die verfchiedenen Charaktere, z. B. der Bäume, jeder feine eigenthümliche Schönheit.

Wir fuchen also nach einem Gefetz, das fich mit der Mannigfaltigkeit der Formen verträgt und fich unter den verfchiedenften Bedingungen bewährt.

Ein Schritt zur Auffindung eines folchen ift gefchehen, indem ein deutfcher Denker Zeifing¹¹⁾ auf den goldenen Schnitt hinwies, jene ftetige Proportion, die Euklid finden lehrt, bei welcher der kleinere Abchnitt einer Geraden fich zum größeren verhält, wie diefer zum Ganzen. Zwar leidet die Anwendung auf die Architektur an dem Fehler, daß die verglichenen Abmessungen bei der Anfchauung in keiner verftändlichen Beziehung zu einander ftehen. Wir heißen jedoch den Grundgedanken willkommen und gehen noch einen Schritt weiter.

Es ift die ftetige Proportion überhaupt und die Aehnlichkeit der Figuren, wie fie Euklid im 6. Buch feiner Elemente behandelt. Wir finden durch Betrachtung der gelungenften Werke aller Zeiten, daß in jedem Bauwerk eine Grundform fich wiederholt, daß die einzelnen Theile durch ihre Anordnung und Form ftets einander ähnliche Figuren bilden. Es giebt unendlich viele verfchiedene Figuren oder einfache Körperformen, die an und für fich weder schön, noch häßlich genannt werden können. Nur zufammengesetzte Erfcheinungen find schön. Das Harmonifche entfteht erft durch Wiederholung der Hauptfigur des Werkes in feinen Unterabtheilungen.

Diefe innige Beziehung der einzelnen Glieder zum Ganzen ift befonders bei den Werken der claffifchen Architektur beobachtet, und auf ihr beruht ihre einheitliche und harmonifche Erfcheinung.

⁹⁾ HENSZLMANN, E. *Théorie des proportions appliquées dans l'architecture depuis la douzième dynastie des rois égyptiens jusqu'au XVIe siècle. 1re partie: Style égyptien. Ordre dorique.* Paris 1860.

¹⁰⁾ Siehe auch:

AURÈS, A. *Nouvelle théorie du module, déduite du texte même de Vitruve et application de cette théorie à quelques monuments de l'antiquité grecque et romaine.* Nîmes 1862.

VIOLLET-LE-DUC. *Entretiens sur l'architecture.* Bd. I. Paris 1863. (9e entretien, S. 395 ff.)

VIOLLET-LE-DUC. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française etc.* Bd. VII. Paris 1864. (S. 532, Artikel »Proportions«.)

WULFF. *Architektonische Harmonielehre.* Allg. Bauz. 1873, S. 255.

SWIECIANOWSKI, J. *La loi de l'harmonie dans l'art grec et son application à l'architecture moderne.* Paris 1889.

SCHULTZ, W. *Die Harmonie in der Baukunst.* Hannover 1891.

¹¹⁾ ZEISING, A. *Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers etc.* Leipzig 1854. — Siehe auch: Derf. in: *Kunstblatt* 1857 — feruer: RÖBER. *Proportionen der ägyptifchen Pyramiden und des Parthenon.* Dresden 1855.