



Lehrbuch der gotischen Konstruktionen

Ungewitter, Georg Gottlob

Leipzig, 1890-

Vorwort zur dritten neubearbeiteten Auflage.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80225](#)

Vorwort zur dritten neubearbeiteten Auflage.

GEORG GOTTLÖB UNGEWITTER's Lehrbuch der gotischen Konstruktionen ist wie keines seiner Werke berufen, Licht über die Tiefen der mittelalterlichen Bauweise zu verbreiten, und doch hat es sich erwiesen, dass die Zahl der Fachleute, die wahrhaften Nutzen aus ihm geschöpft, nicht im Verhältnis steht zu dem Werte des Inhalts und zu der Bedeutung der Sache.

Einige meist äusserliche Umstände haben zusammengewirkt, das Studium des Werkes in der That etwas beschwerlich zu machen. Die Abbildungen waren getrennt vom Text unübersichtlich zu grossen Tafeln zusammengestellt, der Text selbst war nach Einteilung und Gliederung etwas undurchsichtig und enthielt manche dem Anfänger früherer Jahrzehnte zu Liebe eingeschaltete Breiten. Da es nun nicht jedermann's Sache ist, sein Wissen auf mühsamem Wege zu erwerben, so verzichtete die Mehrzahl überhaupt darauf, das in dem Lehrbuch zusammengetragene Gold zu heben. —

Dieser Umstand und das Bedürfnis nach zeitgemässen Ergänzungen veranlassten die vorliegende Umarbeitung. Das mit der Verlagshandlung vereinbarte Programm verlangte, ohne Ueberschreitung des alten Umfanges Zusätze und Ergänzungen einzufügen, Breiten zu kürzen, die Figuren in nähere Beziehung zum Text zu bringen und in jeder Hinsicht die Uebersicht zu mehren.

Die erste Forderung, das Einhalten des alten Umfanges, war nicht ganz durchführbar. Die bedeutende Erweiterung einzelner Abschnitte und der Zuwachs von nahezu vierhundert Figuren liess sich nicht durch Kürzungen ausgleichen, es hätte denn die Pietät gegen den Verfasser darunter leiden müssen; diese zu üben hielt der Bearbeiter aber für seine erste Pflicht.

Zusätze und Erweiterungen ziehen sich durch das ganze Werk. Völlig umgearbeitet ist der Abschnitt über Gewölbe und neu eingeschaltet ein solcher über Widerlager, dem Tabellen betreffend die Grösse des Wölbschubes und die Stärke der Mauern und Strebe-pfeiler beigegeben sind.

Die neuerlichen Fortschritte der Statik — besonders der graphischen Statik — auf die Gewölbe und Widerlager anzuwenden, schien unabweisbar, umso mehr als die wissenschaftliche Forschung sich gerade dem Gebiet der hier in Frage kommenden komplizierteren Konstruktionen fast ganz ferngehalten, oder wo sie dasselbe gestreift, doch oft mit Grundannahmen gerechnet hat, die von der Wirklichkeit abweichen.

Nicht konnte es im Sinne der vorliegenden Arbeit liegen, weitgehende theoretische Entwicklungen durchzuführen, damit wäre dem Architekten wenig gedient. Wohl aber handelte es sich darum, zutreffende und vor allen Dingen brauchbare Grundanschauungen aufzustellen, die ohne langwierige Rechnung und ohne bedeutende mathematische Kenntnisse ein richtiges Urteil über die Wirkung der Kräfte zulassen, und den modernen Baumeister wieder dazu erziehen, die Spannungen in seinen Konstruktionen ebenso zu „fühlen“, wie es der alte Meister in seiner uns leider mehr abgehenden Unmittelbarkeit des Empfindens vermochte. Unter diesen Gesichtspunkten hofft der Bearbeiter die eingeschobenen statischen Erörterungen so behandelt zu haben, dass sie das Verständnis der unergründlich vielseitigen gotischen Konstruktionen nicht erschweren, sondern vereinfachen.

Die Theoretiker aber unter den Fachgenossen, denen das Neue zu wenig wissenschaftlich dargestellt erscheint, mögen freundlichst in Rücksicht ziehen, dass es sich hier in erster Linie darum handelte, für den Praktiker zu schreiben. An Abhandlungen des Theoretikers für den Theoretiker leiden wir weniger Mangel, wohl aber fehlt es immer noch an der richtigen Ueberbrückung von der Theorie zur Praxis; wohl an mehr denn neun Zehntel der Bauleute sind die theoretischen Erfolge der letzten Jahrzehnte ohne Einfluss vorübergegangen.

In der Reihenfolge des Stoffes schienen einige Umstellungen geboten. Bisher waren zur Einführung die Profile und das Masswerk vorangestellt, UNGEWITTER schreibt aber selbst in seinem

Vorwort, dass vielleicht „die Entwicklung der Teile aus dem Ganzen“ der Uebersichtlichkeit förderlicher gewesen wäre, dass er aber der Unterweisung des Anfängers Rechnung getragen. Da bei dem inzwischen wesentlich geänderten Bildungsgange Anfänger in dem früheren Sinne wenig mehr in Frage kommen, dürfte es in des ersten Verfassers eigenstem Sinne gehandelt sein, wenn diese beiden Abschnitte an späterer Stelle eingeschoben und noch einige andere Umstellungen vorgenommen wurden. Es sind nunmehr die alles Weitere bedingenden Gewölbe mit den Widerlagern und Stützen vorangestellt, nach ihnen folgt die Gestaltung der Kirche in Grundriss und Aufriss unter Anschluss der verschiedenen Einzelkonstruktionen.

Die Uebersichtlichkeit des Werkes zu heben, ist nach jeder Richtung angestrebt, der Stoff ist in mehr Unterabteilungen zerlegt, eine zweifache Letterngrösse scheidet den fortlaufenden Text von den Einschaltungen und Erläuterungen, oben und seitlich am Rande ist eine nähere Inhaltsangabe zugefügt, und überdies werden die Figuren als sprechende Wegweiser dienen.

Die Abbildungen sind nur zum Teil in den Drucktext eingeschoben, in überwiegender Mehrzahl aber, um die frühere Klarheit des Druckes zu erhalten, auf besonderen ungeknifften Tafeln von Buchgrösse an jeweiliger Stelle eingehetzt. In der Zufügung neuer figürlicher Beispiele wäre gern noch mehr geschehen, wenn nicht der ohnedies überschrittene Raum Einhalt geboten hätte.

Eine Erweiterung des Lehrbuches nach den weniger ausführlich behandelten Gebieten des Ziegelbaues, der Profankunst und des inneren Ausbaues vorzunehmen, war bei dem bisherigen Umfange nicht thunlich, jedoch ist es ins Auge gefasst, diese Abschnitte als besondere Arbeiten dem Werke anzuschliessen.

An dieser Stelle drängt es den Unterzeichneten, seinem Altmeister und Lehrer C. W. HASE zu Hannover, der ihn zu der Neubearbeitung vermocht, in hochschätzender Verehrung seinen Dank für Rat und Anregung auszusprechen.

RIGA, im Mai 1889.

K. Mohrmann.

