



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Lehrbuch der gotischen Konstruktionen

Ungewitter, Georg Gottlob

Leipzig, 1890-

Stützen aus Holz

[urn:nbn:de:hbz:466:1-80225](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-80225)

ab. Dieser Breitenzuwachs des Kapitäls wird ferner notwendig durch die in den Figuren 599 und 604 angegebene Bildung einer Gabel. Die Stärke der Wangen derselben kann dann entweder durch die gesamte Kapitälbildung oder allein durch die Ausladung der oberen Gliederung erzielt werden, an welcher dann der Wasserschlag durch eine lotrechte Platte ersetzt wird.

Ueber die Sockelgestaltungen solcher Pfosten gilt das schon oben über den Pfeilersockel Gesagte.

Stützen aus Holz.

Weitaus häufigere Anwendung als die steinernen finden die hölzernen Pfosten. In Wirklichkeit sind denselben gewisse Vorzüge eigen durch die Leichtigkeit der Verbindung mit den getragenen Balken oder Unterzügen und die Bequemlichkeit der Berührung. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen, wo das Holz häufig zu frisch verarbeitet werden muss, bringen sie dagegen den Nachteil mit sich, dass sie leicht aufreissen, und machen daher zur Ausfüllung dieser Risse die verschiedenartigsten Hilfsmittel notwendig.

Aus der Verwendung von vollen Stämmen ergibt sich zunächst die Grundform des Achtecks, aus der von geschnittenem Holze die des Quadrats. Da es von Wichtigkeit ist, die tragende Fläche sowohl wie die, mit welcher der Pfosten auf das Fundament aufsetzt, möglichst gross zu lassen, so muss die Grundform die obere und die untere Fläche bilden, mithin der auf seine Höhe etwa mannigfach abgesetzte Pfosten oberhalb des Sockels und unterhalb des Unterzuges in die volle Grundform zurückgehen (s. Fig. 606). Da der Pfosten ferner auf seine ganze Höhe aus einem Stück gebildet wird, so können die Absetzungen, mithin die Ausladungen der dieselben bewirkenden Glieder keine sehr bedeutenden sein.

Vollkommen sinnwidrig ist es, durch angenagelte Leisten den mangelnden Ausladungen zu Hilfe kommen zu wollen. Derartige Hilfsmittel stehen auf der Höhe jener noch in den 30er Jahren einen notwendigen Bestandteil der weiblichen *grande tenue* bildenden angebundenen falschen Haarlocken, ja sie stehen insofern noch unter besagten Friseurarbeiten, als letztere wenigstens an der passenden Stelle und nicht etwa, wie dies mit den betreffenden Gliederungen zuweilen geschieht, ganz willkürlich angeheftet wurden. Nicht in dem Annageln liegt hier das Verkehrte, sondern in der missglückten Absicht der Täuschung. So können wirkliche Schmuckteile, denen keine strukturelle Bedeutung innewohnt, wie Wappenschilder etc., allerdings und selbst aus fremdem Material angelegt werden, aber dann so, dass sie als Zuthat kenntlich sind, frei abstehend oder über eine Fuge fassend.

Jene an den Kapitälern der steinernen Pfosten entwickelte bilaterale Ausladung kann nicht aus dem Körper des hölzernen Pfostens gebildet sein, sondern muss durch anderweitig angefügte Verbandstücke bewirkt werden, welche demnach das Kapitäl des Pfostens bilden helfen. Ebenso steht der Pfosten häufig auf einem Steinsockel, welcher dann eine über die Grundform hinausgehende Ausladung und eigene Gestaltung erhalten kann, s. Fig. 606, welche die einfachste Gestaltung eines Pfostens von polygoner Grundform darstellt. Es kann darin die Schräge, welche die Absetzungen bei *a* und *b* bewirkt, in reicherer Weise ersetzt werden durch Gliederungen, welche entweder in geraden Linien, oder in von der Mitte der Seiten nach den Kanten ansteigenden oder sich senkenden Geraden oder Kurven (s. Fig. 607) geführt werden können, ferner durch kapitälartige Gestaltungen (s. Fig. 608), welche

Vieleckiger
Pfosten.

wieder mit Blattwerk geschmückt sein können, und durch Versetzungen der Grundform, wofür die Fig. 609 ein einfaches Beispiel gibt, während reichere sich nach dem oben Gesagten leicht entwickeln lassen werden.

Beim Entwerfen ist erstlich mit den Ausladungen hauszuhalten, und verdienen ferner diejenigen Gestaltungen den Vorzug, welche sich dem Material am besten anpassen, welche vorherrschend durch einfache Schnitte gebildet werden können und möglichst das Stehenbleiben von nach allen Seiten tief durchschnittenen Faserteilen, sowie das Schneiden und Stechen gegen den Span vermeiden. So ist ferner die handwerkliche Bearbeitung aller solcher Details, welche mit den verschiedenartig geformten, ebenen und hohlen Stemmeisen aus freier Hand geschieht, bei dem Entwurf zu berücksichtigen, insofern dieselbe auf die Anlage gebogener Flächen führt, im Gegensatz zu der mit Schlägel und Eichen geschehenden des Steines, in welcher der Schlag zunächst eine ebene Fläche hervorbringt. Ferner ist zu berücksichtigen, dass von allen Teilen des Pfostens der eigentliche Leib desselben, der Stamm, den kleinsten Durchmesser haben muss, dass also keine Gliederung in die Flucht desselben einschneiden darf, wie Fig. 610 fälschlich zeigt, weil sonst eine schwache, das Durchbrechen begünstigende Stelle gebildet würde, die besonders fehlerhaft in mittlerer Höhe sein würde.

Reichere Gestaltungen ergeben sich durch eine Anordnung einzelner aus der Masse des Stammes stehengebliebener Kapitäl oder Ringe. Für das Kapitäl ergibt sich eine Funktion durch die Anordnung von Kopfbügen, die dann auf dem Vorsprung aufsitzen, mit einem Zapfen in den Pfosten fassen und jede weitere Versatzung entbehrlich machen (s. Fig. 611.) Wenn, wie es die gewöhnlichen Verhältnisse mit sich bringen, die Kopfbügen nur in einer Richtung sich finden, so kann der obere Kapitälrand zwischen denselben eine andere Behandlung erhalten, einfachsten Falles nach oben mit einem Wassersschlag oder einer Gliederung abschliessen. Statt dieser den ganzen Stamm umziehenden Kapitäl können auch nur unter den Kopfbügen die Unterstützungen derselben aus der Masse des Stammes stehen bleiben (s. Fig. 617 und 617a).

Ferner können entweder in der Mitte des Pfostens oder in anderweitig normierten Abständen gegliederte oder verzierte Ringe stehen bleiben, deren Bedeutung allerdings eine mehr dekorative ist und nur darin liegt, dass der Stamm eben die Ausladung hergibt und so durch dieselbe die Gestaltung des Pfostens aus einem Stück dargelegt wird, siehe *g* in Fig. 611.

Vierkantiger Pfosten. Dieselben Gestaltungen wiederholen sich bei den aus geschnittenem Holze gebildeten Pfosten von viereckiger Grundform, nur dass hier ein neues Motiv der Bildung in der Notwendigkeit der Abfasung hinzutritt. Die Abfasung kann entweder einfach oder gegliedert sein, oder sich durch den Uebergang ins Polygon ergeben. Die Uebergänge in die rechtwinkelige Ecke können entweder in Kapitäl und Sockel (s. Fig. 612 und 612a), oder unterhalb und oberhalb bewirkt werden. Auch findet sich zuweilen die eine ganz eigentümliche Wirkung hervorbringende, in der Fig. 613 angegebene Behandlungsweise, wonach die Fasen, anstatt unterhalb und oberhalb der Gliederungen und Kapitäl in die Grundform zurückzugehen, durch beide Teile hindurch gestochen sind und erst jenseits derselben in sich absetzen.

Reichere Gestaltungen ergeben sich durch Verbindungen der Gliederungen und Kapitäle mit Zierbändern von Masswerk oder Laubwerk, lassen sich indess auch in einfacherer Weise durch faserartige Schnitte erzielen (s. *g* in Fig. 611), ferner durch Verzierung der oberhalb der Kapitäle stehenbleibenden Flächen. Das Ornament kann dann entweder in diese Flächen eingeschnitten sein, oder besser durch denselben aufliegende Scheiben sich bewirken, wenn die Fläche bereits von der äussersten Flucht des Pfeilers zurückgesetzt ist, und durch Wappenschilder, Spruchbänder, Köpfe, Laub- oder Masswerk oder durch jene letzteres ersetzende Gestaltungen gebildet werden, die in durcheinandergeschlungenen Bögen oder geradlinigen Figuren bestehen, Fig. 614.

Art der
Behandlung.

Ebenso können auch die Seitenflächen des Pfostens auf ihre ganze Höhe verziert werden durch aufliegende Zweige, durch vertiefte masswerkartig schliessende Felder oder in der Weise der Spätgotik durch Windungen und die sich durch eine Zusammensetzung der letzteren bildenden reicheren Muster. Eine Beibehaltung der Verjüngung, welche sich in freilich sehr geringem Masse aus der ursprünglichen Form des Stammes ergeben würde, findet sich nur an späten Beispielen; so unter jenen, den älteren Kirchen im Laufe des XVI. Jahrhunderts häufig eingebauten Emporbühnen, deren Ständer bis in die Mitte des XVII. Jahrhunderts hinein ihren ursprünglichen Charakter bewahrt haben. Nach denselben Gesetzen wie diese Pfosten gestalten sich auch jene kleineren Galleriesäulchen, Docken etc., für welche die moderne Kunst die gedrehten Balüster eingeführt hat, welche letzteren in den gewöhnlichen Bauausführungen die Treppengeländer bilden und wie die Hufnägeln nach dem Schock verkauft werden.

Wie überhaupt die Eigentümlichkeit der Holzbearbeitung auf eine mehr ornamentale Behandlung der einzelnen Teile hinweist, so wurden zuletzt gewisse ursprünglich strukturelle Formen des Steinbaues als Motive der Verzierung benutzt und dem Holzstück gleichsam aufgezeichnet. So können flach gehaltene Fialen oder Wimpergestaltungen einer oder mehrerer Flächen des Ständers aufliegen, siehe Fig. 615, die indess auch zur Gestaltung von Verjüngungen zu benutzen sind, ja es können in solcher Weise geradehin Nachbildungen der reichsten Steinarchitektur bewirkt werden, indem die Pfeiler und Fialengestaltungen nach ihren vollen Grundformen den Seitenflächen des Ständers vorliegen und aus einem Ueberschuss an Holzstärke gestochen sind. Es können dieselben dann auf dem Steinsockel aufsitzen oder vor den Flächen ausgekragt sein, nach oben hin aber mit gewissen, gleichfalls vor der Flucht der Unterzüge oder sonstigen Verbandteile vorspringenden Gesims- oder Wimpergebildungen in Verbindung treten und somit eine der eigentlichen Konstruktion aufliegende dekorative Architektur bilden, dabei aber eine überaus reiche Wirkung hervorbringen. Solche, allerdings die späteste Periode in ihrer Detailbildung anzeigende Dekoration findet sich auch an Wandständern und zwar besonders häufig in den Städten der Normandie.

Aber auch die antike Karyatide kommt im Holzbau zur Verwendung. So finden sich unter einem Vorbau des Rathauses in Treffurt freistehende Ständer, welche menschliche Figuren darstellen, mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Ständers in gestrecktem Verhältnis und, um jede übermässige Schwächung zu

vermeiden, in sehr kompakter Behandlung. Die Wirkung, welche sie hervorbringen, ist allerdings eine sehr originelle, mehr die eines guten Scherzes. Die gotische Kunst mengt, wie das Leben, gern einen solchen dem Ernste bei. Nichts ist ihr fremder als der Kothurn, der über jeden humoristischen Zustand stolpert. Der Humor der gotischen Architektur steht den nicht beabsichtigten Scherzen gegenüber, welche dem sonst vorherrschend tragischen Charakter der verschiedenen modern-byzantinischen oder romanischen Kunstfiguren zuweilen entquellen.

Die Ständer halten entweder Flucht mit dem Unterzug oder treten zu beiden Seiten über denselben hervor. Im ersteren Falle setzen sie sich mit einem Zapfen hinein, im zweiten liegt der Unterzug in einer Gabel. Bei polygoner Grundform (s. Fig. 611) würden die Wangen der letzteren durch die Teile *a b c d* Fig. 611a gebildet werden. In der Regel werden jedoch die Kanten *a* und *d*, wie bei *f* angegeben, gefast. Soll unter dem Unterzug noch ein Sattelholz angebracht werden, so kann das Profil dieser Gabel nach Fig. 611b gebildet und das Sattelholz, wenn dessen Stärke über *d e* hinausgeht, ausgeschnitten werden. Ebenso kann auch der Unterzug, soweit er in der Gabel liegt, ausgeschnitten werden und dann mit einer geringen Breite noch auf den Wangen der Gabel aufliegen. In Fig. 611b bezeichnet *s* das Sattelholz, dessen volle Stärke durch die punktierten Linien angegeben ist, *u* den Unterzug.

Knaggen.

Beide, Unterzug oder Sattelholz, werden nach dem Pfosten hin gestützt durch Knaggen oder Kopfbügen, durch welche Verbandteile die eigentliche Ausladung des Pfostenkapitals bewirkt wird. Die Knaggen erhalten entweder die Breite des Unterzugs, oder eine geringere und setzen sich entweder in Unterzug und Pfosten mit Zapfen und Versatzung, oder sind stumpf in den zwischen beiden sich ergebenden rechten Winkel eingesetzt und an den Pfosten genagelt, oder fassen nur in den Unterzug mit einem Zapfen. Im ersteren Falle ist das Dreieck *a b c* in Fig. 616 die Grundform, aus welchem sich für das eigentliche Profil zunächst eine flache Kurve ergibt, in deren Mitte in der Regel eine nach der Breite durchgestochene Gliederung (s. Fig. 616), eine nasenartige Gestaltung oder eine mehr oder weniger verzierte Scheibe stehen bleibt, um die übermäßige Schwächung des Holzes zu vermeiden. Aus dem zur Bildung der Kurve wegzuarbeitenden Holze findet sich dann zuweilen irgend ein Pflanzen-Ornament gebildet, oder eine Tiergestaltung, welche dem Grund aufliegt.

Ebenso kann das Holz am Abschluss an Ständer und Unterzug durch eine Gliederung verstärkt werden (s. Fig. 617), die sich zuweilen auch über die ganze Vorderfläche der Knagge fortsetzt (Fig. 618). Häufig sind dann einzelne Glieder von den Seitenflächen abgesetzt und zwar entweder durch eine Vollendung ihrer Grundform, indem der den Rundstab begrenzende Kreis herumgeschlagen ist (Fig. 616), oder aber in der Weise, dass eine ganze Partie der Gliederung in geringerer Breite einer das volle Breitenmass enthaltenden Hohlkehle eingesetzt erscheint (Fig. 619). Die Rundstäbe sind ferner zuweilen durch Kannelierungen, Windungen oder lotrechte Einschnitte, die Kehlen durch Rosetten oder Scheiben verziert. Ebenso finden sich oft an den Seitenflächen Rosetten, Wappenschilder, masswerkverzierte Kreise etc. eingestochen.