



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Lehrbuch der gotischen Konstruktionen**

**Ungewitter, Georg Gottlob**

**Leipzig, 1890-**

Gurtgesimse, Brüstungen und Verdachungen

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-76966](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-76966)

Punkt zu schlagen oder aus freier Hand zu zeichnen sind. Letztere Prozedur hat ohnedies der geometrischen Bestimmung voranzugehen, selbst wenn alle Bögen aus den durch das Schema bestimmten Punkten mit dem Zirkel geschlagen werden sollen.

An den älteren Werken findet sich auch zuweilen der unterschrittene äussere Rand von der darunterliegenden Gliederung getrennt, so dass letztere dazu dient, die vorhängende Tropfkante zu unterstützen. Ein Beispiel liefert das Gesims von der Westseite der Kathedrale zu Reims (Fig. 1000).

An manchen Profilierungen, vornehmlich der Frühgotik, ist die Unterschneidung von dem oberen Rand der Platte an den unteren des Werkstückes verlegt, so dass sich die in Fig. 996 gezeigte Gestaltung ergibt, welche sich durch eine besonders kräftige Schattenwirkung auszeichnet.

Reichere  
Haupt-  
gesimse.

So wie in Fig. 991 und 991a der Rand des Daches mittelst einer Hohlkehle über die Mauerflucht vorgeschoben ist, so kann auch die die Traufe bildende Hohlkehle durch eine zweite darunter befindliche Gliederung vorgerückt werden. Im einfachsten Falle kann letztere der ersteren in kleinerem Massstab nachgebildet werden (Fig. 997), oder aber, da die Unterschneidung streng genommen hier überflüssig wird, eine andere Gestaltung erhalten (Fig. 998). Diese zusammengesetzteren Gesimsbildungen sind besonders da angezeigt, wo dieselben aus 2 oder mehreren auf einander liegenden Werkstücken geschehen, wie auch in Fig. 997 und 998 angegeben ist, so dass jedes Werkstück sein eigenes Profil erhält. Zuweilen jedoch ist die Bildung des Profiles unabhängig von der Lage der Fuge und letztere durchschneidet die ganze Gliederung mit alleiniger Berücksichtigung einer schicklichen Gestaltung der Kanten (s. Fig. 999). Letztere behalten am besten die rechtwinklige Gestaltung, die Möglichkeit zu einer spitzwinkligen überzugehen, ist von der Festigkeit des Steines abhängig und von der Last des darauf liegenden Werkstückes.

Bei den reicheren Gesimsbildungen wird das Werkstück der oberen unterschrittenen Hohlkehle durch eine in der Regel steiler gestellte flachere getragen, welche ganz oder teilweise mit Blättern gefüllt ist. Diese letzteren haben an den älteren Werken eine wirklich strukturelle Bedeutung und dienen zur Verstärkung des oberen Randes Fig. 1000 und *a* in Fig. 1001.

Noch wesentlicher aber wird die Funktion dieses überkragenden Gesimsteiles, wenn das obere Werkstück eine Rinne bildet zur Aufnahme des vom Dache herabfliessenden Wassers. Der Rand dieser Rinne ist dann an den reicher gestalteten Werken mit einer Brüstungswand besetzt, um die Zugänglichkeit zu erleichtern. Die Anlage der Rinnen führt dabei auf eine Verbreiterung der oberen Mauerfläche, sowie die Last der Galerie eine kräftige, eben durch die untere Hohlkehle bewirkte Unterstützung fordert. Die Galerie ist dann von dem äusseren Rand des oberen Gesimsteiles zurückgeschoben und dieser obere Rand erhält die Gestaltung eines Wasserschlages.

Statt mit Laubwerk sind diese Hohlkehlen zuweilen auch mit Figuren, welche aus der Masse des Werkstückes herausgearbeitet werden, gefüllt (s. in Fig. 1002 das Gesims unter einer Galerie am südlichen Turm des Strassburger Münsters).

#### Gurtgesimse, Brüstungen und Verdachungen.

Neben der architektonischen Aufgabe, zwei übereinanderstehende Mauerteile zu trennen, den unteren derselben zu bekrönen oder auch dem oberen als Sockel zu dienen,



fällt den hier in Frage kommenden Gesimsen fast ausnahmslos die Aufgabe zu, Wasser zum Abtropfen zu bringen. Entweder haben sie grössere Mengen angesammelten Wassers ablaufen zu lassen (z. B. Gesimse unter Fensterbrüstungen) oder sie haben unter ihnen liegende Mauerteile bez. auch empfindliche Fugen gegen auffallendes Wasser zu schützen (z. B. Verdachungen).

Es erfordern daher diese Gesimse in der Regel eine kräftig ausgebildete Wasserschräge oder einen Wasserschlag, der ja bei Hauptgesimsen mit überstehendem Dachrand fehlen konnte; es lässt sich aber ein jedes dieser Dachgesimse, wie sie die Figuren 992 — 999 zeigen, in ein Gesims obiger Art verwandeln, sowie umgekehrt dasselbe von den unter Fig. 1003 — 1008 aufgeführten Profilen gilt. Die Figuren 1003 bis 1008 enthalten einige Umgestaltungen des Ausladungsverhältnisses durch die Bildung des oberen Randes. Die meisten der seitherigen Profile zeigten ganz oder nahezu die Ausladung der Höhe gleich, von diesem Verhältnis machten nur diejenigen eine Ausnahme, an welchen durch Weglassung des untersten Gliedes eine Höhenverringerung eintrat. Ebensowol aber lässt sich auch die Ausladung bei unveränderter Höhe vergrössern. Es geschieht dies am leichtesten durch eine Verlängerung des vorhängenden Teiles *a* in Fig. 1000 nach unten, so dass sich durch Ansatz einer an der Flucht dieses Gliedes tangierenden Hohlkehle die Gestaltung von Fig. 1003 und mit Beibehaltung des in Fig. 1000 angegebenen zusammengesetzten Gliedes die von Fig. 1004 ergeben wird. Beide Gestaltungen sind der Westseite der Kirche zu Haina entnommen. Diese Verlängerung des Randes kann ferner geschehen durch Ansatz eines Rundstabes oder eines ganzen oder halben geschweiften Stabes an die Fase *ab* in Fig. 1005. Wird nun in diesem Falle der Mittelpunkt dieses Stabes über *ab* hinausgerückt, so liegt es nahe, den oberen Wasserschlag nach einer an den Bogen des Stabes tangierenden flachen Kurve zu bilden, wie gleichfalls in Fig. 1005 angegeben.

Ansbildung  
der Tropf-  
kante.

Dasselbe Resultat einer vergrösserten Unterschneidung kann erzielt werden durch Bildung der Hohlkehle nach einem Spitzbogen, was an den Mühlhäuser Kirchen häufig vorkommt; Fig. 1006 zeigt dieselbe. Am entschiedensten aber wird dieser Zweck erreicht, wenn die Gesimsgliederung ausschliesslich aus der wagrechten Unterfläche des Werkstückes herausgearbeitet wird und nur der vordere Rand des Werkstückes eine Abfasung oder sonstige Gliederung erhält.

So kann aber das Verhältnis der Ausladung auch ein überwiegendes werden durch eine geringere Neigung des Wasserschlages, etwa von *a* nach *c* in Fig. 1005 oder von *b* nach *c* in Fig. 990. Es kommt dann auf die Beschaffenheit des Steines an, ob die obere Kante *b* eine spitzwinklige bleiben darf oder durch eine veränderte Richtung der oberen Fase wieder in die rechte Ecke überzuführen ist. Die beste Aushilfe gewährt in diesem Falle die Gestaltung des oberen Gliedes nach einem Rundstab oder geschweiften Stab.

Die bisherigen Figuren zeigen meist eine Neigung der Schräge von  $45^{\circ}$ , so dass sie als aus der Grundform des übereckstehenden Quadrates gebildet betrachtet werden können, so lässt sich die letztere auch durch das gleichseitige Dreieck ersetzen, wie Fig. 1008 zeigt, deren Konstruktion aus den angegebenen Hüllslinien erhellt.

Im kirchlichen Stil bilden diese flacheren Neigungen des Wasserschlages eine besonders der letzten Periode der Gotik zugehörige Ausnahme. In den nicht kirchlichen Werken dagegen kann es in manchen Fällen, z. B. bei einer ansehnlichen Tiefe der Fenstergewände, vorteilhaft sein, die Höhe des Wasserschlages der Sohlbank durch

Neigung des  
Wasser-  
schlages.



eine flachere Neigung zu verringern und diese letztere über den Vorsprung des den Rand der Sohlbank bildenden Traufsimses fortzuführen. Weil aber auf den oberen Rand der Sohlbank sich das Holzwerk des Fensterrahmens aufgesetzt und hierdurch gerade zunächst dem letzteren ein rasches Abfließen des Wassers wünschenswert wird, so kann entweder in der Linie des Wasserschlages gerade hier ein Knick gemacht werden oder der Rand sich durch eine Kurve erhöhen (s. *b* in Fig. 1009). Dabei aber kann der Wasserschlag des Gesimsrandes auch die ursprüngliche steilere Richtung behalten und gegen den der Sohlbank einen Knick bilden.

In den besseren Perioden der gotischen Kunst kommt dagegen der umgekehrte Fall vor, dass nämlich die Neigung der Wasserschläge eine steilere ist, als der Winkel von  $45^\circ$  angiebt. Diese steileren Neigungen werden dann entweder über die Ausladung der Gesimse fortgeführt oder bilden in der Mauerflucht einen Winkel gegen die nach  $45^\circ$  geneigten Wasserschläge dieser letzteren. Besonders häufig finden sich derartige Gestaltungen an den Absetzungen der Strebepfeiler, wo einesteils die nach  $45^\circ$  geneigten Wasserschläge zu schwach erscheinen mochten, um die von oben wirkende Last auf die untere grössere Fläche zu übertragen, andererseits aber die Höhe dieser Wasserschläge die Bildung derselben aus 2 Stücken, mithin die Anlage einer sie durchschneidenden Fuge (*ab* in Fig. 1010) zur Notwendigkeit machte. Letztere aber würde bei weniger steiler Gestaltung auf allzu spitzwinklige Kanten bei *a* geführt haben. An den englischen Werken findet sich zuweilen die Anlage der Fuge durch Plättchen, Fasen oder Unterschneidungen erleichtert, welche die Flucht des Wasserschlages unterbrechen und den Werkstücken eine rechtwinkelige Kante bewahren (Fig. 1010 *a*). Dergleichen steilere Wasserschläge finden sich zuweilen an den Sohlen der Kirchenfenster, nach innen auf ihrem äusseren Rande mit einer flachen Rinne (*c* in Fig. 1010) versehen, welche das an der inneren Fensterfläche herabschwitzende Wasser von einem Abtropfen nach unten abhält. An manchen kleineren Teilen, wie Kreuzblumen, ist die Funktion des Wasserschlages vernachlässigt, indem das kleine Gesims (*a*, Fig. 1011) mit einer wagrechten Fläche an den Stengel setzt. Hier liegt aber die Fuge nicht über dem Gesims, sondern darunter, daher jene wagrechte Fläche nicht schädlich sein kann. Da zudem in der Regel selbst von einem völligen Wasserschlag von unten auf nichts wahrzunehmen sein würde, so ist der bei *a* befindliche Wasserschlag mehr als Abfasung des vorderen Randes anzusehen.

Verdach-  
ungen.

War seither zunächst von Brüstungssimsen die Rede, so gilt das Gesagte zugleich von den eigentlichen Verdachungssimsen, wie sie über Reliefs, Schriftplatten oder selbst reicheren Gewändegliederungen vorkommen. Zu allen solchen Zwecken eignen sich die in den Figuren 1003 bis 1008, sowie teilweise in den früheren gegebenen Profile.

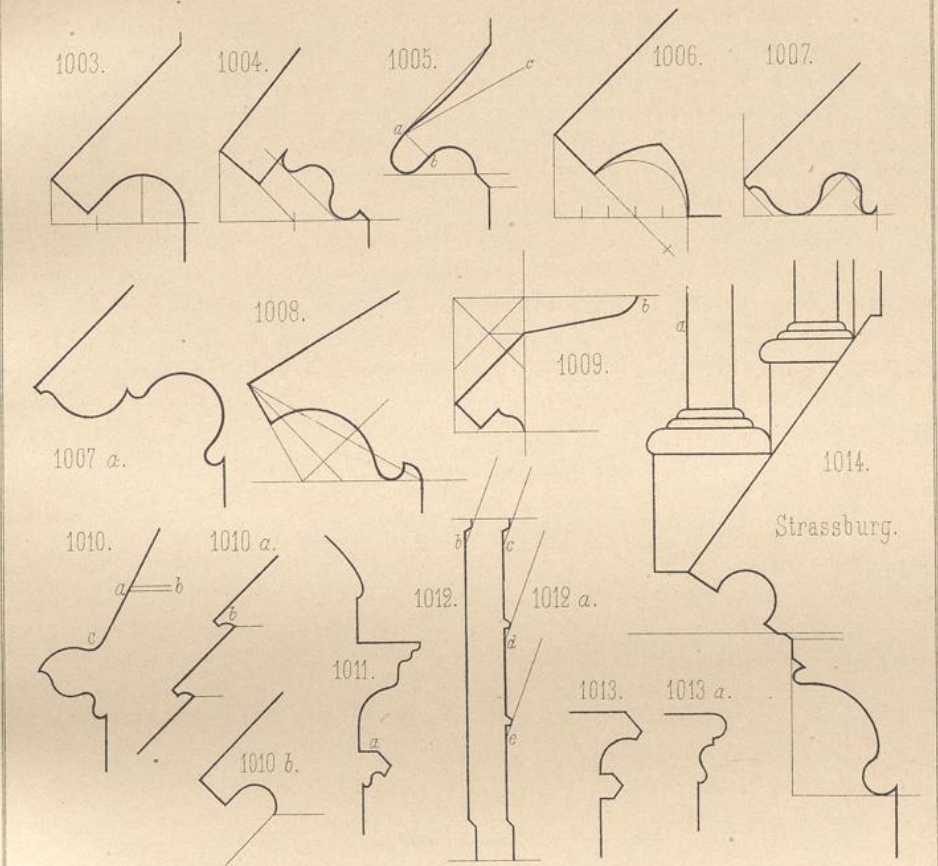
Gurtgesimse.

Dieselben Gestaltungen nehmen dann auch die Gurtgesimse an, welche bei mehrstöckigen Bauten die Fussböden der Stockwerke anzeigen, zugleich aber zur Trockenlegung der darunter befindlichen Mauerfluchten dienen, wie Fig. 1012 und 1012 *a* zeigen. Während nämlich in ersterer der unterhalb *b* angetriebene Regen auf die ganze Höhe der Mauer trifft, so bilden sich in der letzteren bei demselben Neigungswinkel des Regens unterhalb der Gesimse bis *c*, *d* und *e* trockene Stellen, die dann auch das Austrocknen der übrigen Mauer Masse erleichtern. Besonders wird das oberhalb des Gesimses an der Wand herablaufende Wasser bei jedem Gesims zum Abtropfen gebracht. Ein Zurücktreiben des Traufwassers gegen die Wand findet wegen der grösseren Tropfenstärke bei mässigen Winde nicht statt.

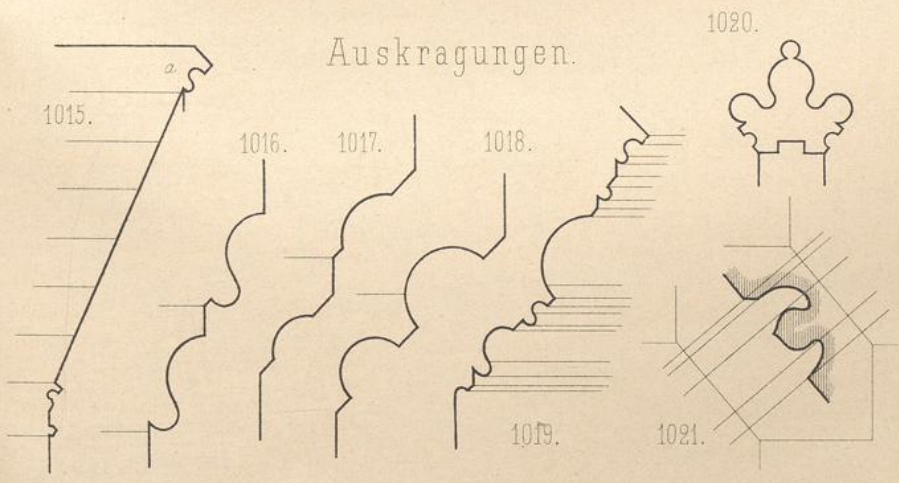


Tafel C.

Gurt- und Brüstungsgesimse.



Auskragungen.









Durch eine steilere Neigung der Sohlbänke können diese Gurtgesimse zugleich Brüstungssimse werden. An allen den Gesimsen, welche weder an eine Fuge noch an Holzwerk oder sonstiges, leichter Beschädigung unterworfenen Material anstossen, wie z. B. die Brüstungssimse von Galerien, hört der Wasserschlag auf dringend notwendig zu sein und kann unter Umständen durch eine wagrechte Fläche ersetzt werden, siehe Fig. 1013. Ebenso kann auch die Unterschneidung wegfallen (s. Fig. 1013 a).

Oft ist es die Aufgabe der Gesimse, die zwischen zwei ungleichen Materialien sich ergebende Fuge zu schützen, sie tritt besonders da ein, wo ein Dach an eine Mauerflucht anstösst, gleichviel in welcher Richtung. Die gewöhnliche Maurerpraxis hat diesen in der modernen Architektur vernachlässigten Schutz abgesehen von Blechdichtungen durch ein geringes Uebersetzen des oberhalb des Dachanschlusses befindlichen Mauerteils zu ersetzen gesucht. In weitaus vollkommenerer Weise wird derselbe erzielt durch ein unmittelbar über der Linie des Anschlusses eingebundenes unterschrittenes Gesims, welches also im einfachsten Fall sich zu der Dachflucht verhält wie in Fig. 1010 a das Profil *b* zu dem darunter befindlichen Wasserschlag. Ein recht deutlich betontes Beispiel dieser Art findet sich an der Sakristei der Martinskirche in Kassel, wo über dem Anschluss des Erkerdaches an der Mauer das betreffende Gesims in einer Giebellinie ansteigt und oben in einer Kreuzblume ausläuft.

Dach-  
anschlüsse.

#### Auskragende Gliederungen, Handläufer.

Auskragungen sind zum Teil schon in den gegebenen Profilen enthalten. So sind denselben alle jene Gesimsteile beizuzählen, welche die Ausladungen der Rinne oder der Galerie stützen, also die unteren Kehlen der Figuren 997, 998, 1000—1002. Eine Auskragung im eigentlichen Sinne bildet ferner der Brüstungssims auf der Nordseite der Seitenschiffe des Strassburger Münsters (Fig. 1014), insofern die obere Mauerflucht, in welcher die Gewändesäulchen *a* stehen, über die untere vorspringt und die Sockel dieser Säulchen sogar noch über den äussersten Gesimsrand sich hinaussetzen.

Für diesen letzteren Vorsprung ist demnach eine eigentliche Auskragung nicht angeordnet, sondern er trägt sich allein durch den Zusammenhang des Steines dieses Sockels mit dem des eingebundenen Gesimswerkstückes. Es ist hier eine auskragende Profilierung des vortretenden Säulensockels zu vermissen, deren Ausarbeitung vielleicht ursprünglich beabsichtigt war. Die ganze Anlage ist durch ihre kräftige Ausladung von mächtiger Wirkung, aber doch nicht gerade schön und wohl nur darin begründet, dass, da die jeder Belastung entbehrende Brüstungsmauer für sich keiner grossen Stärke bedurfte, die zur Anlage der Fenstergewände und des vor den Fenstern im Innern herumführenden Umgangs erforderliche obere Mauerbreite, durch diese Auskragung in Verbindung mit einer etwas tiefer liegenden inneren und den unter den Fenstern herumführenden Bogenblenden, deren Säulen vor der inneren Auskragung stehen, zu gewinnen war (s. vorn S. 354).

In grösserem Massstabe finden sich derlei Auskragungen unter Erkern, Türmchen oder Balkonen, selbst ganzen Stockwerken. Sie können dann entweder von einem Säulen- oder Pfeilerkapital ausgehen, wie an Kanzeln, oder sich aus einem in der Mauerflucht gelegenen Punkt heraussetzen. Die gewöhnlichste Art dieser Anlagen entspricht der Auskragung der Dachrinnen, insofern der Fussboden des Erkers aus einer oder mehreren Steinplatten gebildet wird, welche dann in Gestalt eines profilierten Traufsimses (*a* in Fig. 1015) über der Flucht des Erkers vortreten und auf der Masse der Auskragung aufliegen. Letztere gestaltet sich im einfachsten Falle als eine umgekehrte abgestumpfte Pyramide (s. Fig. 1015). Der Neigungswinkel derselben muss aber ziemlich