



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Lehrbuch der gotischen Konstruktionen**

**Ungewitter, Georg Gottlob**

**Leipzig, 1890-**

Auskragungen in Ziegelstein

---

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

sein. Dieses Werkstück aber bildet den Scheitel des zwischen den Rippen angebrachten Tonnengewölbes *D*, welches daher aus kleinstückigem Material ausgeführt werden kann.

Die Anwendung derselben Konstruktion auf Fig. 707 führt sodann auch hier darauf, nur die Stücke, an welchen die Rippen unter dem Rand zusammentreffen, bis in die Mauer fassen zu lassen und zwischen dieselben die Gesimsstücke zu verspannen, so dass hier selbst die in Fig. 709 bei *d e* ersichtliche Keilfuge vermieden und durch die Fuge der Rippe ersetzt wird (s. Fig. 710). In letzterer Gestaltung gewährt die Konstruktion aber noch den Nutzen, dass sie ein Versetzen der Oeffnungen über einander gestattet, ja darauf beruht, so dass, wenn in Fig. 710 unter den Schildbögen Bogenöffnungen angebracht sind, die von dem Pfeiler *a* ausgehen, die oberen Pfeiler über den Scheiteln dieser Bogenöffnungen zu stehen kommen. Starke Belastungen können solche Konstruktionen natürlich nicht aufnehmen.

Noch sind einige rein dekorative Gestaltungen zu erwähnen.

Die Unterschneidung des Plattenrandes, wie sie in Fig. 706a bei *c* ersichtlich ist, führt, da die Fuge *a b* dem Werkstück eine grössere, vorn abzuarbeitende Höhe vorschreibt, auf die Benutzung dieser Höhe zur Anordnung von hängenden, sich unter dem Plattenrand herumziehenden Bögen, die vorzüglich dann am Platze ist, wenn der Auskragungskörper rippenlos ist, überhaupt aber auch in Verbindung mit gegliederten Kragsteinen und in jedem Massstabe vorkommt. Ebenso für das Verhältnis der Werkstücke auf Anordnung von Nasen auf den Kanten (s. Fig. 711) und ferner auf die Anordnung von mehr oder weniger hinterarbeitetem, selbst von durchbrochenem, vor dem Körper der Auskragung befindlichem und denselben wie in einem Käfig einschliessendem Masswerk, wovon die Kanzel der Leonhardskirche in Frankfurt ein Beispiel giebt, wie sich ferner alle späteren in Fig. 95—102 angeführten Rippenbildungen auch auf derlei Auskragungen angewandt finden.

#### Auskragungen in Ziegelstein.

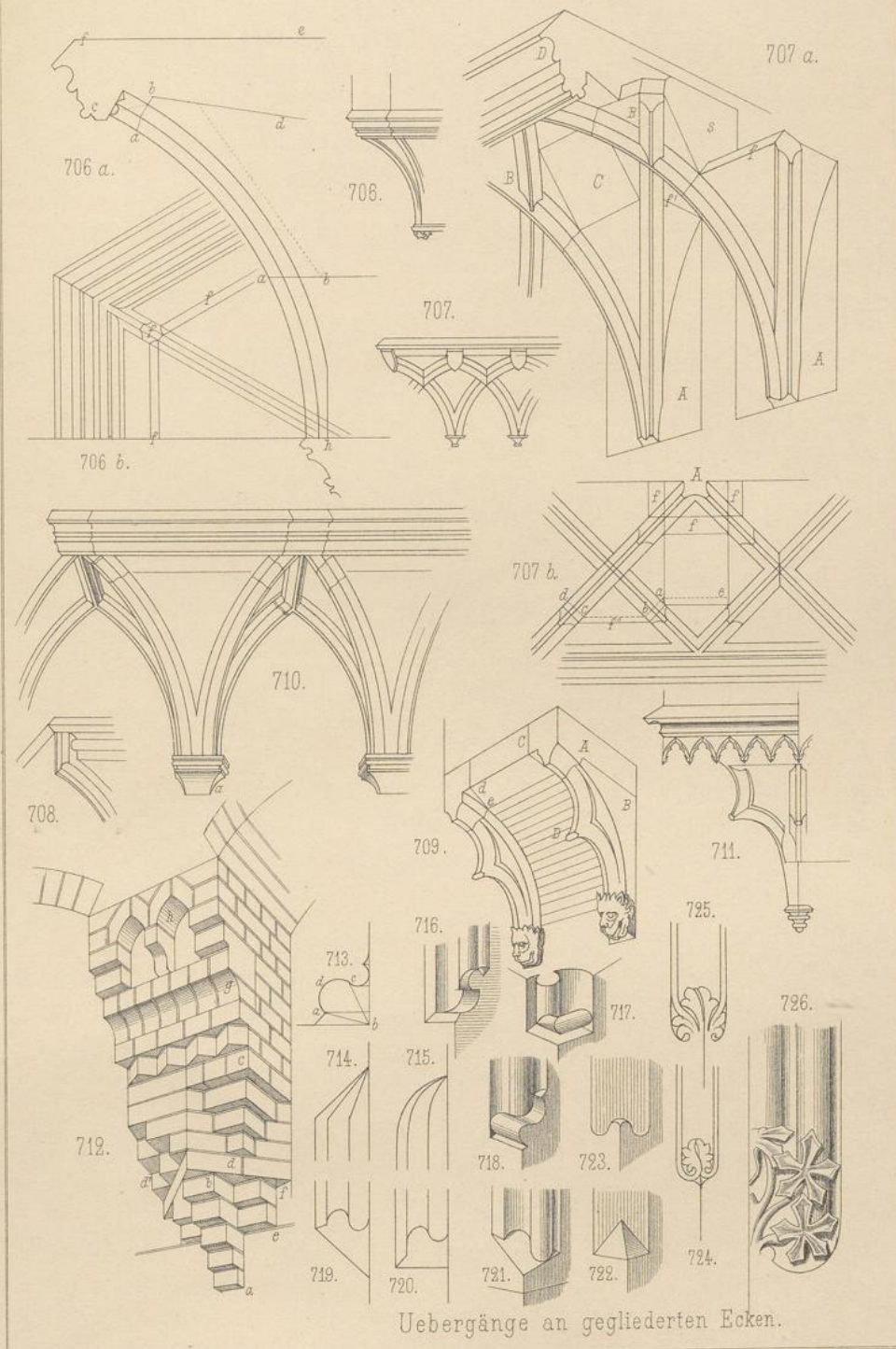
Wie überhaupt die Möglichkeit der Gestaltung der grösseren und reicheren Auskragungen von der Grösse des Materials abhängig ist, so leihet sich der Ziegel nur mit einer gewissen Schwierigkeit dazu her.

Auskragungen im kleineren Massstabe, wie unter Rippenanfängen, finden sich aus ganzen Stücken von gebranntem Thon in derselben Weise ausgeführt und nur mit minderer Freiheit behandelt wie von Stein. Beispiele dieser Art zeigen die Reste der Cistercienserklöster Chorin und Hude bei Bremen, das Ordensschloss zu Marienburg usw. Die Gewinnung weiterer Ausladungen wird aber nur durch ein fortgesetztes Hinausrücken der oberen Schichten über die unteren möglich, welches dann mit oder ohne Anwendung von eigens geformten Ziegeln in verschiedenartiger Weise geschehen kann. Die Figur zeigt die verschiedenen hier möglichen Anordnungen in ein und demselben Beispiel.

Die einfachste und zunächstliegende ist die von *a* bis *b* angedeutete Heraussetzung der einzelnen Schichten übereinander im gewöhnlichen Verband. Zur Gewinnung einer treppenförmigen Grundfläche können sich seitwärts weniger stark vortretende Auskragungen nach der zwischen *e* und *f* gezeigten Weise anschliessen. Auf letztere Art kann sich eine einfache viereckige Grundfläche ergeben durch Höherführen der seitlichen Auskragungen bis in die äussere Flucht. Unter Annahme der diagonalen Fugenrichtung ergibt sich andernfalls im ganzen die Grundform des



Gewölbartige Auskragungen.









übereckstehenden Quadrates  $d$ , aus welcher dann durch eine Verbindung mit einzelnen Ziegeln in der gewöhnlichen Lage entweder wie bei  $d$  oder bei  $d'$  die Grundform des Rechteckes bei  $c$  wiedergewonnen wird. Die bei  $d'$  gezeigte Stellung der einzelnen Ziegel ist über  $c$  in diagonalen Richtung angewandt und bildet eines der gebräuchlichsten Mittel zur Gestaltung einer durchlaufenden Auskragung, etwa unter Gesimsen, welches eine verschiedene Wirkung hervorbringt, je nach der Zahl der aufeinanderliegenden Schichten, sowie der Weite, um welche die oberen über die unteren vorgeschoben sind, oder je nachdem derartige Schichten mit einer in gewöhnlicher Lage befindlichen wechseln. Bei  $g$  ist ferner die Auskragung durch eine Rollschicht gezeigt. Ebenso aber können auch einzelne Ziegel in derselben Lage wie in der Rollschicht vorgeschoben und dann durch eine einfache oder treppenförmige Ueberdeckung, oder aber durch giebelförmig aneinandergestellte Ziegel, wie bei  $h$ , verbunden werden. Ebenso ist die Ueberwölbung, wie sie bei  $i$  für den ganzen Körper angedeutet, auch für kleinere Auskragungen anwendbar.

#### Uebergänge an gegliederten Ecken.

Den Auskragungen verwandt sind die Uebergänge, welche aus einem gefasten, polygonen oder gegliederten Körper in einen rechteckigen, oder aus einem gegliederten in einen polygonen hinüberleiten sollen und in grösserem Massstabe an einfacheren Thüregestaltungen, in kleinerem aber am unteren oder oberen Ende eines Pfeilers, Fensters oder Thürgewändes etc. gewissermassen als Ersatz für den Sockel oder das Kapital auftreten. Im Holzbau kommen sie an gegliederten Unterzügen, Balken, Rahmenhölzern, kurz überall vor, wo eine Verbindung von zwei derartigen Hölzern, also etwa das Auflager der Schwelle auf den Balkenköpfen, der Balken auf der Mauer bewirkt werden soll.

Sie werden im grossen oft zu wirklichen Auskragungen und können nach jeder der bereits bezeichneten Arten ausgeführt werden. Ein einfaches Beispiel einer solchen Gestaltung im Ziegelbau findet sich an einem sechseckigen Treppenturm der Aegidienkirche in Lübeck, dessen oberes Stockwerk ins Viereck hinübergeführt ist und zwar nur durch eine Folge von gewöhnlichen, in der Richtung der Vierecksseiten herausgemauerten, also an die Sechsecksflächen anlaufenden Schichten.

In kleinerem Massstabe kommen besonders die oberen und unteren Endigungen gegliederter Kanten in Frage, die eine einfache geometrische oder reichere ornamentale Behandlung erfahren können.

Die geometrischen Bildungen können selbst bei grosser Einfachheit recht mannigfaltig ausfallen (vergl. Fig. 713—723). So kann in Fig. 713 die Gliederung in das Viereck zurückgehen durch eine Bewegung nach der Ecke zu, wie sie im Grundriss durch die Linien  $ab$ ,  $cd$  angedeutet ist, im Aufriss aber entweder vermittelt eines Knickes nach wagerechten bez. schräg ansteigenden Linien (Fig. 714), oder aber ohne solchen nach den verschiedenartigsten Kurven (Fig. 715) geschehen kann, so dass die einzelnen Glieder sich nach der Spitze verjüngen und in derselben zusammenlaufen; so sind ferner auch die in derselben Figur 713 angedeuteten parallelen Führungen der Glieder gegen die Seiten des Vierecks möglich und zwar wieder nach Kurven, nach schrägen oder wagerechten Linien (Fig. 716), wobei an