

**Putz, Stuck, Rabitz**

**Winkler, Adolf**

**Stuttgart, 1955**

Die verschiedenen Gewölbearten

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-95575)

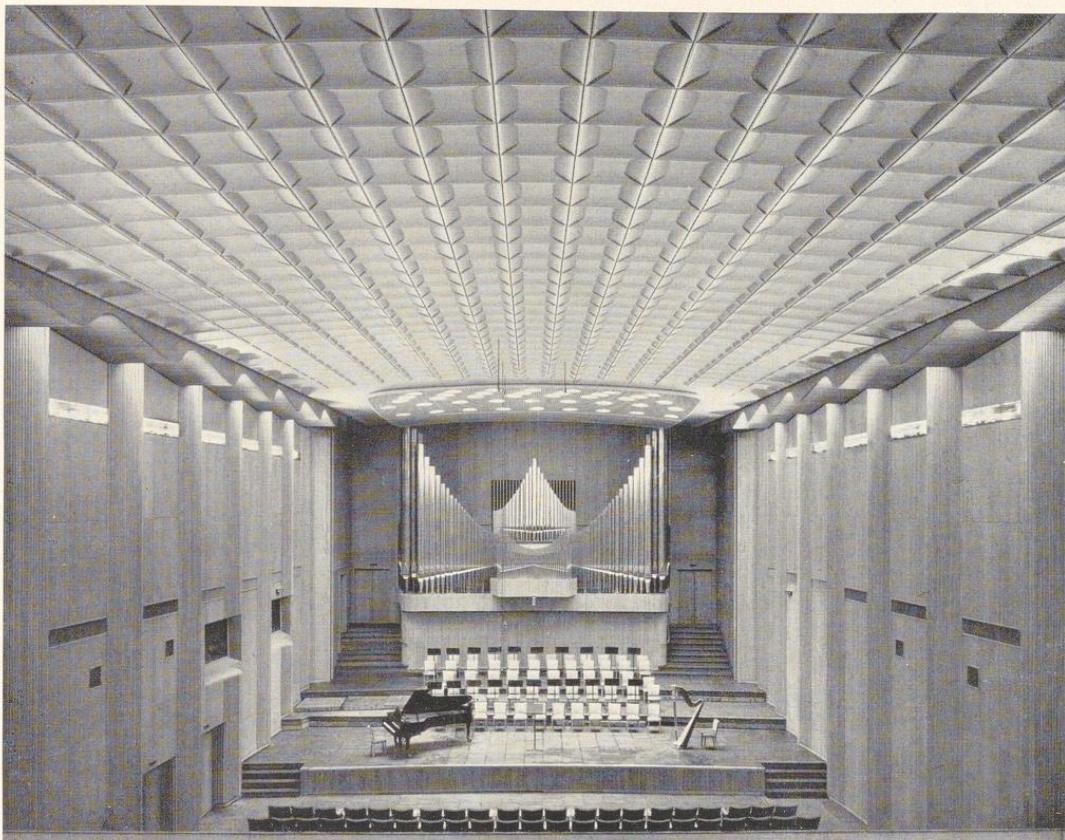


Bild 834. Großer Sendesaal des Nordwestdeutschen Rundfunks Köln. Gewölbte Kassettendecke, über der Orgel kanellierte Stuckdecke mit Lichtöffnungen. Entwurf Architekt P. F. Schneider, Köln. Ausführung Kunstwerkstätten Professor Lauermann, Düsseldorf-Grafenberg

den vielfach seine tragenden, konstruktiven Eigenschaften genommen. Es diente nur noch der inneren räumlichen Gestaltung. Der gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts ins Leben gerufenen Rabitzbauweise erwuchs daraus ein neues, großes Belebungsfeld. An die Stelle der schweren Steingewölbe traten die dünnwandigen Rabitz-Schalengewölbe. Nun mußte der Stukkateur die Aufgaben des Gewölbebauers mit übernehmen. Die Anforderungen, die damit an den Stukkateur, sowohl in konstruktiver wie auch in fachlicher Hinsicht gestellt werden, sind außerordentlich groß. Er wird ihnen nur dann gerecht werden können, wenn er sich auch mit dem Gewölbebau eingehend vertraut macht. Dazu sollen die folgenden Ausführungen dienen.

#### Die verschiedenen Gewölbearten

Aus den Grundformen, auf denen sämtliche Gewölbe aufgebaut sind, lassen sich dieselben nach zwei Hauptarten unterscheiden:

**Zylindrische Gewölbe**, bei denen die inneren Leibungsflächen aus Zylindern oder Zylinderteilen gebildet sind. Hiezu gehören:

Tonnen- und Kappengewölbe,  
Klostergewölbe, normal und über Eck gestellt,

Muldengewölbe,  
Spiegelgewölbe,  
Kreuzgewölbe und Kreuzkappe,  
Sternengewölbe,  
Netzgewölbe,  
Fächer- oder Trichtergewölbe und  
Stichkappe.

**Kugel- oder Kuppelgewölbe**, bei denen die innere Leibungsfläche einen zusammenhängenden Teil einer Kugelfläche bildet. Hiezu gehören:

Rundkuppel, mit Kreis-, Spitz- oder Korbbogen als Wölbungslinie,  
Stutz- oder Hängekuppel,  
Byzantinische Kuppel,  
Böhmisches Kappe,  
elliptisches Gewölbe,  
Schirmgewölbe und  
Sternengewölbe mit Kugelflächen.

Weiterhin unterscheidet man:

**Geschlossene Gewölbe**, bei denen die Gewölbelast gleichmäßig auf Grund- bzw. Umfassungsmauern übertragen wird, wie z. B. beim Kloster-, Mulden-, Spiegel- und Kuppelgewölbe.

**Halboffene Gewölbe**, bei denen sich die Gewölbelast nur auf zwei Grundmauern verteilt, wie z. B. beim einfachen Tonnengewölbe.

**Offene Gewölbe**, bei denen die Gewölbelast nur auf den Eckpfeilern ruht. In diesem Falle können dann die Umfassungsmauern durchbrochen, also mit beliebig vielen Öffnungen versehen sein. Sie haben dann nur noch eine raumbegrenzende und keine tragende Aufgabe zu erfüllen. Als offene Gewölbe gelten in erster Linie die sämtlichen Kreuzgewölbe, die Böhmisches Kappe, die Stutzkuppel, die Byzantinische Hängekuppel, das über Eck gestellte Kloster gewölbe, die Stern-, Netz- und Fächer gewölbe.

Als letzte Art, die aber nur selten Anwendung findet, sind **ehnhüftige oder steigende Gewölbe** zu nennen. Hier liegen die Kämpfer in verschiedener Höhe. Der Höhenunterschied zwischen den beiden Kämpfern wird als Hüpft höhe bezeichnet.

#### Bezeichnung der einzelnen Gewölbeteile

Bild 835

Die einzelnen Gewölbeteile werden beim Rabitzbau in derselben Weise bezeichnet wie beim massiven Gewölbebau.

**Widerlager** ist derjenige Teil der Grund- bzw. Umfassungsmauer, auf dem das Gewölbe ruht.

**Gewölbeleibung** ist die innere Fläche des Gewölbes.

**Rücken** ist die Rückseite, d. h. die Außenfläche des Gewölbes. **Kämpferpunkte** sind die Anfangs- bzw. die Begrenzungspunkte der Bogenlinie.

**Kämpferlinie** ist die Verbindungs linie aller Kämpferpunkte untereinander.

**Scheitel** ist der höchste Punkt des Gewölbebogens.

**Scheitellinie** ist die Verbindungs linie aller Scheitelpunkte, sie kann gerade oder gebogen sein, horizontal liegen oder ansteigen.

**Stirnmauern**, auch Schildmauern genannt, schließen das Gewölbe an seinen offenen Teilen ab.

**Gewölbelinie** oder **Gewölbeprofil** ist die Bogenlinie, die dem Gewölbe zugrunde liegt und stets im Querschnitt des Gewölbes in ihrer natürlichen Form in Erscheinung tritt.

**Stich- oder Pfeilhöhe** ist die Höhe vom Kämpfer bis zum Scheitel, stellt also die Höhe des Bogens dar.

**Spannweite** stellt die Entfernung der beiden Gewölbestützpunkte, d. h. der Kämpfer, voneinander dar.

**Gewölbeachse** ist die jeweilige Mittellinie des Gewölbes, sie stellt die Verbindungs linie aller Bogenmittelpunkte dar.

**Grate** bzw. **Gratlinien** bilden sich beim Zusammentreffen von 2 Gewölbeflächen als ausspringende Ecken und können auch als Rippen bezeichnet werden.

**Kehlen** oder **Kehllinien** bilden sich ebenfalls beim Zusammentreffen von 2 Gewölbeflächen, und zwar als einspringende Ecken.

**Gewölbekappe** wird der zwischen den einzelnen Grat- und Kehlbogen liegende Gewölbeteil genannt.

**Stichkappe** nennt man den überdeckten Gewölbearrschnitt.

**Gewölbejoch** wird der einzelne Gewölbearrschnitt eines großen, aufgeteilten Gewölbes genannt.

**Gurtbogen** ist derjenige Bogen, der zwei hintereinander liegende Gewölbe voneinander trennt.

**Schiff** ist die Bezeichnung für eine größere Anzahl nebeneinander liegender Gewölbejoche (hauptsächlich im Kirchenbau).

#### Verschiedene Scheitelarten

Bild 836

Wir unterscheiden im Gewölbebau, hauptsächlich bei den Kreuz- und Stern gewölben, folgende Scheitelarten:

##### Ebener Scheitel

Die Scheitel von Stirn- und Gratbogen liegen auf einer Höhe. Beim Kreuzgewölbe sind die Kappen zylindrisch.

##### Ansteigender Scheitel

Der Scheitel des Gratbogens liegt höher als derjenige des Stirnbogens. Die Kappen sind ansteigend und zylindrisch.

##### Gesenkter Scheitel

Der Scheitel des Gratbogens liegt tiefer als derjenige des Stirnbogens. Die Kappen sind dann geneigt und meist zylindrisch.

##### Bogenschitel

Der Scheitel des Gratbogens liegt höher als der des Stirnbogens. Die Kappen haben Kugelflächen und sind ansteigend.

##### Gebuster Scheitel

Der Scheitel des Gratbogens und des Stirnbogens liegen auf gleicher Höhe, die Kappen sind aber in sich gebust, kugelförmig ausgebaut.

##### Scheitel mit Busung und Stich

Der Scheitel des Gratbogens liegt höher als derjenige des Stirnbogens. Außerdem sind die Kappen in sich etwas gebust (kugelförmig).

##### Gesenkter Scheitel mit Busung

Der Scheitel des Gratbogens liegt tiefer als derjenige des Stirnbogens. Die Kappen stellen gesenkten und in sich gebusten Kugelflächen dar.

## Praktische Ausführung der Rabitzgewölbe

### Zusammenfassung der Arbeitsvorgänge

Nachstehend sind die verschiedenen Arbeitsvorgänge bei der Herstellung von Rabitzgewölben in der Reihenfolge ihrer Ausführung kurz zusammengefaßt. Diese Aufzählung hat inhaltlich für alle Gewölbearten Gültigkeit.

Grundieren der Wand im Senkel und Winkel zum Aufreissen der Wandbögen und Anbringen der Kämpferbretter. Abnehmen der genauen Maße an Ort und Stelle (nicht auf Zeichnung verlassen).

Aufreissen der Bogen auf dem Reißboden (s. Seite 310). Anfertigung der Lehrbogen mit den aufgebundenen Holzklötzen (s. Seite 316).

Aufreissen der Kämpferpunkte und -linien an der Wand (s. Seite 310).

Befestigung der Kämpferlatten.

Anzeichnen der fertigen Verputzlinie an der Wand. Einsetzen der Lehrbogen evtl. mit aufgebundener Rund-eisenstange.

Einsetzen der Lehr- oder Führungsstangen an den Stirn-, Diagonal- und Scheitelbogen.

Fertigstellung des Eisengeripps, Stangenquadrate 20/25 cm groß.

Spannen und Nähen des Gewebes.

Entfernen der Holzklötze von dem Lehrbogen.

Anfertigung der Gipslehren (Gipsbahnen, Pariserleisten, Spione, s. Seite 323).

Ausdrücken des Gewebes mit Gipshaarkalkmörtel und Aufrauhen des Putzes mit dem Blechkamm.

Fertigstellen des Verputzes.