

solche Beispiele in der Schweiz, in Sardinien, in Frankreich, Belgien, Italien, in Deutschland und anderwärts.

Die verschiedenen Arten von Gewölben des Kirchenbaues.

Von

J. Sack.

Unter Gewölbe versteht man die rundlinige, künstlich aus kleinen, sich gegenseitig stützenden, keilförmigen Steinen konstruirte Ueberdeckung eines Raumes. Im Kirchenbau unterscheidet man **Tonnengewölbe**, **Kuppelgewölbe** und **Kreuzgewölbe**.

Das **Tonnengewölbe** ist eine Wölbung in Form eines halben Cylinders, welche zwei gegenüberliegende Wände eines vierseitigen Raumes verbindet, und an den beiden andern Wänden halbkreisförmige Linien — sogenannte **Schildbögen** — bildet. Doch gibt es nicht nur rundbogige, sondern auch spitzbogige Tonnengewölbe, deren Schildbögen im Scheitel (dem höchsten Punkte der Ueberwölbung) gebrochen erscheinen.

Das Kuppelgewölbe, besonders im romanischen, armenischen, russischen und Renaissance-Style üblich, ist eine halbkugelförmige oder parabolische Ueberwölbung eines Raumes. Ist dieser eckig, so wird der Uebergang in die Rundform durch Pendentifs (überhängende, sphärische Zwickel bildende und in den Ecken des Unterbaues vorgefragte Wölbungen) vermittelt, die einen cylindrischen Tambour tragen, über dem sich die Kuppel erhebt.

Das Kreuzgewölbe besteht aus vier oder mehr Abtheilungen. Ueberhaupt aber zerfallen die Kreuzgewölbe in Gratgewölbe und Gurtgewölbe.

Das Gratgewölbe, dem romanischen Style eigenthümlich, in der Uebergangsperiode (13. Jhdt.) spitzbogig, ist ein Kreuzgewölbe, dessen Konstruktion aus der Durchschneidung zweier Tonnengewölbe über einem quadratischen Raume zu erklären ist, wodurch vier sphärische Dreiecke entstehen, die in scharfen Kanten, Graten, an einander stoßen.

Das Gurtgewölbe, dem gothischen Style eigenthümlich, ist ein Kreuzgewölbe, dessen Gerippe aus mehr oder weniger gegliederten Gurtbögen besteht, über denen Kappen (s. unten) eingewölbt sind. Das Gerippe eines viereckigen Gewölbejochs besteht:

1. Aus den Quergurten, die die Begrenzung gegen die Nachbarjoche bilden;

2. aus den Längengurten, Wand- oder Schildbögen, welche sich in der Längeneinrichtung des Gebäudes an dessen Wände lehnen, und

3. aus den Kreuzgurten, welche sich in der Diagonale durchschneiden, und so die einzelnen Kappen begrenzen.

Ueberhaupt aber sind die Gurtgewölbe entweder einfach — aus vier Kappen bestehend — oder zusammengesetzt — durch Einordnung von Hilsgurten aus mehr als vier Kappen bestehend.

Zu den zusammengesetzten Kreuzgewölben rechnet man: das Muschelgewölbe, das Kegengewölbe, das Sterngewölbe, das Strahlengewölbe und das Zellengewölbe.

Das Muschelgewölbe ist ein halbirtes Kreuzgewölbe, von dessen Schlußstein noch eine senkrechte Theilungslinie ausgeht, so daß die ganze Gewölbbtheilung aus vier spitzwinkeligen, in dem Schlußsteine zusammentreffenden Kappen besteht. Zu den Muschelgewölben zählt man auch das Hauben- oder Klostergewölbe, das man häufig an den gothischen Chorschlüssen findet, und das eine Art Kuppel über einem polygonen Raume ist, aus dessen Ecken Rippen aufsteigen, die in einen gemeinschaftlichen Schlußstein zusammenlaufen.

Das Sterngewölbe hat Reihungen (Anordnungen der Gewölberippen), die Sterne oder ähnliche vieleckige Figuren bilden. Als Grundlage des Sterngewölbes ist das Gerippe des Gurtgewölbes anzusehen, in dessen Felder aber vermittelst Hilsgurten noch mehr oder weniger Rippenysteme dazwischen gespannt werden, die theils auf die Kämpferpunkte (die Stützpunkte, wo eine Ueberwölbung anfängt) der Rippen des Gurtgewölbes zurücklaufen, theils neue Kämpferpunkte bilden. Namentlich aber werden neue Schlußsteine in verschiedenartiger Stellung hinzugefügt, und zuletzt alle Felder mit Kappen ausgefüllt. Spätere Sterngewölbe, die nicht mehr Kreuzgewölbe sind, sondern den Charakter der Tonnengewölbe (mit Stich-

kappen über den höher hinaufsteigenden Fenstern) annehmen, haben Flächen, denen die Rippen bloß eingebunden sind.

Das **Nezgewölbe** ist eine spätere Ausartung des Sterngewölbes. Die sich in ihm in mehr oder weniger geschwungenen Linien durchkreuzenden Rippen bilden maschenähnliche Felder von verschiedener Größe. Das verschlungene Netzwerk tritt oft ganz frei vor der dahinter liegenden Wölbung hervor. Auch werden **Rautengewölbe**, die einfachste Art der zusammengesetzten Kreuzgewölbe, in denen die Rippen rautenförmige Felder bilden, **Nezgewölbe** genannt.

Das **Strahlengewölbe** charakterisirt sich dadurch, daß eine große Menge von Rippen, und zwar so viel ihrer nur neben einander Platz haben, von einzelnen Mittelpunkten aus nach allen Richtungen emporstreben, um zuletzt, mannigfach durch dekorative Spitzbögen u. dgl. unter einander verbunden, in weiten Kreisen am Scheitel der Gewölbe ihr Ende zu erreichen, und selbst mit den Kreisen der Nachbargewölbe zu tangiren.

Das **Zellengewölbe** endlich, im spätgothischen norddeutschen Ziegelbau angewendet, ist ein **Tonnen- oder Strahlengewölbe**, das aus einer großen Menge kleiner rautenförmiger, trichterartiger, in scharfen Kanten an einander stoßender vertiefter Kappen (Zellen) besteht.

Zuletzt, und auch schon früher war von den Kappen die Rede. Diese Gewölbekappen sind die das Gerippe eines Gurtgewölbes ausfüllenden, sphärischen Flächen bildenden Theile desselben. Leibnitz unterscheidet:

1. **Gerade Kappen**, die nach ihren Durchschnitten hin völlig horizontal liegen.

2. Gerade Kappen, die auf- oder abwärts stehen.

3. Busige Kappen, deren Sehne wagrecht liegt.

4. Busige Kappen, die stehen.

5. Sphärische Kappen, die alle vier sich zu einem höhern oder flachern Kuppelgewölbe vereinigen.

Longinus.

Von

J. Sack.

Viele, u. a. auch das römische Martyrologium, berichten, der Soldat, welcher mit einer Lanze die Seite des Gefreuzigten öffnete, habe Longinus geheißen und die Palme des Martyriums davon getragen. Im angeführten Martyrologium heißt es den 15. März: „Caesareae in Cappadocia passio Sauculi Longini militis, qui latus Domini lancea perforasse perhibetur.“ Ist jener Soldat in Bedas Werken Longarrius genannt, so ist dies ein Irrthum des Verfassers.

Auch S. Augustinus (in man. c. 13): Longinus aperuit mihi latus Christi lancea, et ego intravi et ibi requiesco securus) und der hl. Patriarch Germanus (in Theor rer. eccl.: Vice lanceae, quae transfixit Chri-