



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# Die Organisation der Gewölbe im christlichen Kirchenbau

Leibnitz, Heinrich

Leipzig, 1855

II. Uebergang des Basilikenmotives auf die Rotunde.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74620](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74620)

daß nachzuahmen, was ihr imponirt und die Traditionen dieser nordischen Völker im Baufache waren viel zu arm, ihr Bildungsgrad viel zu gering, als daß sie sich dabei anders, denn als Schüler hätten verhalten können.

## II.

### Uebergang des Basilikenmotives auf die Rotunde.

Allein wie dem auch sei, wir brauchen jedenfalls den lateinischen Westen noch nicht zu verlassen, um auf einen sehr entschiedenen Fortschritt der bisherigen Deckenwerke zu treffen.

Zwar nennt man diese Bauweise gewöhnlich die byzantinische und verbindet damit den Begriff eines besonderen Baustyls, eine Ansicht, die an sich ganz richtig ist, so wie man nicht übersieht, daß dieser Styl seinem wesentlichen Inhalte nach nichts anderes als eine neue Auffassung des alten Basilikenmotives ist; nämlich die Anwendung dieses Motives wie vorhin auf die oblonge, so jetzt auf die concentrische Grundform, sei diese nun kreisförmig, polygon oder quadratisch.

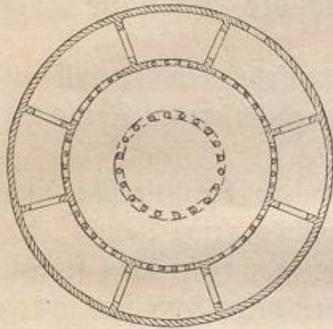
Diese Anlage christlicher Gotteshäuser entwickelt sich daher auch hier aus den Rotunden der classischen Periode, deren großartigster Vertreter im Pantheon noch aufrecht steht. Allein dieses Gebäude ist bekanntlich hypäthetisch, eine Einrichtung, die christlichen Zwecken nun einmal nicht entsprach.

Wollte man dagegen die Decke schließen und dafür die Stockmauern durchbrechen, so war wieder eine mehrschiffige Anlage des Innern nicht zulässig, da sie dem Mittelraum zu wenig Licht gegönnt hätte.

Das Emporsteigen des Centralraumes über die Nebenräume, welche an der Peripherie lagen, war somit nicht weniger indicirt als in der Basilika und mußte eine ähnliche Decken- und Dachconstruction zur Folge haben. — Man hat dabei durchaus kein Recht, dieser Erscheinung einen andern Grund unterzuschieben, etwa die gesunkene Bautechnik dieser Zeit, die sich nicht mehr getraut habe, ähnliche Sprengweiten wie früher im Pantheon frei zu überdecken, daher ihre Zuflucht zu Stützenstellungen im Innern habe nehmen müssen. Das Centralschiff der Sophienkirche in Constantinopel widerspricht dieser Annahme notorisch, denn der Diameter seiner Kuppel bleibt hinter dem des Pantheon zwar um 24' zurück, stellt dagegen diese Kuppel e. 47' höher vom Boden als die des Pantheon.

Allerdings konnte in dieser geschlossenen Disposition und bei runder Grundform die horizontale Decke nicht wohl mehr anwendbar sein.

Eine centrische Lage der Gebälke wie sie hier eigentlich sachgemäß gewesen wäre, war bei großen Dimensionen schwer aufzuhängen und wies eigentlich im Centrum des Raumes auf eine Stütze. Eine parallele Lage war noch ungünstiger und eine horizontale Decke überhaupt bei runder Grundform des ganzen Baues so trocken und lastend, daß ein offener Dachstuhl mit der Erhebung seiner sichtbaren Dachsparren von innen schon einen ungleich vortheilhafteren Eindruck hervorrief.



S. Stefano rotondo in Rom (Fig. 10) war ursprünglich sicher ein Bau, der diese letztere Behandlung der Sache an sich darstellte und sein Hauptprofil im Durchschnitt, wie seine leichte und kühne Construction entspricht heute noch durchaus einer auf die Kreisform reducirten, mit Holz gedeckten Basilika.<sup>1)</sup> Sie kann aber auch zugleich darthun, wie sehr eine Fortsetzung dieser Kreislinie nach oben eine Forderung des Auges und des architektonischen Gefühles sein mußte.

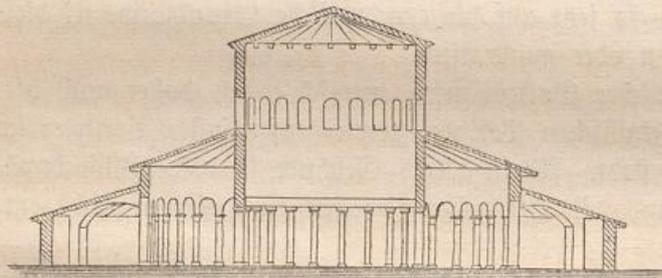


Fig. 10. Kirche S. Stefano rotondo in Rom.

wenn man seine massiven, zum Theil 18' dicken Stockmauern betrachtet, in welche die Kuppel zur Hälfte ihrer Höhe versenkt und dann noch bis

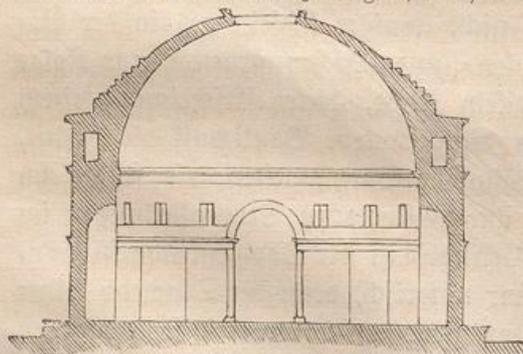


Fig. 11. Pantheon in Rom.

zu  $\frac{5}{6}$  dieser Höhe durch Widerlagerstufen gesichert ist, so scheint es fast, man habe zur Zeit des August technostatisch nur so viel gewagt, als man mit vollkommener Garantie auf Jahrhunderte hinaus wagen konnte (Fig. 11). — Dieses Gebäude berührt daher den eigentlichen Fragepunkt, soweit dieser eine Durchbrechung der

1) Siehe Anhang 1.

obern Stockmauern und einen Seiteneinfall des Lichtes betrifft, gar nicht, und die Verhältnisse seines Innern, dessen ganze Höhe bekanntlich nur seinem Durchmesser entspricht<sup>1)</sup>, bildet folglich zu den schlanken Proportionen der Basilika den geraden Gegensatz.

Zur Zeit Diocletians wurde dies aber schon anders.

Es hat sich in Salona noch ein Rundgebäude erhalten, das obwohl viel kleiner, seine Halbkreiskuppel bei einem Diameter von c. 44' auf Stockmauern von derselben Höhe setzt; diese Kuppel also im Verhältniß noch einmal so hoch empor stellt, als das Pantheon (Fig. 12).

Allein auch sein innerer Raum ist noch ungegliedert, die Säulen nur Wandsäulen, über denen sich das Gesims verkröpft, und die gegen 10' dicken Stockmauern zeigen keinen andern Durchbruch, als ihn ein freier Zugang und spärlicher Lichteinfall gebieterisch verlangten.

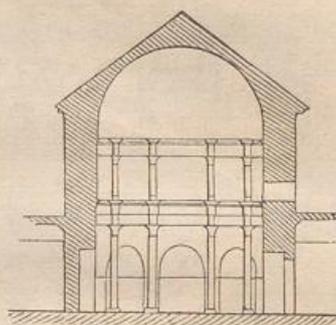


Fig. 12. Rundbau in Salona.

Dennoch sind hier neue Proportionen und Wirkungen erreicht und die niedere Attik, welche über dem Säulengebälk des Pantheon liegt, erhebt sich in Salona, wenn nicht dem Wesen, doch dem Scheine nach zur Höhe und Bedeutung eines Tambours für die Kuppel.

Man erkennt es deutlich, welchen Aufgaben diese Zeit mit anhaltender Consequenz zustrebte. Bei einer so großen Menge neuer Verbindungen und kühner Organisationen, bei einem so regen Sinn für Entwicklung der Verhältnisse und Schönheit der Proportion, wie sie immer nur aus einer höheren technostatischen Vollkommenheit des Baues hervorgehen konnten, hätte man längst die harten Urtheile über diese ganze Periode ermäßigen sollen. Es ist einmal in der Baukunst nicht allein mit schön erfundenen und zierlich gebildeten Schmuck- und Ornamentformen gethan. Es giebt noch etwas Allgemeineres, das weit über die subjective und wechselnde Erscheinung dessen hinausliegt, was man gewöhnlich Styl nennt, und deshalb die ultima ratio aller Baukunst bleibt. Wenn sich daher die Fühlweise der Römer, wie ganz richtig, weniger jenem ersteren, mehr jenem letzteren Element zuneigte, so glaube man ja nicht, es liege hierin nur eine innere Verwandtschaft mit dem objectiven Streben dieses Volkes, das aber der Kunst an sich ungünstig sei. Man würde vielmehr mit größerem Rechte das eigentliche Wesen, den Kern aller Baukunst darin erfasst sehen, in der immer nur die strenge Objectivität der Linien, die Harmonie der

1) Nämlich 132' allemweg.

Verhältnisse, der Reiz und Zauber neuer Combinationen und rhythmischer Bewegungen endgültig entscheiden kann.

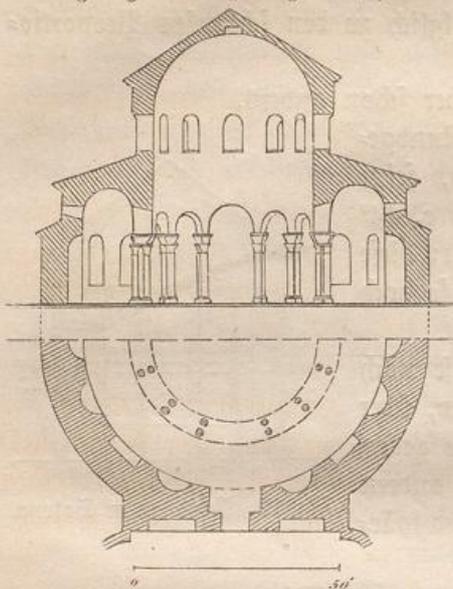


Fig. 13. Kirche S. Costanza in Rom.

Der kleine Bau S. Costanza zu Rom ist nicht der einzige der Constantinischen Periode, der hierfür den Beweis liefert (Fig. 13). Und doch hat man sich gewöhnt, gerade diese Zeit als den grassendsten Verfall der Architektur zu bezeichnen? Und warum? Wegen eines Triumphbogens, der immerhin unter die schönsten Muster dieser Gattung römischer Nationalmonumente gehört, dabei aber aus den Resten eines früheren zusammengesetzt ist. Wegen einiger christlicher Basiliken, die leichtes Mauerwerk, schlechte Dächer und zusammengelesene Säulenordnungen in ihrem innern Raum stehen haben. Wo aber ist der Beweis, daß erstere ächt sind, daß

nicht Zeit und Zerstörung aller Art uns nur Flickwerk gelassen, oder wer möchte vielmehr einen Augenblick zweifeln, daß dem so ist?

Wer sich eine richtige Vorstellung von dem Umschwunge der Verhältnisse machen kann, der mit der officiellen Anerkennung einer neuen Religion damals eintreten mußte, der wird sich ebenso wenig über die Verwendung vieler Tausend müßig gewordener heidnischer Säulen wundern, als er es auffallend findet, wenn eine Menge Gotteshäuser über Nacht aus dem Boden herauswuchsen, deren übereilter, nur das dringende Bedürfnis erfüllender Bau kein Muster des Styles sein konnte. Constantins Petersbasilika zeigte ähnliche Nachlässigkeit sicher nicht und S. Paolo wie S. Maria Maggiore können beweisen, daß man symmetrisches Ebenmaß und Reinheit der Verhältnisse sehr wohl zu schätzen wußte.

Wie aber, wenn am Ende in diesem so oft gerügten Mangel das Symptom einer Eigenthümlichkeit christlicher Baukunst schlummerte? Wenn hier in Säulen, Kapitälern, wiederkehrenden Ornamenten und Bautheilen die ersten Elemente jenes unerschöpflichen, ewig wechselnden Formenreichtums auftraten, den man so sehr bewundert und anstaunt, die Antithese jener „langweiligen, classischen Symmetrie“? Gewiß ist wenigstens, daß das Band Vitruv'scher Schulweisheit, wenn es überhaupt bei den Römern je maßgebend gewesen, längst gelöst war und Justinian's Werke bereits so gut diese wechselvolle Mannigfaltigkeit decorativer Formen an sich tragen,

wie die Werke des Mittelalters. Es ist eine gar eigene Sache mit dem Entstehen von Gedanken und Formen, besonders in der Baukunst, und man weiß nie, welche Veranlassung der Nachahmungstrieb des Menschen dabei zu benützen weiß. Jedenfalls sind die constructiven Formen dieser altchristlichen Zeit nicht die einzigen, welche auf sehr ferne Entwicklungen und ganz andere Nationalitäten influirten.

In S. Costanza zunächst zeigen sich Wirkungen erreicht, die bisher nur in der langschiffigen Basilika auftraten, und zwar erreicht in vollkommenem Einklang mit ihrer concentrischen Grundform, deren Rundung jetzt in allen Ueberdeckungen durchgeführt ist. Man kann daher diesen Bau, der die Vortheile des alten Motivs so glücklich auf neue Verhältnisse übertragen weiß, auch nur aus der Beschaffenheit seines Deckensystemes, also aus der Natur der Gewölbeconstruction gehörig würdigen.

Nun ist aber einleuchtend, daß die gewaltige Last einer solchen steinernen Kuppel nur mit Hülfe entsprechender Stützmassen gesichert werden kann, und daß demnach die Mauerdicken im Gewölbsbau ungleich mehr anwachsen müssen, als bei horizontaler Holzüberdeckung.

Eine solche steinerne Decke war also der ganzen Herstellung des Baues, wie ihn die Basilika als Grundmotiv aufstellte, an sich keineswegs günstig.

Wie gewagt war es schon, auf diese hoch aufsteigende Mauerwand des Centralschiffes eine Kuppel zu stellen, deren Druck, je höher diese Wand wuchs, desto gefährlicher wirken mußte! Wie gewagt endlich, diese Wand nicht allein durch Fensterdurchbrechungen zu verschwächen, sondern sie auch gänzlich von jeder Continuität mit der Sohle des festen Bodens abzulösen und durch einzelne Stützen frei schwebend emporhalten zu lassen!

Wer freilich wie die Römer im Besitz aller Vortheile einer gründlichen Theorie und dabei eines Materiales war, das eine Menge technischer Combinationen und sinnreicher Mechanismen unterstützte, der konnte auch hier sehr viel wagen; er konnte wagen, was Justiz

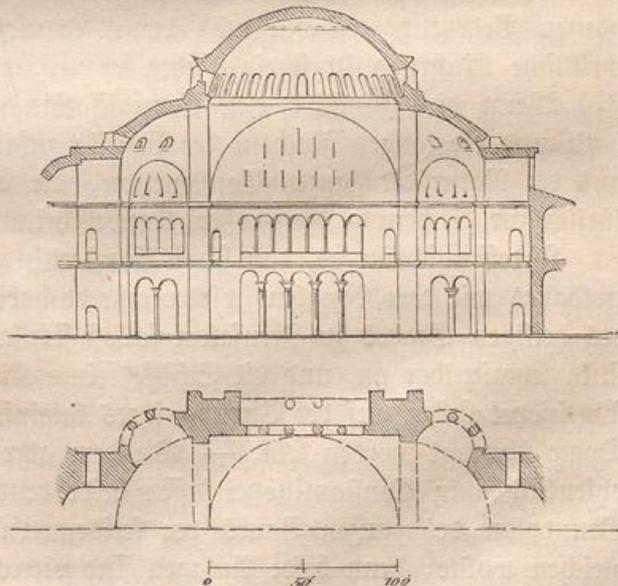


Fig. 14. Hagia Sophia in Constantinopel.

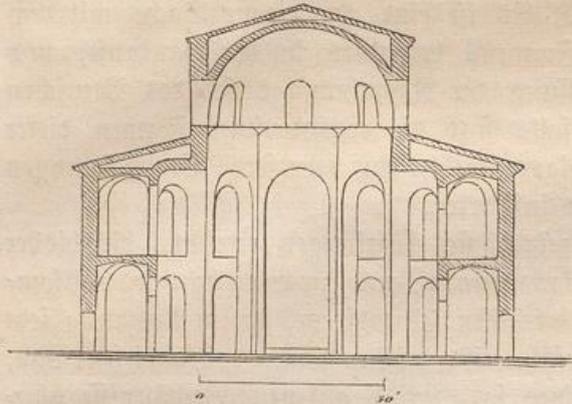


Fig. 15. Kirche S. Vitale in Ravenna.

der Proportionen steigern und in diesem Bau jetzt alle charakteristischen Bestandtheile der langschiffigen Basilika bis zur Emporengallerie vereinigt darstellen, vereinigt im Geiste des concentrischen Grundplanes und geschlossen durch die überall durchgeführte Organisation eines neuen Deckensystems.

nian in der Sophienkirche (Fig. 14) im großartigsten Maassstabe ausführte, nämlich eine Kuppel von 108' Diameter, die auf vier Pfeiler gestellt und zu einer Höhe von c. 180' emporgehoben war; er konnte endlich dies alles in S. Vitale zu Ravenna (Fig. 15) zu einer ähnlichen Kühnheit der Verhältnisse und Durchbildung

### III.

#### Verbindung des Domes mit dem Langbau.

So hatten denn die Römer die schöne Bauform der Kuppel in ihrer ganzen Bedeutung erkannt und den Gedanken des Domes auch in die christliche Kirchenbaukunst eingeführt.

Wenn dies zunächst eine Centralisation aller Raumtheile zur Folge hatte und die langen Fluchten der Basilika zusammenzog, so ergab sich dies aus der Natur der ganzen Construction, die all' ihre Baumassen unwillkürlich zur Sicherung der großen Kuppel heranrückte.

Indessen scheint es, daß schon Constantin eine Verbindung dieses Centralbaues mit dem Langbau wieder erstrebt habe, denn an seine Rundkirche des heiligen Grabes zu Jerusalem schloß sich wenigstens eine schlanke Basilika unmittelbar an, und die Schiffe seiner Kirche der h. Apostel zu Constantinopel sollen auf der Vierung ihres lateinischen(?) Kreuzes von einem Dome überragt worden sein. — Wie dem aber auch sein mochte, die Sophienkirchen in Constantinopel lassen beide deutlich erkennen, daß man den Grundplan des ganzen Baues der freisunden Kuppel nicht überall eingeleichen wollte; denn beide Anlagen sind viereckig und streben einer longitudinalen Achsenrichtung unverkennbar zu.