Vorformen des Stahlbetons : zum 300. Geburtstag von Balthasar Neumann

Autor(en): **Reuther, Hans**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **74 (1987)**

Heft 10: **Die andere Ordnung = L'autre ordre = Another kind of order**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-56263

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

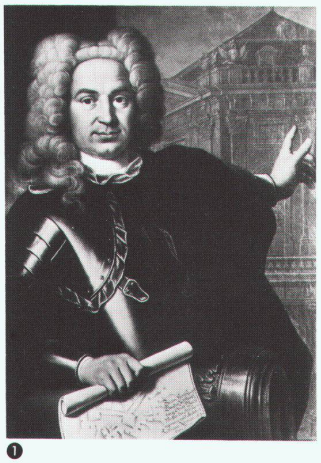
http://www.e-periodica.ch

Hans Reuther

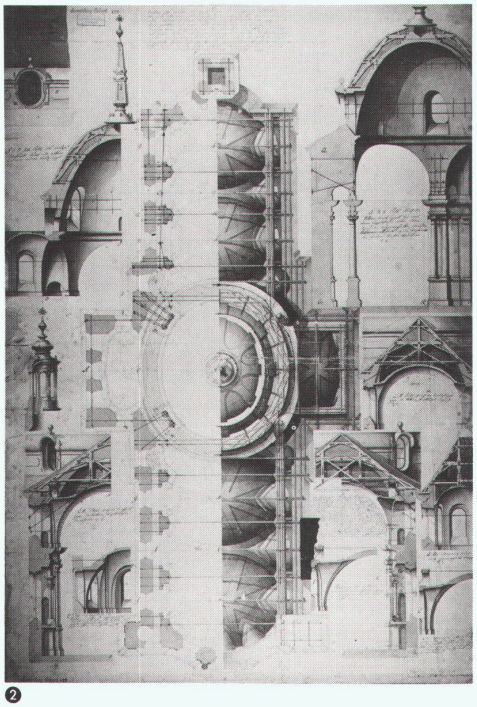
Vorformen des Stahlbetons

Zum 300. Geburtstag von Balthasar Neumann

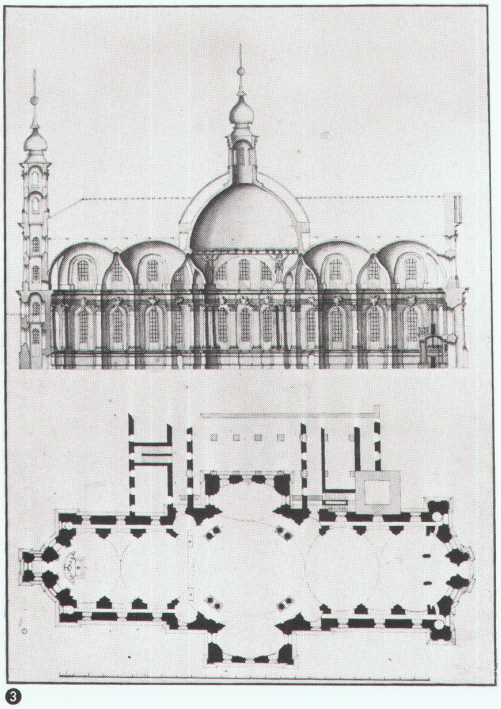
Der Hauptmeister der deutschen Spätbarockarchitektur, Balthasar Neumann (1687–1753) war



❶



❷



❸

Militäringenieur und stammte als Tuchmachersohn aus Deutschböhmen; er zählte zur zweiten Architektengeneration, die in Deutschland um 1720 zum künstlerischen Durchbruch gelangte. Als Geschütz- und Glockengiesser begann er in Eger, erlebte dort einen Hauch des von Guarino Guarini inspirierten böhmischen Barocks, gelangte auf der Wanderschaft 1711 in die fränkische Bischofsstadt Würzburg, wo ihm eine biedere Architektenausbildung einschliesslich der handwerklichen Fertigkeiten seiner Zeit zuteil wurde.

Im Jahre 1719 wurde er dort von Fürstbischof Philipp Franz von Schönborn zur Planung eines Residenzschlosses herangezogen. Ein gewaltiges Werk, das am Silvestertage 1744 im Rohbau vollendet war. Neumann wurde zur Kenntnis des damals modern geltenden Formenschatzes 1723 von seinem Bauherrn zu den französischen Premierarchitekten Robert de Cotte und Germain Boffrand nach Paris geschickt.

Die vornehm-eleganten französischen Einflüsse verbanden sich hier bei Balthasar Neumann mit dem heiteren Wiener Barock, für den Johann Lucas von Hildebrandt, Neumanns ewiger Gegenspieler und Freund seines späteren Hauptbauherrn Friedrich Carl von Schönborn, noch herangezogen wurde. Das grosse Treppenhaus mit seiner freigespannten Grundfläche von 30×18 m, das wohl die bedeutendste Bauleistung des Barock darstellt, war zugleich eine technisch-konstruktive Meisterleistung Balthasar Neumanns.

Neumann zeigte sich stets als vollendeter Könner, wenn er mit Schwierigkeiten bei der Ausführung rechnen musste, wie es auch die Treppenhäuser in den Schlössern Augustusburg bei Brühl oder in Bruchsal darstellten, oder im sakralen Bauschaffen, wo die Ausführung der Gewölbe zu Vierzehnheiligen und in Neresheim die Konstruktion Vorformen des Stahlbetons erkennen lässt. Balthasar Neumann war nicht nur ein Architekt allein, sondern ein genial begabter Ingenieur. Die Kenntnis seiner umfangreichen Bibliothek lässt erkennen, dass er die Hauptwerke der Mathematik und der Mechanik beherrschte.

Im Sakralbau erwies sich Neumann als fast unerschöpflicher Meister in der phantasievollen Gestaltung unterschiedlicher Zentralräume und Longitudinalbauten. Mit der Abteikirche zu Münsterschwarzach am Main (1727–1743, abgebrochen ab 1817) wurde eine basilikale Anlage auf lateinischem Kreuzgrundriss mit Fassadenturmpaar von der im Dachraum versteckten Vierungskuppe geradezu angesaugt und somit der Weg zum Einheitsraum beschritten. Bei oberflächlicher Betrachtung erscheint manche Kirche Neumanns trotzdem mathematisch konstruiert und in ihren Formelementen durchdacht, nur wenige Architekturen sind sorgfältiger entworfen worden.

Die Schönbornkapelle am nördlichen Querschiffarm des Würzburger Domes entstand in zwei Bauabschnitten von 1721 bis 1724 und von 1729 bis 1736. Ihr Aussenbau ist Johann Lucas von Hildebrandt verpflichtet, für das Raumbild kommt zweifellos Balthasar Neumann in Frage. Infolge Durchdringung eines Kreiszylinders mit zwei gleichartigen Räumen in einer Achse entstanden sphärische, tangierende Gurtbogenpaare in der Gewölbezone. In der Residenzkapelle wurde unter Mitwirkung von Johann Lucas von Hildebrandt bei der Dekoration durch Ellipsen dieselbe Wirkung erzielt, wobei der Erdgeschossgrundriss gegenüber der Wölbzone um ein halbes Joch verschoben ist; es entsteht somit eine Synkope. Durch die Geschossteilung und die versteckte Lichtzuführung wird das Raumgefüge zu einem Überraschungsraum mit soffittenartiger Beleuchtung. Bei der kleinen Schönbornischen Patronatskirche zu Gaibach (1742–1745) oder bei der 1740 entworfenen Heiligkreuzkirche zu Kitzingen-Etwashausen variierte Balthasar Neumann dieses Raumschema mit Querovalen, wobei die Schönbornkapelle weiterentwickelt wurde.

Am Ende seiner Bautätigkeit steht auf dem Nikolausberg zu Würzburg die Wallfahrtskapelle «Käppele», ein 1748/49 errichteter volkstümlicher Zentralbau, der auf Fernsicht im Stadtbild berechnet ist und mit seiner bizarren Doppelturmfassade an böhmische Vorbilder seiner Heimat erinnert.

Über dem Bau der kleinen Wallfahrtskirche zu Maria-Limbach am Oberlauf des Mains, einer Doppelschalenkirche mit Chorturm und Stichkappentonne, starb Balthasar Neumann 1753. Sein begabter Sohn Franz Ignaz Michael, der im väterlichen Büro bereits seit einiger Zeit tätig war, vollendete den Bau bis 1755 und schuf den Helm des Fassadenturmes.

Die Wallfahrtskirche zu Vierzehnheiligen am Oberlauf des Mains gegenüber der am rechten Ufer gelegenen Abteikirche zu Banz, die Johann Dientzenhofer 1710 bis 1719 erbaute, brachte dem Meister zuvor viel Ärger. Der zuständige Abt der Zisterzienser von Langheim hatte sich mit der Bauausführung dem evangelischen Baumeister Gottfried Heinrich Krohne verschrieben, der

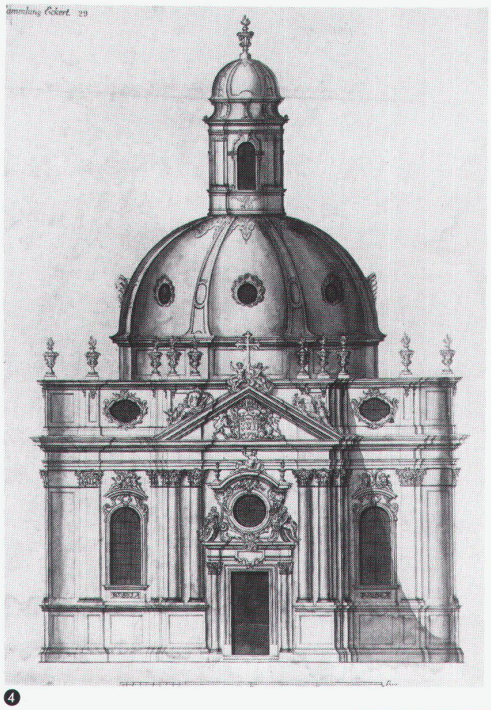
die heilige Stelle des Wallfahrtsgeschehens eigenmächtig im Kirchenraum verschob, während der kunstsinnige zuständige Fürstbischof von Bamberg, Friedrich Carl von Schönborn, auf bauliche Qualtät achtete, so dass Balthasar Neumann, dem der Bauentwurf erteilt worden war, während Krohne nur die Ausführung oblag, genötigt war, eine Ersatzlösung zu finden.

Innerhalb weniger Wochen zu Jahresbeginn 1744 schuf er unter Zuhilfenahme eines hölzernen Modells eine beachtliche Lösung. In dem vom Rechteck begrenzten basilikalen Mauermantel setzte er eine Folge von drei elliptischen Räumen, den grössten den Gnadenaltar an die Stelle des Wallfahrtsgeschehens umschliessend. Die geometrische Mitte der Anlage wurde somit zum sakralen Zentrum. Die Vierung, ursprünglicher Standort des Gnadenaltares, wurde unterdrückt. Dort wo eigentlich die Vierungskuppel stehen sollte, tangieren nunmehr vier Gewölbe und unterdrücken ein eigenständiges Raumkompartiment. Die Raumwirkung wird noch durch die überhäufte Rokokostuck-Architektur und die Freskierung unerfassbar.

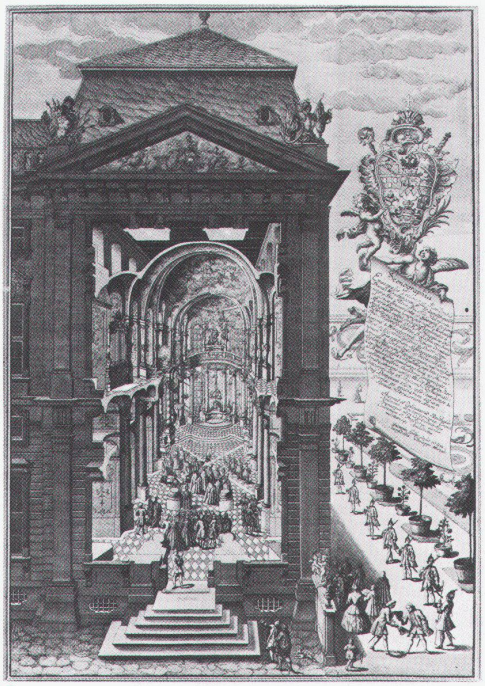
In seiner 1745 begonnenen Benediktinerstiftskirche zu Neresheim hatte Balthasar Neumann freiere Hand, obwohl es auch bei dem Baukörper um eine Folge von je zwei Flachkuppeln handelte, die von einer Mittelkuppel auf vier Säulenpaaren unterbrochen werden. Kurze Querarme mit Kuppeln in der Querrichtung tragen zur Raumbildung bei. Die Wölbzone ist in Holz ausgeführt und flacher, als es Balthasar Neumann ursprünglich geplant hatte. Das Urteil des Kunsthistorikers Georg Dehio besteht zu Recht, weil des Meisters Idee «gleichsam in Knechtsgestalt in die Wirklichkeit getreten» sei, da kein Meister nach seinem Tode das Wagnis einer massiven Wölbung eingegangen sei. Franz Ignaz Michael Neumanns genialer Konstruktionsriss, sicherlich nach der Idee seines Vaters durchdacht, hätte hier eine Stahlbetonkonstruktion gewagt.

Es ist geradezu erstaunlich, wie viele Bauaufgaben Balthasar Neumann zu bewältigen hatte. Neben Festungs- und Ingenieurbau, «Ernst- und Lustfeuerwerkerei», Stadtplanung und städtischem Tiefbau sowie Brückenbau stehen Bauaufsicht und Musterhausentwurf in vornehmer und sparsamer Architektensprache, wie beispielsweise der Domherrenhof Marmelstein in der Residenzumgebung oder die Bebauung des Grabens, der heutigen Theaterstrasse, mit seiner Hofbeamtensiedlung von 1739 in Würzburg. Interessant ist auch sein viergeschossiges Kaufhaus am Markt für sieben Parteien, das «Handlungshauss». Sieben in Arkaden geöffnete Läden lassen mit eigenen Treppenhäusern, die um Lichthöfe gelegt sind, Zugang zu jedem Obergeschoss, das dem einzelnen Kaufmann zu Lager- und Wohnzwecken diente.

Als Balthasar Neumann am 19. August 1753 starb, war die grosse

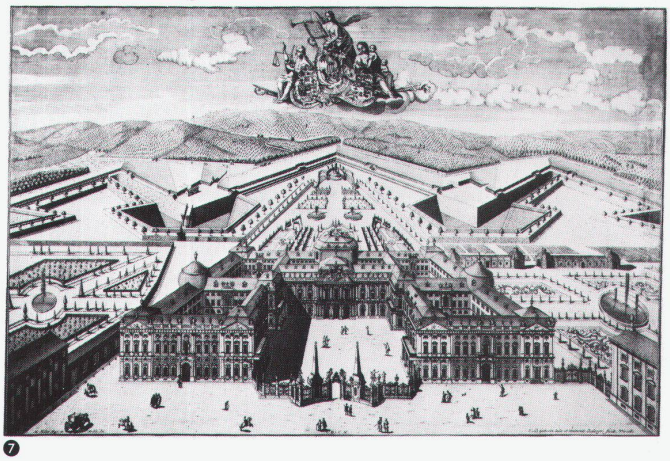


❹



❺

❻



❼

❶
Balthasar Neumann, nach einem Gemälde von Salomon Kleiner

❷
Neresheim, Benediktinerabteikirche, Aufsicht auf die Gewölbekonstruktion und Schichtung der Kuppeln (1755, gezeichnet vom Sohn, Ignaz Michael Neumann)

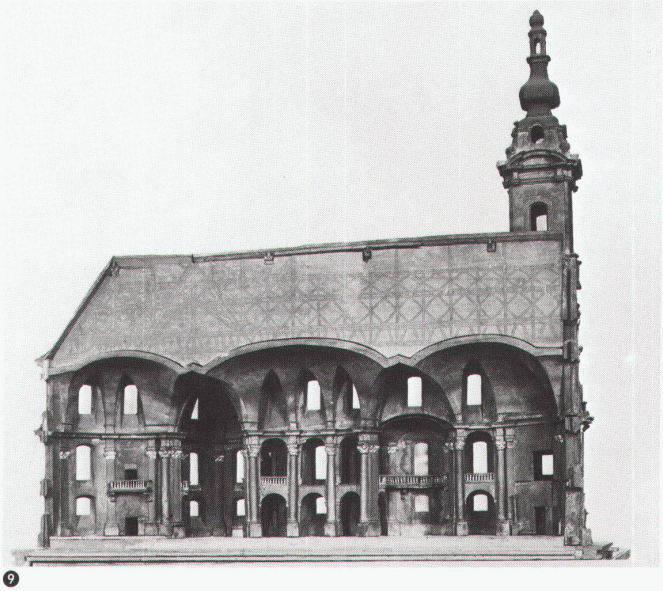
❸
Neresheim, ausgeführter Entwurf, Grundriss der alten und neuen Kirche, Längsschnitt

❹ ❻
Würzburg, Schönbornkapelle, Blick in die Kuppeln

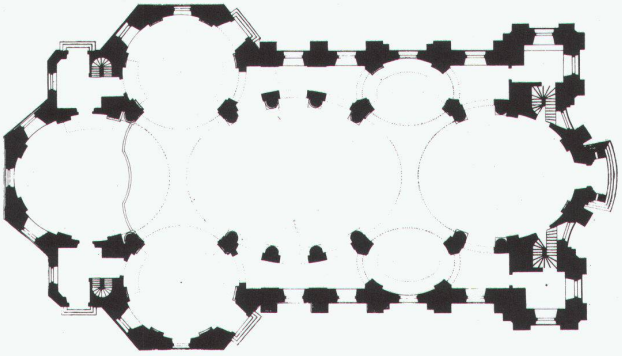
❺
Würzburg, Residenzkapelle

❼
Würzburg, Residenz, Kupferstich um 1760

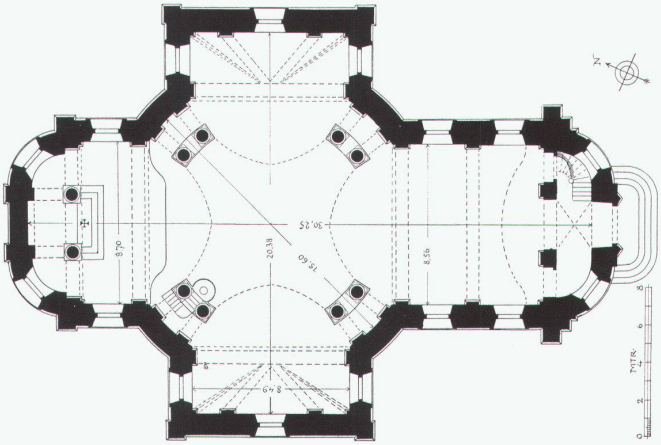
8



9



10



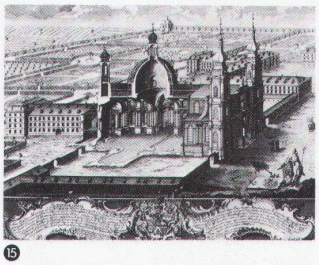
11

12

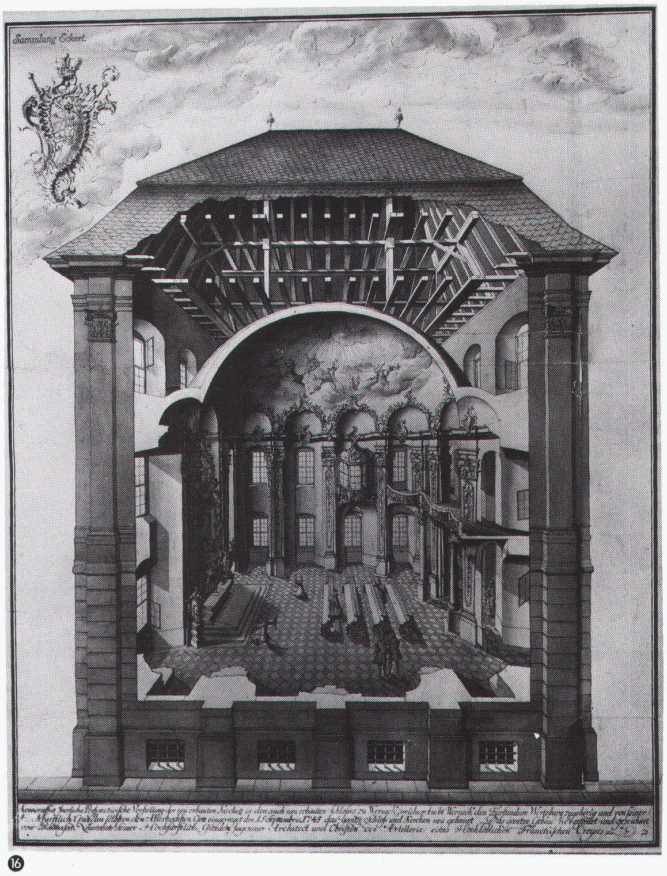
13

14

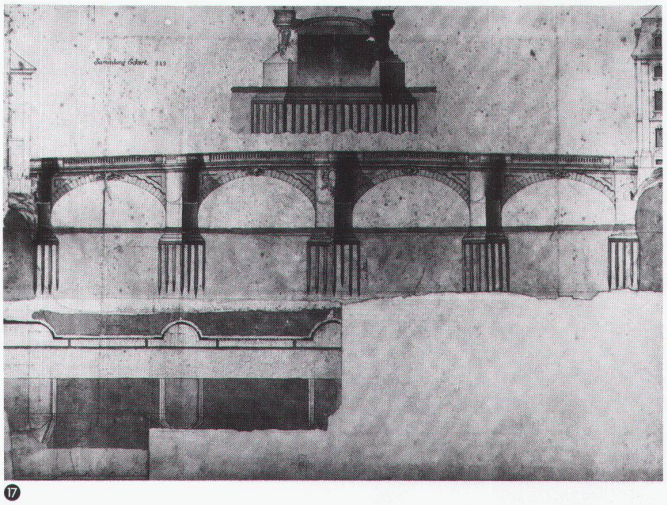
Phase des deutschen Barock so gut wie erloschen. Nur noch der Westfale Johann Conrad Schlaun (1695–1773) war der einzige Meister, der den Formenapparat von Lorenzo Borromini und Guarino Guarini, den er beiläufig 1720 im Büro Balthasar Neumanns kennengelernt hatte, über die Mitte des 18. Jahrhunderts weitergeführt hat. *Hans Reuther*



15



16



17

8 9 10
Vierzehnheiligen, Wallfahrtskirche, Blick in die «kleine Vierung», Schnittmodell und Grundriss

11 12
Kitzingen-Etwashausen, Heiligkreuzkirche, Grundriss

13
Münsterschwarzach, Benediktinerabteikirche

14 15
Maria-Lombach, Wallfahrts- und Pfarrkirche

16
Werneck, Sommerresidenz der Würzburger Fürstbischöfe

17
Bamberg, Seesbrücke