

Alexander Wiesneth

Gewölbekonstruktionen
Balthasar Neumanns

DEUTSCHER KUNSTVERLAG

Inhalt

Vorwort von Manfred Schuller	7
Vorwort	9
Einleitung	11
Forschungsstand	15
I. Zwischen Theorie und Praxis: Neumanns Wissensherkunft im Gewölbebau	21
1. Barocke Wölbetechniken in Franken von Lehrern und Vorgängern	21
1.1 Antonio Petrini und der erste Großkuppelbau in Würzburg	21
1.2 Joseph Greissings besondere Gewölbestabilisierungen	28
1.3 Die Baumeisterfamilie Dientzenhofer	35
1.4 Ein neues Wölbsystem aus Böhmen: Johann Dientzenhofers Gewölbe der ehemaligen Klosterkirche Banz	40
2. Die Rolle theoretischer Studien zum Gewölbebau	59
2.1 Traktate aus Balthasar Neumanns Bibliothek	59
2.2 Gewölbetheorien um 1700	64
II. Gewölbebauten Balthasar Neumanns	67
1. Einfach aber monumental: Zylindrische Gewölbeformen	69
1.1 Die StICKkappentonne der Wallfahrtskirche Maria Limbach	69
1.2 Die Muldengewölbe des Corps de Logis der Würzburger Residenz	87
Treppenhausgewölbe	95
Gewölbe über dem Weißen Saal	107
Kaisersaalgewölbe	114
2. Das Spektrum kuppelartiger Gewölbe	127
2.1 Ovalekuppeln und Hauptgurtbogensystem: Die Hofkirche der Würzburger Residenz	127
2.2 Variation einer Tambourkuppel: Die Schönbornkapelle am Würzburger Dom	147
2.3 Die ehemalige Klosterkirche Holzkirchen (Unterfranken) als Beispiel einer Halbkreiskuppel	150
2.4 Die Ovalekuppel über der Schlosskirche der Fürstbischöflichen Sommerresidenz Werneck	153
2.5 Hänge- oder Stützkuppel: Die Wallfahrtskirche Käppele in Würzburg	157
2.6 Der Sonderfall Wallfahrtskirche Vierzehnheiligen	162
3. Die Verbindung der Vierungskuppel mit angrenzenden Wölbungen: zwei Lösungsmöglichkeiten	169
3.1 Die Pfarrkirche in Gaibach	169
3.2 Die Heiligkreuzkirche in Kitzingen-Etreshausen	185

III. Gewölbekonstruktionen Balthasar Neumanns zwischen Tradition und Innovation	203
1. Wissenstransfer im Gewölbebau	203
1.1 Reisen und theoretische Schriften	203
1.2 Einfluss der Fortifikationsarchitektur	204
1.3 Baumeister und Handwerker	208
2. Systematische Einordnung der Gewölbe	210
2.1 Form und Dimension	210
2.2 Chronologie	213
2.3 Plan und Ausführung	216
3. Gewölbebautechnik	218
3.1 Material und Formate	219
3.2 Mauerkonstruktion	222
3.3 Lehrgerüste für Gewölbe und Hauptgurtbögen	230
4. Balthasar Neumanns Zimmermannskunst	234
5. »Unsichtbare« Stabilisierungen von Gewölben	240
5.1 Ankerkonstruktionen in Mauerwerk und Wölbschale	240
5.2 Verbindungen von Dachwerk und Gewölbe	242
5.3 Das Zusammenspiel von Dachwerk, Gewölbe und Widerlager	254
6. Sanierungen und Gutachtertätigkeiten	255
7. Die Essenz der Wölbkunst Balthasar Neumanns im Plan SE 129 seines Sohnes Franz Ignaz Michael für die Benediktinerabteikirche Neresheim (1755)	263
7.1 Forschungsstand	263
7.2 Entstehung des Plans	265
7.3 Der Plan SE 129 und seine einzelnen Zeichnungen	267
7.4 Gewölbeform	271
7.5 Dach und Dachauflager	273
7.6 Ankersysteme	275
7.7 Kuppelunterkonstruktion	281
7.8 Zusammenfassung	283
8. Ausklingen des massiven Gewölbebaus am Ende des 18. Jahrhunderts	284
Zusammenfassung	287
English Summary	291
Literaturverzeichnis	295
Abbildungsnachweis	314
Namensregister	315
Ortsregister	317