

1.4 Auseinandersetzung mit Auslegungen zur Definition der Größe der Kuppel der dresdner Frauenkirche.

Zur Beurteilung der statisch-baukonstruktiven Qualität des Tragwerkes der dresdner Frauenkirche ist es erforderlich, vorab eine verbindliche Aussage zur Größe der Kuppel herbeizuführen, da zu diesem Thema vor allem in der jüngeren Literatur immer wieder divergierende Meinungen vorgetragen werden. Dies gilt vor allem für Literatur, die eine ingenieurtechnische Bewertung des Tragwerks der Frauenkirche zum Inhalt hat. Allerdings wird erst mit der Kenntnis der authentischen Meinung des Planverfassers und seines direkten geistigen Umfeldes¹ zur Größe der Kuppel die Ableitung der statisch-baukonstruktiven Funktionen ihrer einzelnen Elemente innerhalb des Gesamttragwerkes des Gebäudes und damit die Erfahrung der geistigen Dimension der schöpferischen Leistung GEORGE BÄHRs bei der Errichtung seiner Frauenkirche möglich. Dabei soll an dieser Stelle die Definition der Größe der Kuppel anhand der archivalisch überlieferten Quellen aus der Erbauungszeit der Frauenkirche vorgenommen werden, wobei diese Quellen in reichhaltigem Umfang vorhanden sind. Eine Bewertung der unterschiedlichen Auslegungen zu dieser Frage erfolgt nach der ausführlichen Beschreibung der konstruktiven Aufgaben der einzelnen Bestandteile der Kuppel.

Einigkeit herrscht in den Auffassungen darüber, wo das obere Ende der Kuppel zu suchen ist, strittig hingegen ist der Punkt des unteren Beginns. Auseinander klaffen die Meinungen in der Frage, ob der in der äußeren Ansichtigkeit der Kirche konkav erscheinende Kuppelanlauf zur Kuppel hinzuzurechnen ist.²

Nach FRITZ WENZELS wiederholt vorgetragener Auffassung besteht die steinerne Glocke³ der dresdner Frauenkirche konstruktiv aus Laterne, Kuppel und windschiefem Dach. Damit erstreckt sich bei ihm die Hauptkuppel⁴ vom oberen Kuppelboden⁵ bis zum Ansatz des Laternenhalses⁶ und erreicht so eine Gesamthöhe von 23,82 m. Nach seiner Deutung „... *wachsen* (windschiefes, d. Verf.) *Dach und Kuppel optisch zur steinernen Glocke zusammen ... und blieben konstruktiv und funktional - hier Dachdeckung, dort Kuppelwerk - getrennte Elemente ...*“.⁷ Eine analoge Auslegung nennt GERHARD GLASER.⁸

¹ Unter dem direkten Umfeld des Planverfassers GEORGE BÄHR werden mit seinen am Bau beteiligten Kollegen, allen voran Ratsmaurermeister FEHRE, den Vertretern der Bauherrschaft beim Rat der Stadt Dresden, den Mitgliedern der kirchlichen Baukommission, den Abgesandten des kursächsischen Hofes, den Beauftragten der Landesbaubehörden und späterhin auch den um Gutachten gebetenen externen Bausachverständigen diejenigen Personen verstanden, die mit Diskussionsbeiträgen, Anregungen, Forderungen und Geboten in jedweder Form bestimmend in die Belange des Baus eingegriffen haben.

² Vgl. dazu Bilder 1.3.4 und 1.3.8.

³ Gelegentlich wird die Kuppel der dresdner Frauenkirche wegen der Form ihrer Silhouette als steinerne Glocke bezeichnet, wobei die ursprüngliche Herkunft des Begriffes umstritten ist. HEINRICH MAGIRIUS sieht diesen Begriff zuerst verwendet bei WILHELM PINDER (vgl. Magirius, 1992 und 1996), während GERHARD GLASER auf die weite Verbreitung des Begriffes durch OTTO WALCHAS historischen Roman *Die steinerne Glocke* (vgl. Glaser, 1996 und Walcha, 1958) verweist.

⁴ Vgl. Bild 1.4.1.

⁵ +38,23 m.

⁶ +62,05 m.

⁷ Wenzel, 1996, S. 48, vgl. aber auch Wenzel, 1995, und Wenzel & Jäger, 1996.

⁸ Glaser, 1996. Die dort von ihm vorgetragene Meinung, in der Frauenkirche „... *ein konkav anlaufendes Mansarddach ...*“ zu sehen, dessen sich „... *über einem kräftig ausgebildeten Gesims erhebende, Oberdach zur Kuppel gerate ...*“, läßt eine Übereinstimmung mit der Meinung WENZELS schlußfolgern. Vgl. dazu auch Abschnitt 3.2.

WOLFRAM JÄGER trägt verschiedene Meinungen vor, er zeigt Bilder, die beispielsweise mit „Längsschnitt durch die Kuppel“ bezeichnet sind und nur den oberen Teil der Kuppel darstellen⁹ gleichberechtigt neben Bildern, die die gleiche Bildunterschrift tragen, aber die ganze Kuppel abbilden.¹⁰ Seine wörtliche Beschreibung, „... die Außenschale der Hauptkuppel war 1,30 m bis 1,50 m stark, im Bereich des Tambours sogar 1,90 m ...“, läßt vermuten, daß er eher die Auffassung vertritt, den Kuppelanlauf mit dahinterliegendem Tambour zur Kuppel hinzuzurechnen.¹¹

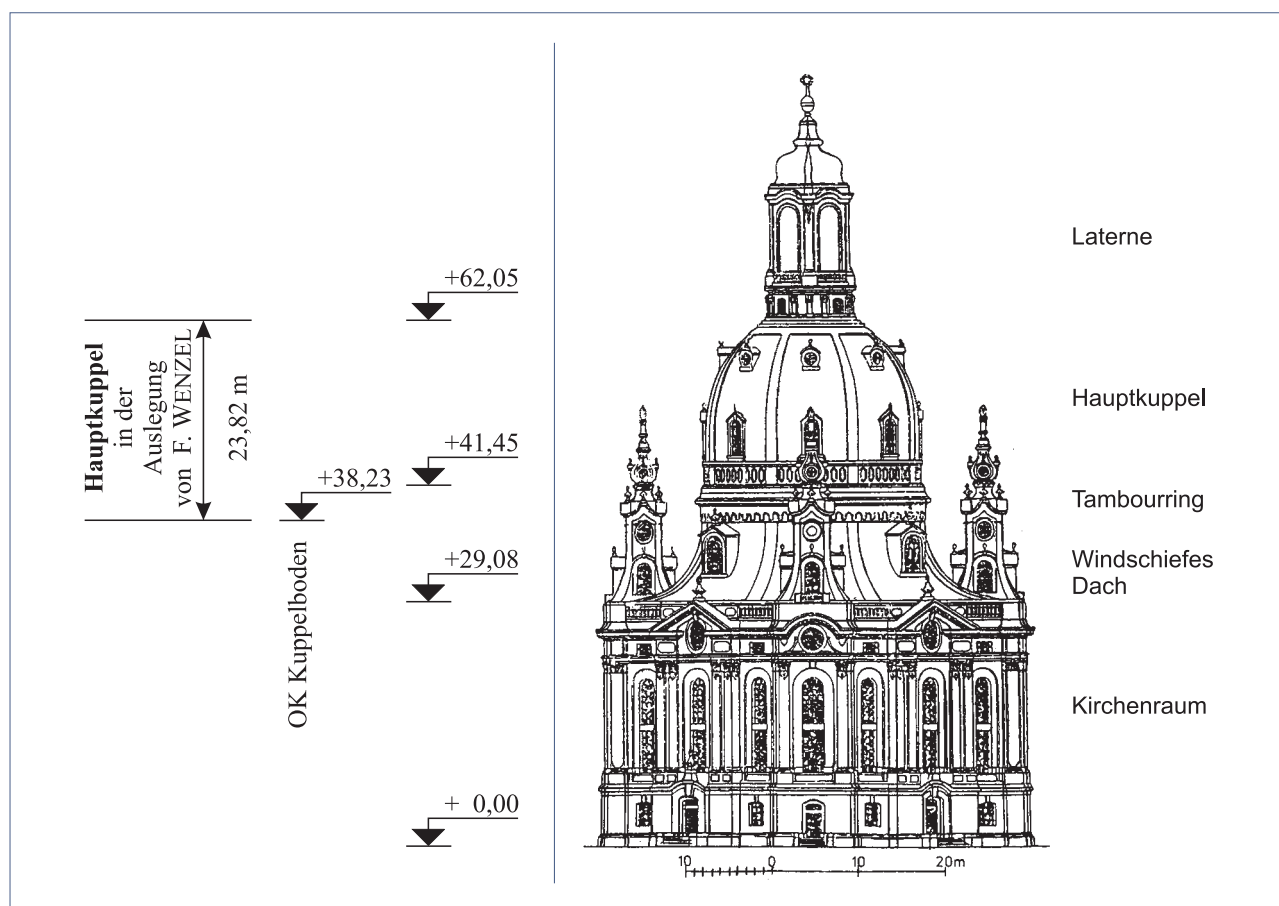


Bild 1.4.1: Kennzeichnung der Größe der Hauptkuppel der dresdner Frauenkirche in der Auffassung von F. WENZEL.¹²

Im Gegensatz zu dieser Auffassung ist in dem umfangreich vorhandenen Aktenwerk beständig die Rede von den unterschiedlichsten Bezeichnungen für die Kuppel und für ihre Einzelteile, denen aber bei genauer Analyse eine deutliche Ordnung innewohnt. Es finden sich so in den Archivalien die Vokabeln „Dachwerk“¹³, „die Kuppel, oder das runde Dach“¹⁴. Die wiederkehrenden Bezeichnungen für die einzelnen Teile der Kuppel, die unmißverständlich

⁹ Vgl. Abbildung 7a in Jäger, 1997. Verwiesen sei aber in diesem Zusammenhang auch auf Abbildung 4 in Wenzel & Jäger, 1996, die die von FRITZ WENZEL vorgetragene Lesart abbildet.

¹⁰ Vgl. Abbildung 4 in Jäger, 1997

¹¹ Vgl. Jäger, 1997.

¹² Abbildung nach Wenzel, 1996, S. 48, Bild 1, dort versehen mit der Unterschrift: „Die ‚steinerne Glocke‘ bestand konstruktiv und funktional aus getrennten Elementen: Laterne, Kuppel, Dach“. Gleichlautend findet sich diese Abbildung u.a. auch in Wenzel & Jäger, 1996, hier mit der Unterschrift: „Die Frauenkirche zu Dresden und ihre Elemente“. Hinzufügung der Höhenangaben auf der linken Bildhälfte durch den Verfasser.

¹³ Schreiben (Kostenanschlag) vom 20. Oktober 1729 von BÄHR und FEHRE an den Rat der Stadt Dresden, zitiert nach Sponzel, 1893, S. 83.

Auskunft über die Größe selbiger geben und die auch hinsichtlich ihrer aktuellen Verwendung in der Abhängigkeit des jeweils erreichten Bautenstandes zu sehen sind, lassen eindeutig erkennen, daß die Kuppel der Frauenkirche aus einem unteren und einem oberen Teil besteht. Die Grenze zwischen beiden Teilen wird durch das Gurtgesims¹⁵ gebildet.¹⁶ Beispielsweise heißt es dazu in dem Kostenvoranschlag von GEORGE BÄHR und von dem Ratsmaurermeister JOHANN GOTTFRIED FEHRE vom 28. September 1728, „... *dass gantze unterdach biss auff dem gurtgesims, so oben umb die Cuppell geht, von Massiven Steinwercke zu machen ...*“, während „... *Dass ober Theil der Cuppell ...*“ hölzern gefertigt werden sollte.¹⁷

Außerordentlich plakativ werden die Teile der Kuppel in den drei Kostenvoranschlägen, die im April 1729 von dem am Bau beschäftigten Steinmetzmeister DANIEL EBHARDT, von FEHRE und von BÄHR beim Bauherrn eingereicht wurden, bezeichnet.¹⁸ EBHARDT weist Kosten für „... *den untern Theil der Cuppel ...*“ und für „... *den obern Theil der Coppel ...*“ und FEHRE für „... *den Unter Theile der Koppel bis mit dem Gurtt Gesims von der Zocke*¹⁹ *über dem Haupt Gesimss ...*“ und für „... *das Obere Theil der Koppel von den Gurth Gesimss an biss auff die Brüstung der Laterne...*“ aus.²⁰ BÄHR selbst schreibt in dem erwähnten Kostenanschlag von: „... *Dass unter Theil oder Dach der Cuppell. Von der Zocco auf dem Haupt gesimss an, biss auff den Gurdt gesimss dieser Cuppel ...*“, wobei hier eindeutig davon gesprochen wird, daß der Kuppelanlauf, also der Tambour der Kuppel mit dem ihm umgebenden Dach, Bestandteil der Kuppel sind.²¹

Die in diesen Kostenanschlägen beschriebenen Leistungen gelangten am 7. April 1731 zur Beauftragung durch den Bauherrn, wobei dieser in dem für die Steinmetzarbeiten ausgehandelten Kontrakt die Formulierung des Kostenanschlages aufgriff: „... *Es soll bemeldter Meister Ebhardt die sämtliche Steinmezen Arbeit zum Untertheil der Kuppel, von dem Haupt Gesimß und Zocco an, biß und mit dem Obersten Gurt-Gesimß sammt der Hohl-Kehle, ... verfertigen ...*“.²²

In dem für die dresdner Frauenkirche so wichtigen Gutachten BÄHRs vom 4. August 1733 wird eine unmißverständliche Definition verwendet, indem dem Gutachten vorangestellt wird, daß es den „... *Obern Theil der Cuppel auff der Neuen Frauen Kirche ...*“²³ behandelt, was insofern auch schlüssig ist, da zu diesem Zeitpunkt der untere Teil der Hauptkuppel bereits errichtet war.²⁴

Auch in der Paraphierung der hierauf folgenden Bauleistungen nimmt der Bauherr wiederum die bereits bekannte Haltung ein, indem er gegenüber BÄHR in dem *Contract* vom 31. August 1733 festschreibt, daß er „... *die Aufführung des Obern Theils der Kuppel auf hiesiger Neuen-Frauen-*

¹⁴ Protokoll der Ratssitzung vom 20. Oktober 1729, verfaßt von SCHRÖTER, zitiert nach Sponsel, 1893, S. 83.

¹⁵ Vgl. Bilder 1.3.2, 1.3.3 und 1.3.12.

¹⁶ Diese Beobachtung gibt auch GITTA KRISTINE HENNIG in der Folge ihres umfangreichen Quellenstudiums wieder, vgl. dazu beispielsweise Hennig, 1997, S. 15. Eine von DANIEL EBHARDT gefertigte Darstellung einer Ansicht der Frauenkirche von Süden zeigt auf der Kuppel die aufgetragenen Bezeichnungen „*Unter Theil*“ und „*Ober Theil*“. Vgl. Bild 3.7.4 b.

¹⁷ Zitiert nach Sponsel, 1893, S. 37.

¹⁸ Zu den einzelnen Daten und Fakten der Chronologie vgl. Anhang A.1.

¹⁹ Die *Zocke*, auch *Zocce* oder *Zocco*, ist hier die Attikabalustrade nach den Bildern 1.3.2, 1.3.3 und 1.3.12, vgl. dazu auch zur Zuordnung Abbildung 7 in Hennig, 1997. Zu dem Begriff *Zocke* selbst vgl. auch Hennig, 1995, Fußnote 65.

²⁰ Jeweils zitiert nach Sponsel, 1893, S. 86.

²¹ Zitiert nach Sponsel, 1893, S. 87. Es können mühelos weitere Quellen BÄHRs oder seines Umfeldes zu diesem Thema angeführt werden, auf deren Zitat im Einzelnen hier aber verzichtet werden soll.

²² Vgl. Anhang A.5.6.

²³ Vgl. Sponsel, 1893, S. 94, und Anhang A.6.

²⁴ Zum Fortschritt des Bauablaufes im Jahr 1733 vgl. Anhang A.1.

Kirche ...“ vornehmen und den „... Obern Theil der Kuppel, von dem allbereits fertigen Gurth-Gesimss des Untern Theils der Kuppel an, bis und mit dem Postement, worauff die Laterne zustehen kommen wird, durchgehends von Stein auffbauen, ...“²⁵ soll.

Eine weitere besonders deutliche Aussage zur Größe der Kuppel formuliert GAETANO CHIAVERI in seinem Gutachten vom 15. September 1738. Darin wird die Kuppel beschrieben als: „... die Kuppel so 60 Ellen hoch, ...“.²⁶ Diese Höhe entspricht 33,9 m.²⁷ Wenn dieses Maß von dem Höhencode des oberen Kuppelabschlusses (+62,05 m) abgezogen wird, im Übrigen war der Bau bei der Erstellung dieses Gutachtens etwa bis dahin gediehen, so ergibt sich für die Unterkante dessen, was als Kuppel anzusehen ist, ein Maß von +28,15 m. Damit wird auch von CHIAVERI die Unterkante der Kuppel eindeutig im Bereich des konkav anlaufenden Kuppelanlaufs gesehen.

In der äußeren Ansichtigkeit ist diese Unterkante als Punkt des Beginns der Kuppel nicht ganz eindeutig ablesbar, der offensichtlichste Bruch ist wohl der Übergang der Attikabalustrade in den Kuppelanlauf bei einem Höhencode von +29,08 m. Im Innern des Baus ist der Punkt des Beginns der Kuppel leichter festzustellen, er korrespondiert - wie noch zu zeigen ist - auch mit den bau-konstruktiven Einheiten des gesamten Gebäudes. Er liegt bei +26,87 m auf der Höhe des inneren Kuppelungangs und markiert die Stelle, an der die Lichtkuppel aus der Ebene, die von den Gurtbögen aufgespannt wird, herauswächst.

Zur authentischen Beschreibung der Kuppel der dresdner Frauenkirche und ihrer wesentlichen Teile einschließlich deren statisch-baukonstruktiven Funktionen sei daher zusammenfassend an dieser Stelle noch einmal eindeutig festgehalten: Die Kuppel der Frauenkirche beginnt bei der Bauwerkshöhe von +26,87 m (innerer Kuppelungang), endet bei +62,05 m (Laternenungang) und erstreckt sich damit über eine Gesamthöhe von 35,18 m. Eine Zäsur bildet in der äußeren Ansichtigkeit das umlaufende Gurtgesims (+38,00 m bis +42,45 m) und in der inneren Bauwerksphänomenologie der obere Kuppelboden bei +38,23 m, er unterteilt die Kuppel in einen unteren (11,36 m) und einen oberen Teil (23,82 m).²⁸

²⁵ Zitiert nach Sponsel, 1893, S.95.

²⁶ Zitiert nach Sponsel, 1893, S. 102. An dieser Stelle muß angemerkt werden, daß CHIAVERI, zur Errichtung der katholischen Hofkirche vom sächsischen Kurfürsten nach Dresden gerufen, als Konkurrent zu GEORGE BÄHR aufgetreten ist und daher offensichtlich nicht in der Lage war, ein wertfreie Begutachtung der Kuppel BÄHRs abzugeben. Zu dieser Beurteilung gelangt beispielsweise auch WOLFRAM JÄGER in Jäger, 1997, S. 58. Aus diesem Kontext heraus hätte CHIAVERI allen Grund gehabt, die Leistung seines Rivalen auch im geometrischen Sinn kleinzureden. Daher ist seiner Angabe von einer „großen“ Kuppelhöhe von 60 Ellen eine außerordentlich hohe Authentizität zuzuordnen.

²⁷ Vgl. dazu Anhang A.4.

²⁸ Vgl. dazu auch Bild 1.3.10, Bild 1.3.11 und Bild 1.3.12.