

HELLMUT HAGER

DIE KUPPEL DES DOMES IN MONTEFIASCONE

Zu einem borrominesken Experiment von Carlo Fontana

Mit der vorliegenden Studie möchte der Verfasser Professor Franz Graf Wolff Metternich zugleich mit seinen herzlichsten Wünschen zum achtzigsten Geburtstag auch seinen tiefempfundenen Dank zum Ausdruck bringen für das starke Interesse und die Förderung, die Graf Wolff Metternich während seiner Amtszeit als Direktor der Bibliotheca Hertziana der Erforschung der Architektur des römischen Barock, namentlich auch den späteren Phasen dieser Epoche zuteil werden ließ.

Im Hinblick hierauf wurde als Thema dieses Beitrages die Kuppel des Domes in Montefiascone gewählt. Dabei hat nicht nur der naheliegende Umstand mitgesprochen, daß diese Kirche als ein in der Renaissance begonnener Zentralbau und in der näheren Umgebung von Rom gelegen, für den Neubau von St. Peter, den Hauptgegenstand der Forschungen von Graf Wolff Metternich, von Interesse ist. Durch die Persönlichkeit des den Dom in Montefiascone mit der Kuppel vollendenden Architekten, Carlo Fontana, bleibt auch während des Seicento eine gewisse Beziehung zur Peterskirche gewahrt. Ihr hat Carlo Fontana bekanntlich seine bedeutendste historische-theoretische Untersuchung gewidmet, die bereits um 1680 begonnen wurde, d.h. ungefähr zu der Zeit als die Bau- und Ausstattungsarbeiten in Montefiascone zum Abschluß gelangten.

So hofft der Autor der vorliegenden Arbeit, das Resultat seiner Bemühungen möge auch unter diesem Aspekt dem Jubilar willkommen sein. Die Anfänge der Beschäftigung mit dem Gegenstand liegen bereits gewisse Zeit zurück, als es dem Verfasser möglich war, einige der im Musée des Arts Décoratifs in Paris befindlichen Kopien Bern. Ant. Vittones nach Carlo Fontana als Darstellungen dieser Kirche zu identifizieren (vgl. Anm. 37). Bald darauf folgte die Bestimmung der in Abb. 3 wiedergegebenen Pausen des Nationalmuseums in Stockholm, die durch die starke Verwandtschaft des Aufrißschemas mit den genannten Zeichnungen, sowie aus anderen Gründen (vgl. Anm. 16) ebenfalls mit dem Dom in Montefiascone in Verbindung zu bringen ist.

Dieses Material erfuhr seine hauptsächliche Bereicherung durch den freundlichen Hinweis von Professor Jack Wasserman, University of Milwaukee, U. S. A., auf den Cod. γ B. I. 16 der Biblioteca Estense in Modena, der neben den von Vittone kopierten Originalen Fontanas und einer anderen Zeichnungsserie (vgl. unten) auch ein Rechtfertigungsschreiben des Architekten Carlo Fontana enthält (vgl. Anhang). Dieser Hinweis ist um so wertvoller angesichts der Unzugänglichkeit des Archivio Altieri in Rom, weshalb Dr. Wasserman an dieser Stelle besonders herzlich gedankt sei.

Die Geschichte des Domes von Montefiascone (S. Margherita) ist bis zum Zeitpunkt vor dem Eingriff von Carlo Fontana durch Hans Ost gründlich untersucht worden, dessen Arbeit sich die Rekonstruktion des ursprünglichen Planes sowie der ersten Bauzustände der oktogonalen Zentralkirche zum Ziele setzt, die 1483 begonnen wurde¹. An einem Abhang gegenüber dem Bischofspalast gelegen, hatte der Bau gewaltige Substruktionen erfordert. In diesen ist die heutige Unterkirche erhalten, ein vor einigen Jahren zu einem Baptisterium ausgestalteter Raum, dessen ursprüngliche kultische Funktion ungewiß ist (Abb. 15).

Der Kirchenbau, 1506 nur wenig über seine Substruktionen hinausgelangt – gerade so weit, daß Julius II. in diesem Jahre an einem improvisierten Altar eine Messe zelebrieren konnte – und erst nach diesem Zeitpunkt durch den Anbau eines Chores erweitert², kam 1527 mit dem Sacco di Roma vollständig zum Erliegen. Mit Sammicheli, der nach den Feststellungen von Ost³ nicht vor 1509, wahrscheinlich aber erst zwischen 1521–1526 in Montefiascone war, kann der ihm von Vasari zugeschriebene Bau nur in sehr begrenztem Umfang etwas zu tun haben, da er in seiner unteren Zone bereits determiniert war.

Die Baustockung dauerte allerdings nur wenige Jahre. Denn als der Kardinal Guido Ascanio Sforza die Leitung übernahm, bekam die Angelegenheit des Dombaus sogleich neuen Auftrieb. Dennoch konnten nur langsame Fortschritte erzielt werden, so daß bis zum Tode des Kardinals im Jahre 1564 nicht mehr als die Höhe des Hauptgebälks erreicht wurde⁴. Danach verlangsamte sich das Bautempo noch weiter. Man befaßte sich mit der Ausstattung einzelner Altäre und beschränkte sich, was das Gebäude selbst betraf, auf die Errichtung des Tambours. Erst 1601–1602 war dieser so weit gediehen, daß er durch ein Notdach abgeschlossen werden konnte⁵. Mit diesem Provisorium hatte

man vor, sich bis auf weiteres zu begnügen. Die Bauarbeiten konzentrierten sich von nun an auf die Ausgestaltung des Innern und auf die Fassade, die unter Bischof Cecchinelli (1630–1666) bis zur Höhe der Halsringe für die Kapitelle gelangt war und dann stecken blieb (Abb. 1, 2)⁶.

Ein nicht vorhergesehenes Ereignis nötigte die für den Dombau Verantwortlichen jedoch zur Entfaltung plötzlicher Initiative. Am 4. April 1670 wurde das Notdach durch ein bei der Orgel entstandenes Feuer ergriffen, das wegen des kräftigen Westwindes nicht mehr gelöscht werden konnte und die Ausstattung der Kirche zerstörte⁷. Eine glückliche Fügung kam ihnen dabei zu Hilfe und ermöglichte es, nicht nur wiederherzustellen, was durch den Brand vernichtet worden war, sondern darüber hinaus sogar das Gebäude endlich durch den Bau einer Kuppel zu vollenden.

Am 29. April 1670 hatte Emilio Altieri als Clemens X. den päpstlichen Thron bestiegen. Sein Nepot, der Kardinal Paluzzo degli Albertoni, Bischof von Montefiascone seit 1666, konnte Clemens X. zu einer Unterstützung bewegen, die es gestattete, den damals noch verhältnismäßig jungen Architekten Carlo Fontana mit der Beseitigung der Brandschäden zu beauftragen und ihn die Konstruktion der Kuppel in Angriff nehmen zu lassen⁸. Schon seit einer Reihe von Jahren stand Fontana zu Montefiascone in einer Verbindung. Unter Alexander VII. († 1667) hatte er die aus dem Chigi-Archiv in die Bibliotheca Vaticana gelangten Pläne für die Wiederherstellung der Rocca von Montefiascone angefertigt und in diesem Zusammenhang mehrere Veduten gezeichnet, welche die Stadtsilhouette von verschiedenen Seiten wiedergeben und den Dom mit seinem Notdach zeigen⁹. Ob diese Pläne schon im Auftrag des Kardinals Paluzzo degli Albertoni entstanden sind, ist eine naheliegende, jedoch bislang noch nicht gesicherte Hypothese. Was die früheren baulichen Ambitionen des Kirchenfürsten

1 Zum folgenden vgl. Ost, 374ff.

2 Dr. Ost hat sich verabredungsgemäß auf die baugeschichtliche Erforschung bis zum fortgeschrittenen Cinquecento beschränkt und auf S. 373 (Anm. *) und 377 (Anm. 18) freundlicherweise auf meine die Baugeschichte vervollständigende Studie hingewiesen.

3 Ost, 374f., Anm. 12.

4 De Angelis, 41.

5 Gazzola, 107.

6 De Angelis, 48.

7 De Angelis, 43, 183ff.

8 De Angelis, 45; Coudenhove-Erthal, 33f.

9 Coudenhove-Erthal, 34, Abb. 11; Ost, 377 Anm. 17. Zur Festung vgl. Orseolo Fasolo, Contributo ad Antonio e G. Battista da Sangallo: La Rocca di Montefiascone, QuadArchit. 31-48, 1961, 159–168.



1. Montefiascone, Dom. Zustand der Schauseite zum Zeitpunkt des Eingreifens von Carlo Fontana (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 3)

betrifft, so wissen wir nur von einem Seminargebäude¹⁰, bei dem es sich um ein ziemlich bescheidenes Werk gehandelt haben dürfte, da es bereits 1678–1680 durch den Kardinal Marc Antonio Barbado unter Verwendung von aus der Rocca entnommenem Material fast von Grund auf neu errichtet worden ist¹¹.

Die von Fontana nach der Übernahme des Auftrags angefertigten Aufnahmen (Abb. 1, 10) erweisen, daß die eigentümlich gefaltete Gestalt seiner Kuppel nicht, wie es z. B. de Angelis zur Erklärung ihrer Form vermutete¹², durch die Beschaffenheit des vorgegebenen Tambours bedingt war, dessen Oktogon sich auf der Darstellung der Schauseite mit geraden Fronten präsentiert. Es handelt sich mithin, was die Lösung für die Kuppel angeht, um eine Bauidee von Carlo Fontana, der sie freilich, was gleich gezeigt wird, nicht von Anfang an in ihrer uns heute vertrauten Erscheinung projiziert hat.

Nach dem Baubeginn des 10. November 1670 nahm die Ausführung ungefähr zwei Jahre in Anspruch, doch konnte die Kirche erst am 16. Dezember 1674 wieder zugänglich gemacht werden¹³. Die endgültige Fertigstellung zog sich noch bis zum Jahre 1680 hin: *In detta mattina alle 17 bore partì da Roma il Sig. Cardinale Altieri, servito dal Sig. Abb. de Carbona, e da due Servetti, per portarsi á Montefiascone p. vedere la fabrica della Catedrale, da lui rifatta dopo l'incendio, con spesa*

*di circa 40 mila scudi...*¹⁴. Von einer anderen, durch Ost zitierten Quelle wird das genannte Datum für den Abschluß der Bauarbeiten bestätigt, die Bausumme jedoch nur mit 31725 : 62 Scudi angegeben¹⁵.

Fontanas Kuppel wurde von den örtlichen Architekten, noch während die Arbeiten im Gange waren, mit ziemlich heftiger Kritik bedacht, auf die Fontana mit einem ausführlichen Rechtfertigungsschreiben reagierte, das er mit einem Begleitbrief vom 1. Januar 1673 dem Kardinal Paluzzo degli Albertoni vorlegte. Diese Abhandlung (vgl. Anhang), aus der hervorgeht, daß die Kuppel damals zumindest im Rohbau bereits gestanden haben muß, wird von Carlo Fontana, durch die Beigabe von Zeichnungen erläutert (Abb. 1, 6–8, 10–13, 17).

Ein diesen Zeichnungen vorangehender Entwurf ist in einer Pause der Tessinschen Sammlung im Nationalmuseum zu Stockholm überliefert (Abb. 3, 5); er zeigt die Schauseite mit einem achtseitigen Tambour, der über der Attika steil emporwächst¹⁶, wie dies z. B. von einem Entwurf Fontanas für S. Maria di Monte Santo auf der Piazza del Popolo aus der Zeit um 1665 bekannt ist¹⁷; im letzteren Fall greift Fontana auf Vorbilder des Spätmanierismus bzw. Frühbarock wie etwa die Kuppeln der beiden Marienkapellen an S. Maria Maggiore zurück.

Das Besondere des vorliegenden Projekts besteht jedoch darin, daß die Grundform des Oktogons nur an den mit Doppelpilastern belegten äußeren Teilen der Polygonsei-

14 Archivio di Stato di Roma, Archivi Gentilizi, Cartari-Febei, vol. 87, fol. 197 (20. Februar 1680).

15 Ost, 377 Anm. 18.

16 Graphisches Kabinett des Nationalmuseums in Stockholm, T. H. C. 6618. Schwarze Tusche, Feder, auf durchsichtigem Papier (Detail).

Die Annahme, daß es sich um die Kopie nach einem Projekt für Montefiascone und nicht um eine Zeichnung nach einem für einen anderen Zweck angefertigten Derivat handelt, wird bestätigt durch die auf dem gleichen Blatt befindliche und nachweislich getreue Wiedergabe des Aufrisses der Kirche der *Padri delle Scuole Pie* gegenüber dem Baronpalast der *Altieri* in Monterano bei Oriolo, deren Bau von *Mattia de' Rossi* in Vertretung *Berninis* geleitet wurde (zur ursprünglichen Gestalt des ruinösen Gebäudes vgl. *Ottorino Morra, L'Eremo di S. Bonaventura a Monterano*, in: *L'Urbe*, XVI, 1, 1953, 14ff. und den zur Zeit noch unveröffentlichten Längsschnitt in der *Collezione Bertarelli* im *Castello Sforzesco* in Mailand, *Cod. Martinelli*, II, fol. 33). Offenbar wurde die Pause nach einer der zahlreichen Kopien hergestellt, die *Tessin* während seines römischen Aufenthalts nach Originalentwürfen von *Fontana* angefertigt hat. Mit der Schauseite der Kirche in *Monterano* hat der Zeichner sich anscheinend ein zweites Beispiel für eine Kuppel notieren wollen, bei der die Außenschale verborgen bleibt und das Gebäude lediglich von der Laterne bekrönt wird.

17 Vgl. *V. Golzio, Le Chiese di S. Maria di Montesanto e di S. Maria dei Miracoli a Piazza del Popolo in Roma*, in: *Archivi d'Italia*, ser. II, vol. VIII, 1941, 122–148, Taf. III; *Hager*, 208, Abb. 152.

10 De Angelis, 45 Anm. 2.

11 *Latino Salotti-Luigi Codini, Montefiascone nella Storia e nell'Arte, Grotte di Castro* 1909, 59ff.

12 De Angelis, 49.

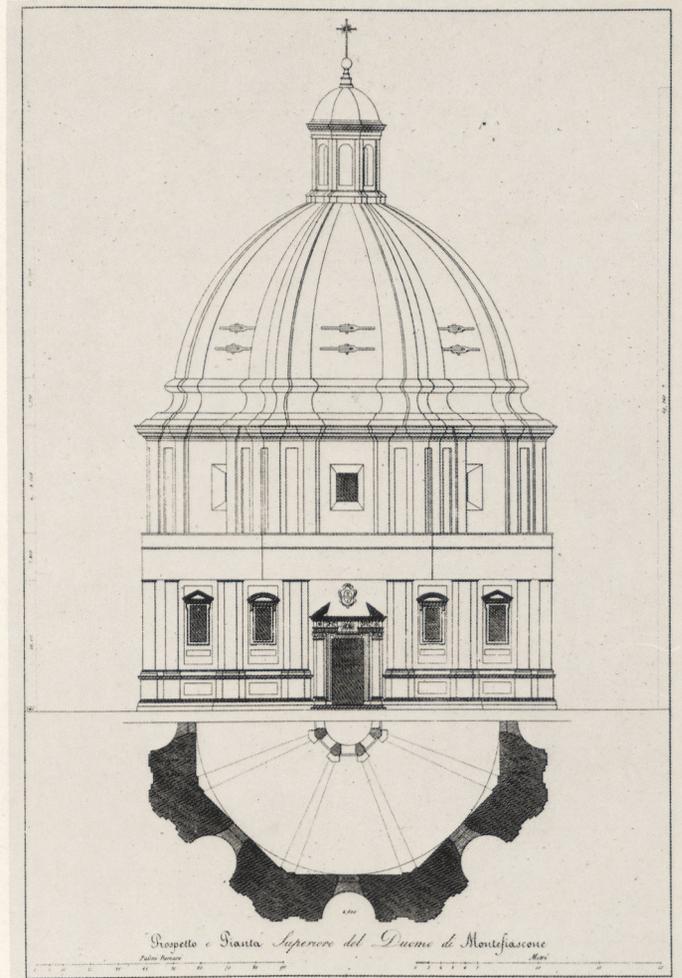
13 De Angelis, 45.

ten erkennbar ist. Die Hauptmasse des Tambours schwingt zurück, gleich einem Segel, das von den genannten Pilastern wie von Pfosten gehalten wird. Diese empfangen damit eine Funktion, die, obschon dort unter gänzlich verschiedenen Bedingungen, die Fassaden Pietro da Cortonas von SS. Luca e Martina und insbesondere S. Maria della Pace in Erinnerung bringt¹⁸.

Die Form der konkav zurückschwingenden Tambourseiten, die Fontana statisch und lichttechnisch begründet (vgl. unten), hat zweifellos ihre nächste Analogie in Berninis Sakramentstabernakel von St. Peter in Rom (Abb. 18), dessen zwölfteiliger Tambour im Grundriß, analog den Laternen Borrominis von S. Carlino und S. Ivo, aus Kreisabschnitten zusammengefügt ist, die an den Stellen ihrer Begegnung mit einfachen Pilastern besetzt sind. Die ähnlich proportionierten Fenster, die in beiden Fällen mit einem geraden Gebälkstück ausgezeichnet werden, bestätigen den hohen Grad individueller Verwandtschaft.

Das Bernini-Tabernakel wurde zwar erst 1673–1675, also nach der Errichtung der Domkuppel in Montefiascone, ausgeführt¹⁹, aber seine Planungsgeschichte reicht bis in die fünfziger Jahre des Seicento zurück; sie steht in Zusammenhang mit den auf Befehl Alexanders VII. im Jahre 1657 entstandenen ersten Projekten für die Cattedra Petri²⁰. Berninis Entwurf in Leningrad²¹, der den Zusammenhang beider Aufträge durch die vier Tragefiguren deutlich werden läßt, weist das Motiv der konkaven Tambourseiten noch nicht auf, doch dürfte, angesichts des langen Zeitraumes der Projektierung, der Planwechsel zugunsten des Ausführungsprojekts, das den Tempietto dann auch statisch fest auf einen Unterbau montiert, schon eine gewisse Zeit vor 1670 anzunehmen sein, d. h. bevor Fontana den Auftrag für die Domkuppel in Montefiascone übernahm. Mithin ist die Abhängigkeit Carlos von Bernini, was die Konzeption der Tambourgestalt betrifft, weitaus wahrscheinlicher als umgekehrt.

In einer sehr wichtigen Beziehung unterscheidet sich unser Plan allerdings von dem Sakramentstabernakel: Der



2. Montefiascone, Dom. Zustand um 1823 (nach Ronzani-Lucioli).

Tambour des Tabernakels wird von einer halbkugeligen Kuppel mit der Statue des auferstandenen Christus bekrönt, während die Stockholmer Zeichnung über dem Tambourabschlußgesims lediglich eine freilich sehr gewichtige und hohe Laterne zeigt, was nur bedeuten kann, daß die Kuppel in den Tambour versenkt werden sollte. Eine Kuppel dieses Typus findet man z. B. auf einem Orazio Grassi zugeschriebenen Entwurf (Abb. 4)²² für St. Ignazio in Rom, wo die äußere Schale gleichfalls oktogonal ummantelt wird. Anstatt sie aber vollständig im Tambour verschwinden zu lassen, wie es offenbar in der Absicht Fontanas gelegen hatte, läßt der Architekt dieses Entwurfs die Kuppel mit ihren oberen Teilen bis über die Balustrade, die den Tambour abschließt, hinaustreten und verwendet die Stufenverkleidung der Schale als Sockel für die Laterne.

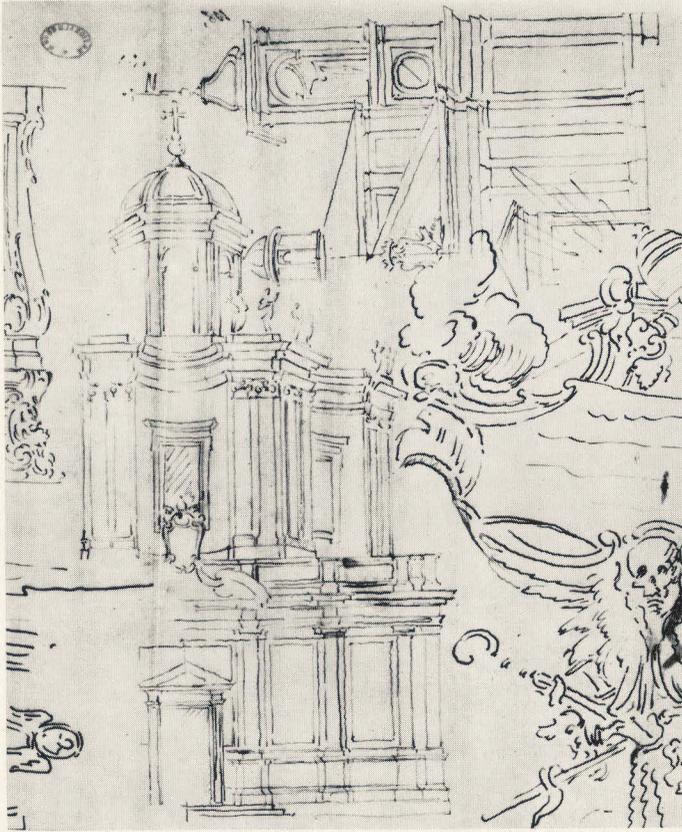
18 Vgl. K. Noehles, Architekturprojekte Cortonas, *MüJbBK*, XX, 1969, 180; ders., *La Chiesa dei SS. Luca e Martina nell'Opera di Pietro da Cortona*, Rom 1970, 160f.; H. Ost, *Pietro da Cortona Umbau von S. Maria della Pace*, in: *RömJbKg*, 13, 1971, 164ff.

19 R. Wittkower, *Gian Lorenzo Bernini, The Sculptor of the Roman Baroque*, London 1966, 260ff.; zu den Modellen und der Ausführung vgl. ferner H. Hibbard, *Bernini*, Baltimore 1965, 207ff.; M. S. Weil, *A Statuette of the Risen Christ designed by G. L. Bernini*, in: *Journal of the Walters Art Gallery* XXIX–XXX, 1966/1967, 7–15.

20 C. Battaglia, *La Cattedra Berniniana di S. Pietro*, Rom 1943, 154, Nr. 5.

21 R. Wittkower, *op. cit.*, 261, Abb. 116.

22 *Vat. Lat. 11257, fol. 116*; vgl. L. Montalto, *Il problema della Cupola di S. Ignazio*, in: *BollStorArchit*, 11, 1957, 38ff., Abb. 6a und 6b.



3. Montefiascone, Dom. Projektkopie nach Carlo Fontana (Stockholm, Nationalmuseum).

Die zuletzt genannte Lösung verweist auf Borromini, der den Typus der versenkten Kuppel mit Vorliebe verwendet. Von den zur Verfügung stehenden Beispielen, S. Carlo alle Quattro Fontane, S. Ivo alla Sapienza und S. Andrea delle Fratte scheint das zuletzt genannte, leider beim Tode Borrominis († 1667) unvollendet zurückgelassene Werk sogar bis dicht in die Nachbarschaft der Domkuppel von Montefiascone zu führen²³. Die auch dort vorhandenen Konkaveinziehungen werden aber durch die vier diagonal an die Kuppel angelegten äußeren Stützmauern gebildet (Abb. 8), die Umrißlinien der Einwölbungen durch die Außenschale der Kuppel konvex überschnitten, deren Vorsprünge sogar noch durch Wandvorlagen eine besondere, wulstartige Verstärkung erfahren. Somit kommt ein Effekt zustande, der dem auf unserem Entwurf angestrebten geradezu entgegengesetzt ist. Da hier die Kuppelschale und die eingezogenen Wandintervalle des Tambours einander lediglich tangieren (vgl. unten, Abb. 9) sowie letztere durch

23 E. Hempel, Francesco Borromini, Wien 1924, 169 Abb. 61, Taf. 109; P. Portoghesi, The Rome of Borromini, New York-London, 1968, Abb. 178ff., 363.

die Bindung an die traditionelle Form des oktogonalen Tambours einen geringeren Durchmesser haben und somit in größerer Dichte aufeinander folgen, bleibt Fontana in dieser Beziehung dem Tabernakel-Tempietto von Bernini weitaus näher. Von diesem beeinflußt scheint ferner der Übergang zur nächstfolgenden Planstufe, auf der die Kuppel aus ihrer borrominesken Versenkung emporgehoben wird (Abb. 13).

Was die in begonnenem Zustand vorgefundene Fassade des Domes in Montefiascone anging, so war Fontana wohl bereit, die Pilastereinteilung zu übernehmen, beabsichtigte jedoch die im Hinblick auf die breiten Kompartimente des hohen Tambours kleinlich wirkenden Ädikulen des Untergeschosses zu entfernen und die betreffenden Intervalle als durchgehende Flächen zu behandeln, eingefasst von schmalen und flachen Mauerrahmen. Die Pilaster neben dem Portal, das durch Stufen erhöht und mit einem Dreiecksgiebel geschmückt werden soll, stützen einen der Attika vorgekröpften, gesprengten Segmentgiebel. Zwischen den Fragmenten des letzteren ist das Tympanon in der Mitte zu einem Sockel für das Papstwappen hochgezogen, ähnlich wie ca. ein Jahrzehnt später an Fontanas Fassade von S. Marcello al Corso in Rom, wo die Stelle des Wappens von einem Ädikulenrahmen für ein nicht zur Ausführung gelangtes Relief eingenommen wird²⁴.

Welche Umstände Carlo Fontana zur Umplanung veranlaßt haben, ist nicht überliefert, aber leicht zu erschließen. Vermutlich haben seine Auftraggeber bzw. er selbst an dem Projekt ein für die Betrachtung aus der Ferne wirksames Bekrönungsmotiv vermißt, das instande war, die Stadtsilhouette zu beherrschen, auf die – wie die Veduten im Vatikan vermuten lassen – großer Wert gelegt wurde. Um einer solchen Forderung zu entsprechen, brauchte der frühere Entwurf noch nicht einmal von Grund auf verändert zu werden. Fontana hat darum zunächst auf dem Schnittentwurf (Abb. 13) seine halbkreisförmige rippenlose Kuppel einfach auf den Tambour gesetzt, dessen Mauerstärke die der Schale angeglichen ist. Da der Tambour jetzt für die Kuppel nicht nur als Widerlager sondern als Auflage zu dienen hatte, gewannen die Tambourverstärkungen der vorangehenden Planstufe zunehmende Bedeutung, deren oberer Abschluß Fontana, wie der Schnitt zeigt, ein gewisses Kopfzerbrechen bereitete. Seine Hauptsorge galt aber dem Gewicht der Kuppel, das er vor allem

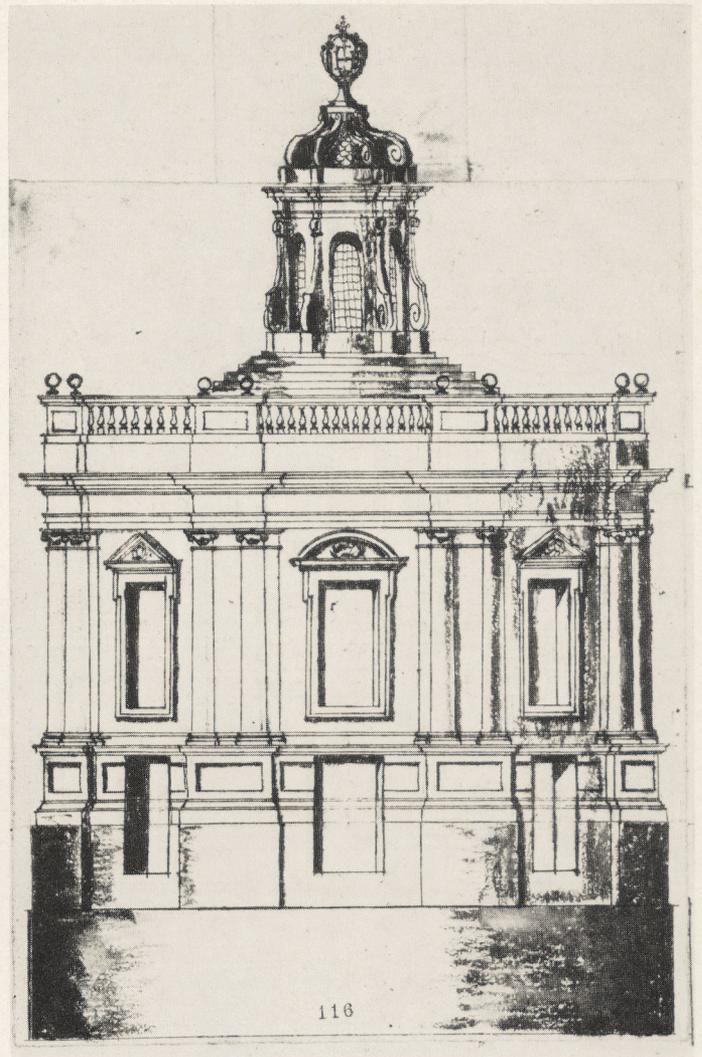
24 Zu dieser Fassade vgl. R. Wittkower, Art and Architecture in Italy, 1600–1750, PelicanHist, 2. Aufl. Harmondsworth 1965, 244, Abb. 138a; H. Hager, La facciata di S. Marcello al Corso, Contributo alla storia della costruzione, Commentari, XXIV, 1973, 66f.

über den Kapellen des Unterbaus zu reduzieren versucht (vgl. Anhang). Auf dem Endprojekt (Abb. 6, 10, 14) verstärkt Fontana darum die Eckpfeiler des Tambours nach den Außenseiten und indem er den Durchmesser der Konkaveinziehungen über den genannten Kapellen, soweit es die Rücksicht auf diese zuließ, verringert.

Gleichzeitig werden die gekuppelten Pilaster auseinandergezogen und zu einer reduzierten Ordnung modifiziert. Über den Eckpfeilern erhebt sich nunmehr das aus massiven Streben bestehende Gerüst der Kuppelrippen, zwischen denen sich die an diesen Stellen außerordentlich dünne Schale der Kuppel über den konkaven Rücksprüngen muldenartig vertieft. Auf diese Weise kommt es zu der eingangs erwähnten, gefalteten bzw. gewellten Formbildung, die der Kuppel des Domes in Montefiascone zu ihrer Sonderstellung in der römischen Kuppeltradition verholfen hat.

Ihre Struktur mit den über den Kanten der Auflage umbrechenden Rippen, deren Oberfläche (wo die Pilaster des Tambours als flache Bänder weitergeführt werden) in die kanalartigen Vertiefungen der Kuppelsektoren einbuchtet, ist dabei an sich nicht einmal so voraussetzungslos, wie es zunächst den Anschein hat. Fontana knüpft im Gegenteil hier sogar an ein Vorbild an, das freilich nicht dort zu finden ist, wo man es an sich erwarten würde, d. h. unter den Beispielen von Kuppelaußenschalen, sondern dem Bereich der Innenarchitektur zugehört. Es handelt sich, wie nunmehr unschwer zu erraten ist, um Borrominis Innenkuppel von S. Ivo. Ihre Gestalt, bestehend aus einem Gefüge membranartig-dünn wirkender, konkav ausbiegender Wölbungsabschnitte, das von einem pyramidalen Gerüst zusammengehalten wird, dessen Streben gleichfalls um die Kanten gebrochen sind, ist von Carlo Fontana sozusagen in umgestülpter Weise auf einen Außenbau übertragen worden. Man würde jedoch Fontana nicht gerecht, wenn man hier nur die Umkehrung eines strukturellen Prinzips sähe; vielmehr erfordert Fontanas Konzeption der Kuppel in Montefiascone ein solches Maß an künstlerisch-produktiver Vorstellungskraft und Fähigkeit zum Umdenken, daß seine künstlerische Leistung qualitativ nahezu einer „Neuschöpfung“ gleichzusetzen ist. Was weiterhin zu ihrer Originalität beiträgt, ist die höchst bemerkenswerte Synthese, die Fontana bei dieser Gelegenheit mit der Tambourlösung des Sakramentstabernakels von Bernini in St. Peter vollzieht und in ihrem Zustandekommen in entscheidender Weise begünstigt wurde durch die – wie oben erwähnt – dort der Architekturauffassung Borrominis so auffällig konformen Konfiguration dieser Zone.

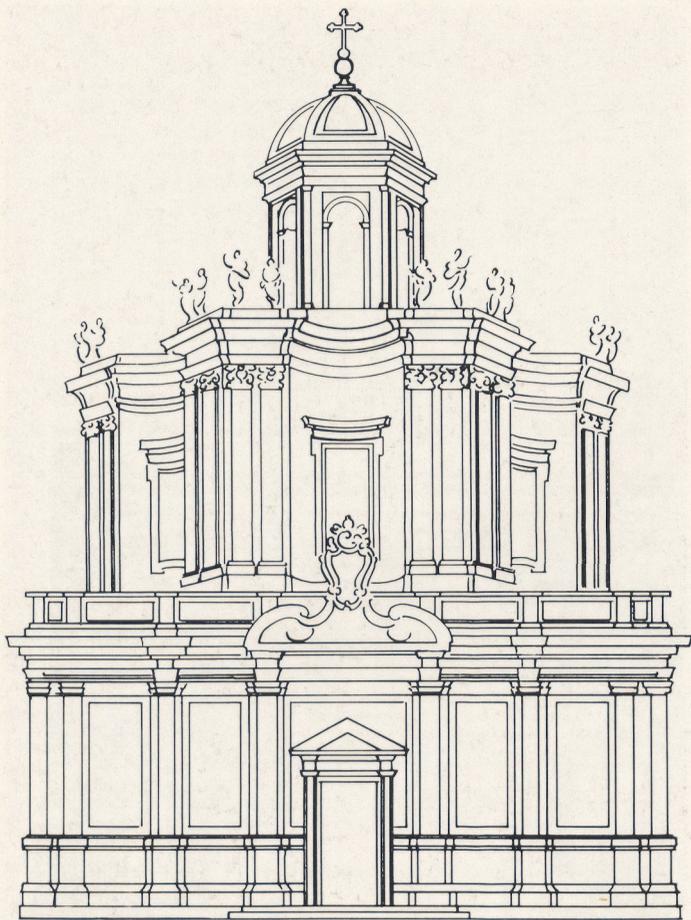
An dem Beispiel von Montefiascone wird zugleich auch deutlich, daß trotz der starken Anziehungskraft, die Borromini – für manche Betrachter überraschenderweise – zu-



4. Rom, S. Ignazio. Carlo Grassi (Zuschreibung), Entwurf für die Kuppel (Bibl. Vaticana)

mindest für gewisse Zeit auf Fontana ausgeübt hat, die Bindung an Bernini nicht aufgegeben wird. Fontana scheint aber damals an einem Punkt seiner Entwicklung angelangt zu sein, wo er in der Entscheidung für die Zukunft noch nicht endgültig festgelegt war.

Die Gestaltung des Innern in Montefiascone ist vergleichsweise konventionell. Bei der Proportionierung hat Fontana offenbar bewußt auf die Peterskirche in Rom Bezug genommen, indem er die Höhe des Tambours (einschließlich des Sockels für die Kuppel) durch den Radius des Kuppelkreises bestimmt (Abb. 15). Die acht Kompartimente der mit dem Außenbau übereinstimmenden Tambourzone werden von flachen Wandstreifen umrahmt und sind durch die hochrechteckigen, ziemlich schmalen Fen-



5. Schema des Aufrisses von Abb. 3 (gezeichnet von Walter Gablert, Neuß)

ster geöffnet. Die Kuppelinnenschale bleibt, wie bei Fontana die Regel, ungegliedert. Die punktierten Linien des Querschnittes zeigen, wie dünn die Wand des ursprünglichen Tambours gewesen ist²⁵, was Fontana zu den genannten Verstärkungen nötigte. An den der Belastung hauptsächlich ausgesetzten Stellen, d.h. der Auflage des Rippengerüsts, wird ihnen nahezu der volle Durchmesser gewährt, wie er bei den Umfassungsmauern des Unterbaus anzutreffen ist.

25 Ost, 376, schließt hieraus, daß man damals nicht an eine Kuppel dachte, sondern vorhatte, sich mit dem Holzdach zu begnügen. Als Alternative bleibt jedoch die Möglichkeit bestehen, daß der damalige Baumeister beabsichtigte, den Dom mit einer von außen nicht sichtbaren Kuppel zu wölben und für diesen Zweck den Tambour nur als Widerlager bzw. Stütze für das Dach benötigte. In diesem Falle würden wir eine Erklärung dafür besitzen, warum das ursprüngliche Projekt Fontanas mit einer versenkten Kuppel rechnete. Trifft diese Vermutung zu, dann hätte Fontana die Planung an dem Punkt wiederaufgenommen, wo sie von seinem Vorgänger zurückgelassen worden war.

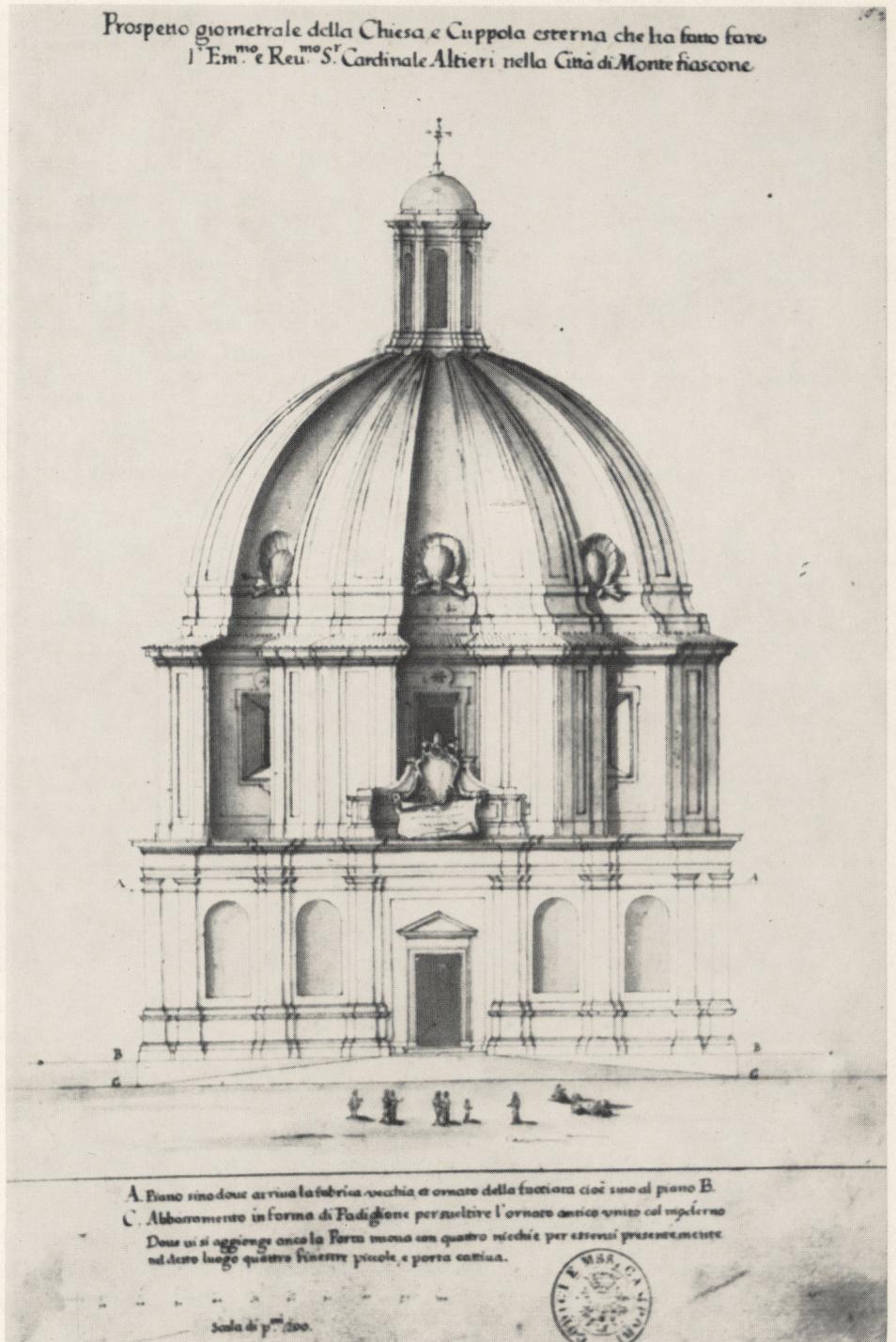
Gemeinsam mit den Veränderungen bezüglich der Kuppel und des Tambours, dessen Höhe erheblich verringert wurde²⁶, hat Fontana auch den Fassadenplan noch einmal überarbeitet: Von der Attika ist nur das Stück über dem mittleren Kompartiment verblieben, gerade genug, um eine Inschrift aufnehmen und als Sockel für das Papstwappen dienen zu können. Die seitlichen Intervalle will Fontana nun, wohl mit Rücksicht auf die in ihrer Breite reduzierten Rückschwünge des Tambours, die nach der Eliminierung der Attika optisch dichter herangerückt erscheinen, mit auffällig großen Halbrundnischen öffnen.

Bei der Ausführung konnte man sich hinsichtlich der Fassade allerdings weder dazu entschließen, diesem Vorschlag zu folgen und die Umrahmungen der vorhandenen, beträchtlich kleineren Nischen zu beseitigen, noch die begonnene Fassade in der Weise, wie sie von dem Vorgänger Fontanas geplant gewesen war, zum Abschluß zu bringen. So verblieb die Front bis in das 19. Jahrhundert hinein im wesentlichen in dem Zustand, wie Fontana sie vorgefunden hatte, und ist in dieser Gestalt noch durch die 1823 und 1832 von Ronzani und Luciolli veröffentlichte Bauaufnahme überliefert (Abb. 2), die das Gebäude kurz vor dem Eingriff von 1840 wiedergibt²⁷. Der Tambour und die Kuppel sind jedoch in Übereinstimmung mit den Zeichnungen Fontanas ausgeführt worden und, was den Außenbau angeht, noch heute so erhalten, abgesehen von dekorativen Einzelheiten wie den Muscheln zwischen den Rippen und den Sternen des Altieri-Wappens über den Fensterumrahmungen. Die Laterne ist jedoch niedriger und hat nicht die üblicherweise von Fontana bevorzugte schlanke Form, wie wir ihr z.B. bei der Cappella Cybo an S. Maria del Popolo begegnen.

Der zur Bauaufnahme von 1823 gehörige Schnitt gibt, was das Innere betrifft, jedoch nicht mehr den Originalzustand wieder, sondern zeigt die Ende des Seicento notwendig gewordenen Veränderungen, als das Erdbeben vom 11. Juni 1695 zur Sicherung der Kuppel die Stützung der Innenschale durch Rippen nahelegte (Abb. 15), eine Maßnahme, die unter dem Kardinal Antonio Barbadico von dem Architekten Giov. Battista Oricono durchge-

26 Der Tambour des Projekts der Zeichnung in Stockholm war höher projektiert als das Fassadengeschöß, einschließlich der Attika (1, 21:1). Auf dem Schlußentwurf hat sich das Verhältnis umgekehrt, insofern der Tambour niedriger als das Stockwerk der Kirchenfront geworden ist (0,91:1). In Maßeinheiten ausgedrückt beträgt die Differenz ca. 14 römische Palmen (ca. 3,08 m).

27 Ost, 376, hat bereits darauf hingewiesen, daß der Aufriß bei Ronzani-Luciolli die oberen Teile der Fassade schematisiert wiedergibt.



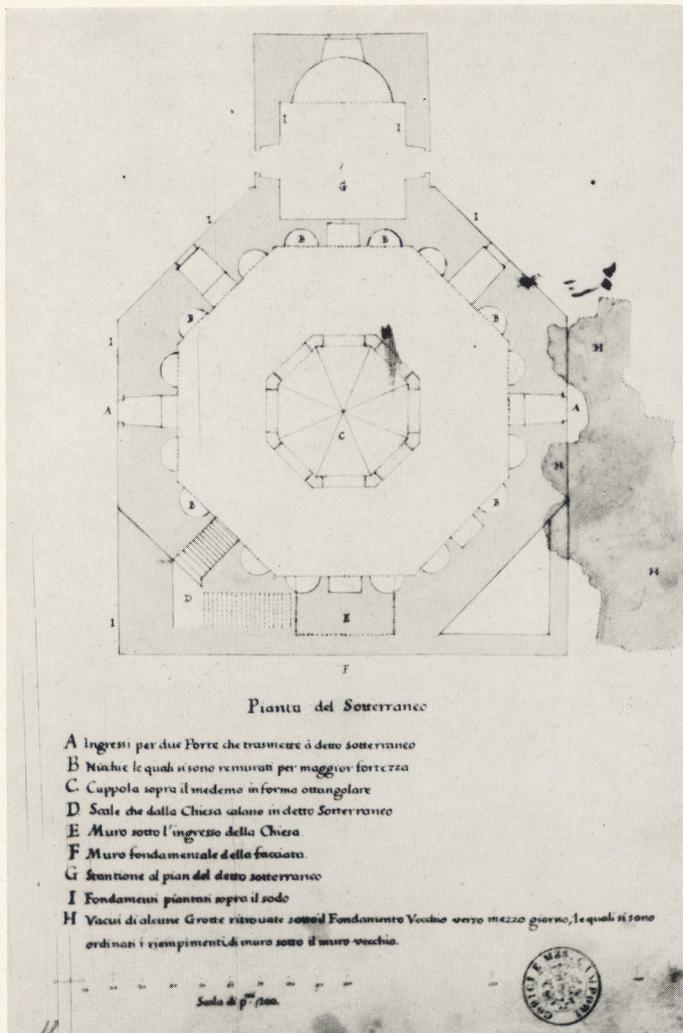
führt wurde²⁸. Bei dieser Gelegenheit ist in nicht ungeschickter Weise die Sockelzone über dem Tambourabschlußgesims zu einer bis zum Fuß der Kuppel hinaufreichenden und durch ein weiteres Gesims begrenzten Attika erweitert worden, um Platz für die Konsolen zu gewinnen, auf denen die Rippen fußen. Die eisernen Zug-

anker, die man am Außenbau zwischen den Rippen sieht, stammen aus dieser Zeit (Abb. 2, 19).

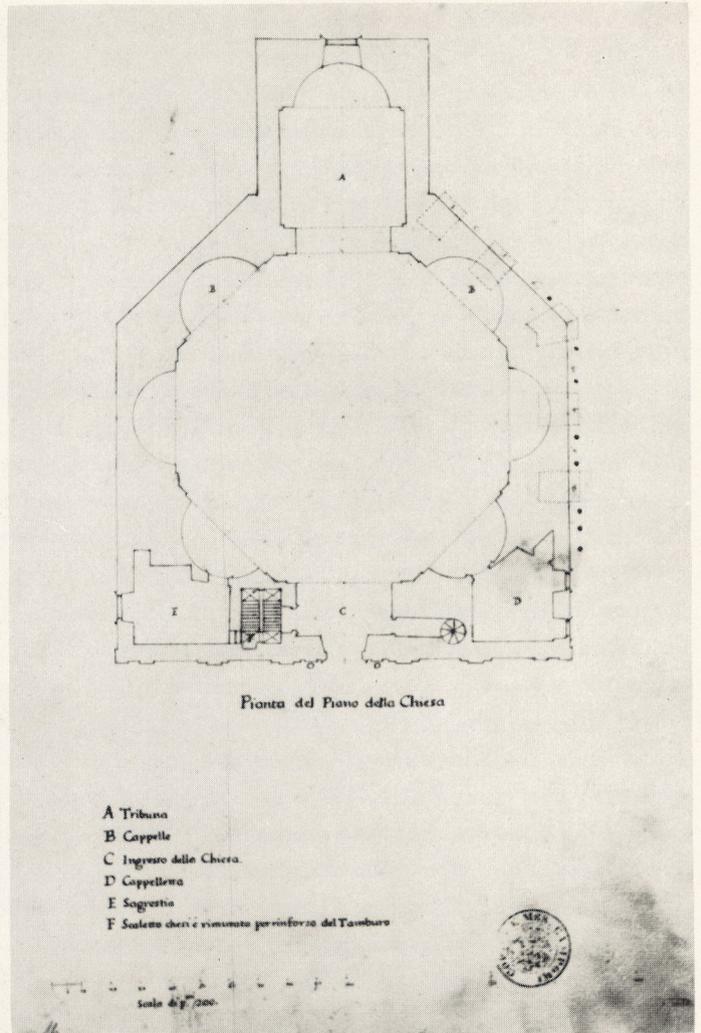
Bei der historisierenden Restauration von 1840 unter Bischof Vincenzo Macchi²⁹, die von dem der palladianischen Tradition verpflichteten Architekten Paolo Gazola durchgeführt wurde und eine Modifizierung der Kirche

²⁸ De Angelis, 49, 186ff.

²⁹ De Angelis, 51f.



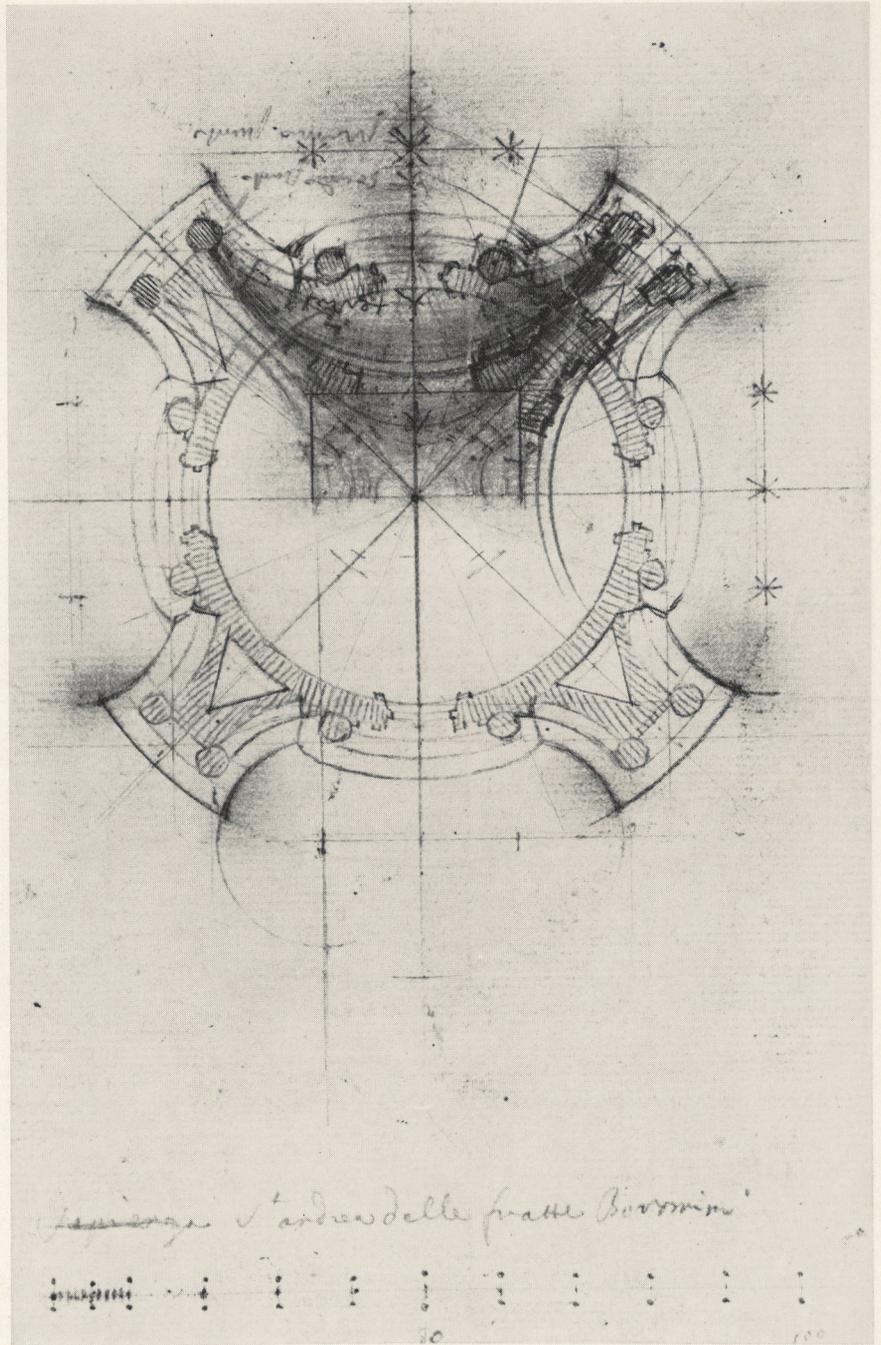
7. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Grundriß des Substruktionsbaus (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 1).



8. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Grundriß der Oberkirche (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 2)

im Sinne des Cinquecento anstrebte, entfernte man das Tambourabschlußgesims und bezog die Attika in die Tambourzone ein. Die Wandfläche des auf diese Weise beträchtlich erhöhten Innentambours wird nunmehr von gebrochenen Eckpilastern eingefasst, welche diejenigen des unteren Oktogons fortsetzen, und in jedem der Abschnitte durch zwei weitere Pilaster gegliedert, die weitgestellt sind. Neben den Fenstern angeordnet, schließen die letzteren oberhalb der Öffnungen mit Fresken dekorierte und rundbogig geschlossene Intervalle ein, während die äußeren Abschnitte mit Figuren in übergiebelten Nischen sowie darüber befindlichen Rundmedaillons gefüllt sind. Diese im Stil des Cinquecento ausgeführte Dekoration wird in der Kuppel von einer illusionistischen Freskomalerei vervollständigt.

Außen beseitigte Gazola die im 17. Jahrhundert begonnene Gliederung und ersetzte sie durch eine kontinuierliche Wandfläche, welche die Monotonie der übrigen Fronten des Bauwerks auf die Hauptfassade überträgt (Abb. 19) und nur vom Portal sowie zwei winzigen Figurennischen unterbrochen wird. Den Kontrast zur Tambour- und Kuppelzone, um dessen Bewältigung Fontana so sorgfältig bemüht war (Abb. 3 und 6), versucht der Architekt des 19. Jahrhunderts durch die Einführung einer Balustrade notdürftig zu kaschieren. Der gleichen Absicht entspringt zum Teil auch die Errichtung der flankierenden Glockentürme, die leicht aus der Front vorspringen und für die Ansicht aus der Mittelachse den Blick auf die Kuppel nicht unerheblich beschneiden. Um den Renaissance-Charakter des Gebäudes zu unterstreichen, wurden die Schallöffnun-

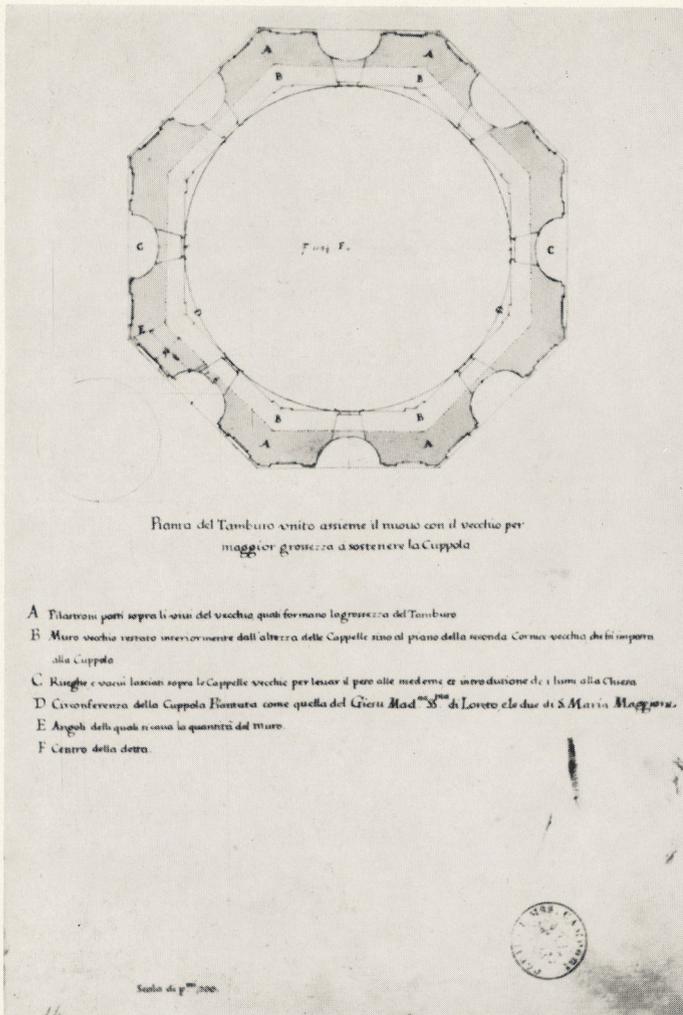


gen der Campanili im sog. Palladiomotiv geöffnet, während die achteiligen Kuppeln auf ihren hohen Sockeln dazu bestimmt sind, durch die visuelle Assoziation mit der Tambourkuppel der Kirche deren oktagonale Grundform zu verdeutlichen, um auf diese Weise wenigstens für den Augenschein die barocke Faktur des Werkes von Carlo Fontana soweit wie möglich zu überspielen. Das Ergebnis dieser anachronistischen Veränderung hat dazu geführt, daß in moderner Zeit die Fassade gelegentlich tatsächlich

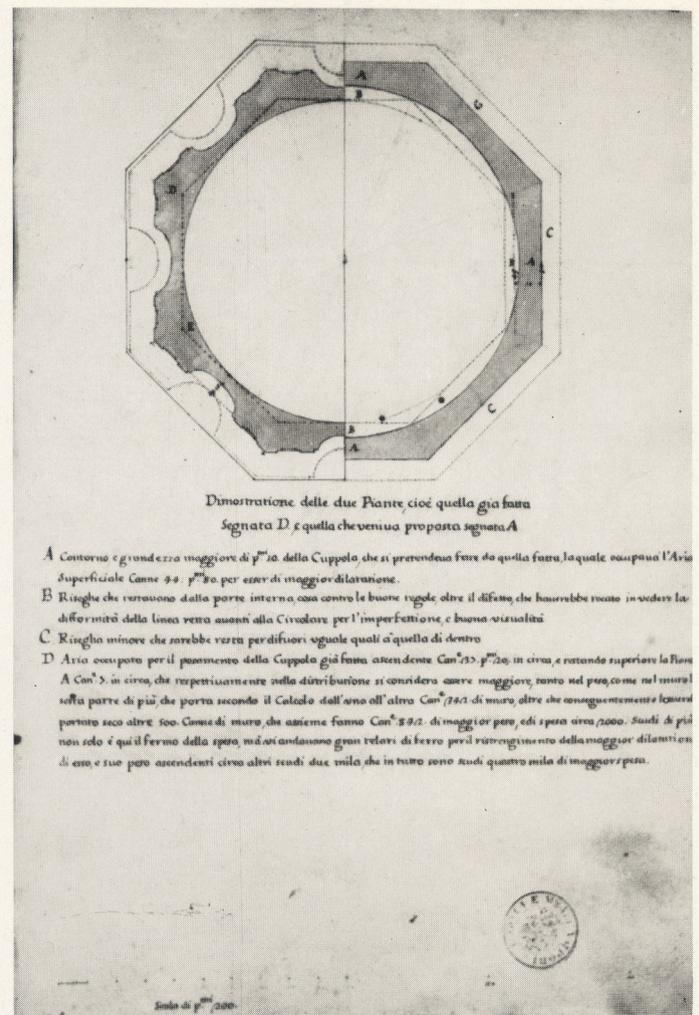
für cinquecentesk gehalten und die Campanili sogar durch Donati Fontana zugeschrieben worden sind³⁰.

Wie schon oben erwähnt, waren bereits während der Ausführung der Kuppel kritische Stimmen laut geworden. Ihre

30 U. Donati, *Artisti Ticinesi a Roma*, Bellinzona 1942, 248. Einem ähnlichen Irrtum zum Opfer fallend, hält Peter Murray, *Architecture of the Renaissance*, New York 1971, 286 die Fassade mit ihren Glockentürmen für gleichzeitig mit S. Biagio in Montepulciano.



10. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Grundriß des Tambours (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 4)

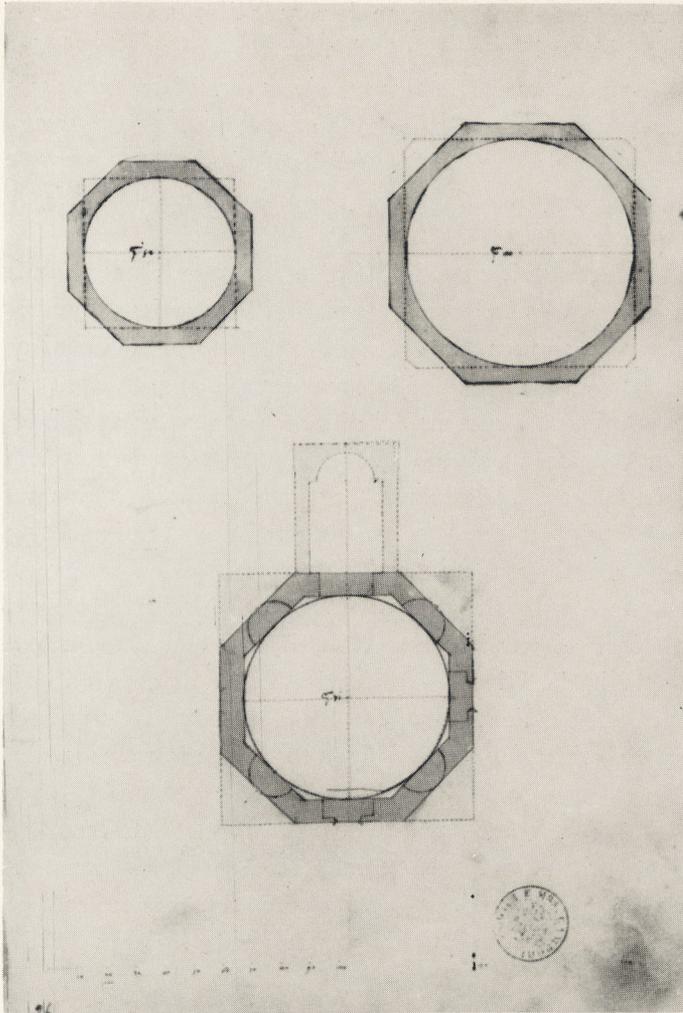


11. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Grundrißkonfrontation des zur Ausführung gelangten Entwurfs der Kuppel mit einem gegnerischen Projekt (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 5)

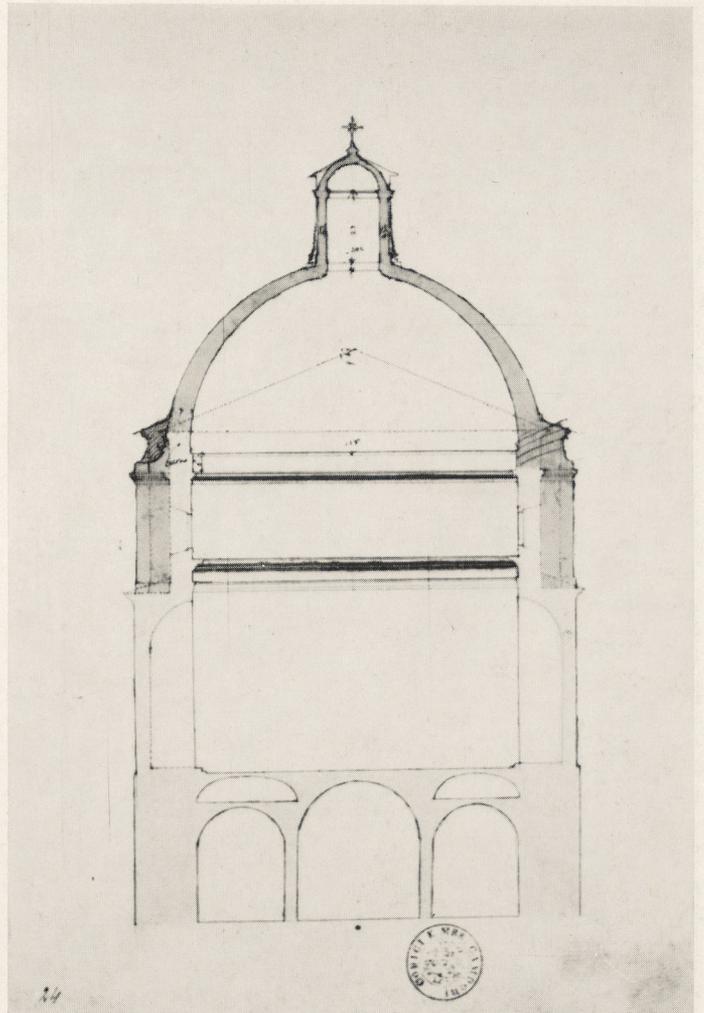
Urheber waren lokale Architekten, die versucht hatten, mit einem eigenen Projekt aufzuwarten.

In seinem Rechtfertigungsschreiben (vgl. Anhang) wehrt sich Carlo Fontana gegen den Vorwurf, ein an der Südfront vorhandener Riß im Mauerwerk von ca. 12 Palmen Länge sei durch den Schub seiner angeblich viel zu schweren Kuppel verursacht worden, mit der Feststellung, daß der *pelo perpendicolare* schon vor seinem Eingriff bestanden habe. Nach Fontanas Auffassung ist dieser durch die „Grotten“ (Abb. 7) bedingt, die auf seine Veranlassung hin vor dem Beginn der Arbeiten am Tambour geschlossen worden seien. Durch das Gewicht der Kuppel entstandene Risse würden nicht nur an einer Stelle, sondern wegen des nach allen Seiten gleichmäßig wirkenden Schubs rundum, und zwar in horizontaler Richtung auftreten. Außerdem sei seine Kuppel keineswegs, wie behauptet werde, zu schwer.

Der Zurückweisung dieses Vorwurfs ist der Hauptteil seiner Ausführungen gewidmet, in denen er darlegt, daß die Wandstärke der Schale nur ein Drittel bzw. kaum mehr als die Hälfte von dem betrage, was durch die Architekturtheoretiker von Vitruv bis Scamozzi an sich für erforderlich gehalten werde und dies trotz des zur Verfügung stehenden Materials, Naturstein, der im Verband des Mauerwerkes nur ca. die Hälfte an Festigkeit wie die leider am Ort nicht hergestellten Ziegel bietet. Die statische Sicherheit werde hingegen voll durch sein von den acht Eckpfeilern pyramidal aufsteigendes Rippengerüst gewährleistet. Die Kuppel dort aufsitzen zu lassen, wo die Seiten des Oktogons umbiegen, d. h. das Achteck des Tambourgrundrisses dem Kuppelkreis einzubeschreiben, wie es das gegnerische Projekt vorgesehen habe (Abb. 11), erklärt Carlo Fontana für regelwidrig. Eine nach diesem Prinzip



12. Carlo Fontana, Darstellung der Kuppelgrundrisse der beiden Marienkapellen an S. Maria Maggiore, des Gesù und von S. Maria di Loreto in Rom (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 9 und 10)



13. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Querschnittentwurf für eine rippenlose, einschalige Kuppel (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 7)

gestaltete Kuppel hätte deren Durchmesser und die mit dem größeren Volumen erforderliche Masse an Mauerwerk erheblich vermehrt. Darum sei er umgekehrt verfahren und habe, wie es im Gesù, den beiden Marienkapellen an S. Maria Maggiore und in S. Maria di Loreto der Fall sei (Abb. 12), das Rund der Kuppel dem Tambourpolygon einbeschrieben und so, durch regelkonformes Verhalten, an Gewicht und Kosten zu sparen vermocht. Hauptargumente seiner Verteidigung sind ferner die bereits erwähnten Umstände, daß die Rücksprünge des Tambours die Last über den Kapellen vermindern und den Lichteinfall erleichtern.

Vermutlich konnte Fontana mit diesen Ausführungen die Einwände seiner Kritiker bei seinem Auftraggeber, dem Kardinal Paluzzo degli Albertoni, entkräften. Die Eigenwilligkeit seines Werkes reizte im frühen 19. Jahrhundert zu erneuter Kritik, diesmal von Seiten der Sammicheli-Ver-

ehrer Francesco Ronzani und Girolamo Lucioli, die durch die nach dem Brand von 1670 errichtete Kuppel ein Gebäude ihres Helden verunstaltet wähten. Nicht ohne Empfindung für deren borromineske Qualitäten ist es jedoch gerade die Nähe zu Borromini, die ihr negatives Werturteil herausfordert und ihnen Fontana als einen der Architekten erscheinen läßt, *che dietro ai pessimi insegnamenti del Boromini infettarono Roma di una lacrimevole magnificenza*³¹. Mit ihrer durch die generelle Ablehnung der Kunst des Seicento (*secol guasto*) klassizistisch verstellten Sicht konnten sie weder das Besondere der Tambourlösung Fontanas noch die durch sie gebotenen technischen Vorteile wahrnehmen.

31 F. Ronzani-G. Lucioli, Montefiascone, 11f. Die Form der ursprünglich geplant gewesenen Kuppel stellten sich die beiden Autoren nach dem Muster derjenigen von Sammichelis Madonna di Campagna bei Verona vor!



14. Montefiascone, Dom. Carlo Fontana, Querschnitt des Ausführungsprojekts (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 8)

Die Form des Tambours wird als *stravaganza* abgetan und Fontana nicht nur die Gestalt der Fenster vorgeworfen, *la cui forma eccita l'indignazione*, sondern auch noch die *deformazione* der Fassade, für die Fontana, wie wir gesehen haben, in keiner Weise verantwortlich war. Ein erheblicher Teil der von Ronzani-Lucioli aufgestellten Behauptungen ist bemerkenswerterweise schon wenig später durch de Angelis richtiggestellt worden, der nicht nur Fontanas Werk in Montefiascone verteidigt, sondern sich darüber hinaus bemüht, das durch die genannten Autoren verzerrte Bild seiner Bedeutung als Architekt zurecht zu rücken³². Im Banne der antibarocken Zeitströmung wagt auch er freilich

32 De Angelis, 45–50.

noch nicht so recht, sich an der Kuppellösung Fontanas – obwohl von ihm grundsätzlich bejaht – ohne Einschränkung zu erfreuen: ... *pure non può non darglisi lode per la solidità della medesima e per la magnificenza del tutto insieme, mentre ascendendo in alto coi suoi grandi costoloni scanellati, comunque licenziosi e non dettati dall'arte, pure piace a colpo d'occhio, ed incanta lo spettatore*³³.

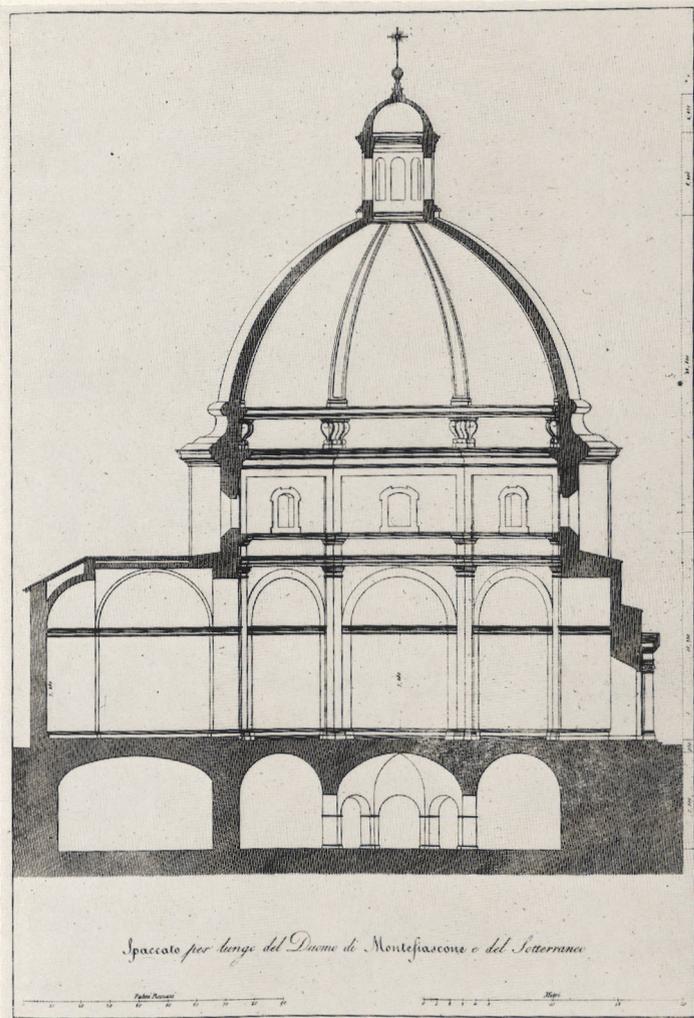
In der unmittelbaren Schüler- bzw. Nachfolgerschaft hatte Fontanas Kuppel in Montefiascone bereits starke Beachtung gefunden. Eine Kopie des Querschnitts von Nicodemus Tessin d. J., der 1673 zum erstenmal nach Rom gekommen und Fontanas Schüler gewesen war, hat sich im Nationalmuseum zu Stockholm erhalten³⁴ und ist mit dem gleichfalls aufgenommenen Text der Beischriften eine getreue Reproduktion, die unmittelbar nach Fertigstellung der Abhandlung Fontanas für den Kardinal Paluzzo degli Albertoni angefertigt worden sein muß. Filippo Juvarra, Schüler Fontanas in dessen Spätzeit, hat nicht nur von dem Grundriß der Kirche – modifiziert durch die konvex vorspringende Wiedergabe der Oktogonseiten – und der Außenansicht der Kuppel Abzeichnungen vorgenommen, die aus dem Jahre 1714, dem Todesjahr seines Lehrers Fontana, datieren³⁵, sondern sich auf seinen Idealveduten gelegentlich, zumindest experimentell, mit ähnlichen Versuchen beschäftigt³⁶. Etwa zwei Jahrzehnte später kopierte Bernardo Antonio Vittone neben vielen anderen Zeich-

33 De Angelis, 45 Anm. 2.

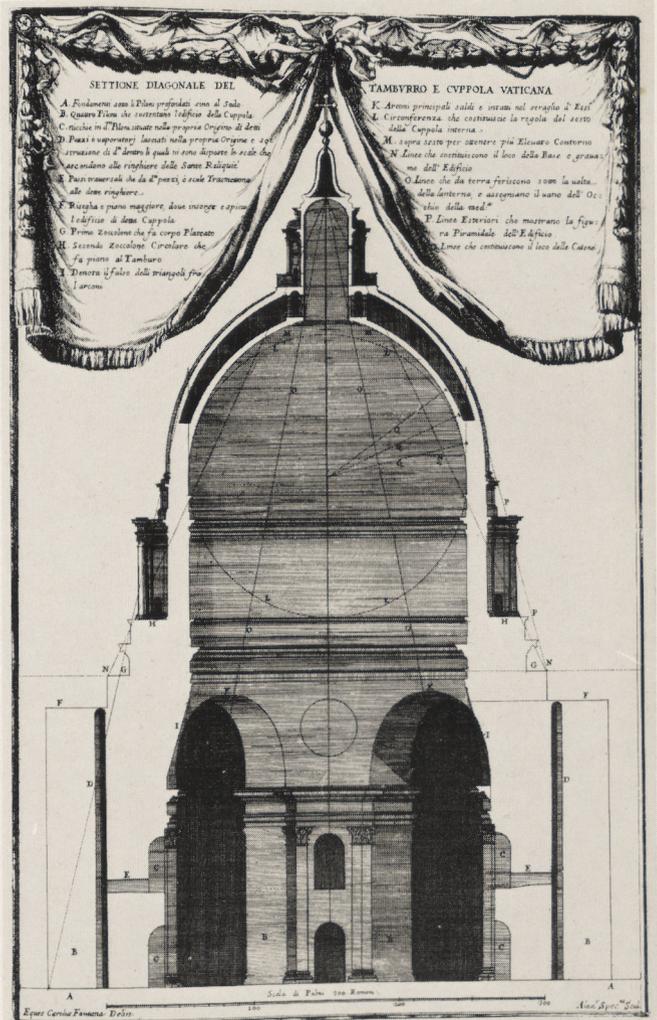
34 Graphisches Kabinett des Nationalmuseums in Stockholm, T.H.C. 1957. Feder, auf weißem Karton, 41,5 × 27,2 cm, grau und rosa laviert. Das Blatt bildet eine Gruppe mit den folgenden Zeichnungen des Stockholmer Nationalmuseums: Celsing 146/1875 (Kopie eines Grundrißentwurfs von Carlo Fontana für S. Maria di Monte Santo in Rom; vgl. G. Eimer, *Romerska Centraliseringsideer i Sveriges Barocka Kyrkobyggnadskonst*, in: *Konsthistoriska Studier tillägnade Sten Karling*, Stockholm 1966, 160, Abb. 24); T.H.C. 8145 und T.H.C. 4428 (Grundriß und Schnitt einer von Nic. Tessin d. J. für die Königin Christine von Schweden entworfenen Kirche, vermutlich S. Brigida in Rom, vgl. Hager, 146 Anm. 110; Eimer, op. cit., 172 ff., Abb. 35 f.; Roberto Pane, *Bernini Architetto*, Venedig 1953, Abb. 153); Cronstedt, 878 (Apsisentwurf nach Carlo Fontana); Eichhorn, 1016/90 (Entwurf für einen Audienzsaal des *Sig. Abrahamo*, Rom); T.H.C. 1973 (Projektkopie für den Hochaltar von S. Maria in Traspontina in Rom, nach Carlo Fontana, Abb. Ragnar Josephson, *Nicodemus Tessin d. J.*, Stockholm 1930, I, Taf. 50); T.H.C. 385 (Ansicht einer Fontäne *nel Palazzo Chigi*); T.H.C. 1797 (Umrahmung eines Portals nach Carlo Fontana); T.H.C. 5157 und T.H.C. 5158 (Projektkopien nach Carlo Fontana für die Fontana Trevi in Rom; Originale in der Royal Library in Windsor Castle).

35 L. Rovere–V. Viale–A.E. Brinckman, Filippo Juvarra, Mailand 1937, 115, Taf. 4.

36 L. Rovere–V. Viale–A.E. Brinckman, op. cit., Taf. 24f.



15 Montefiascone, Dom. Längsschnitt, Zustand ca. 1823 (nach Ronzani-Lucioli)



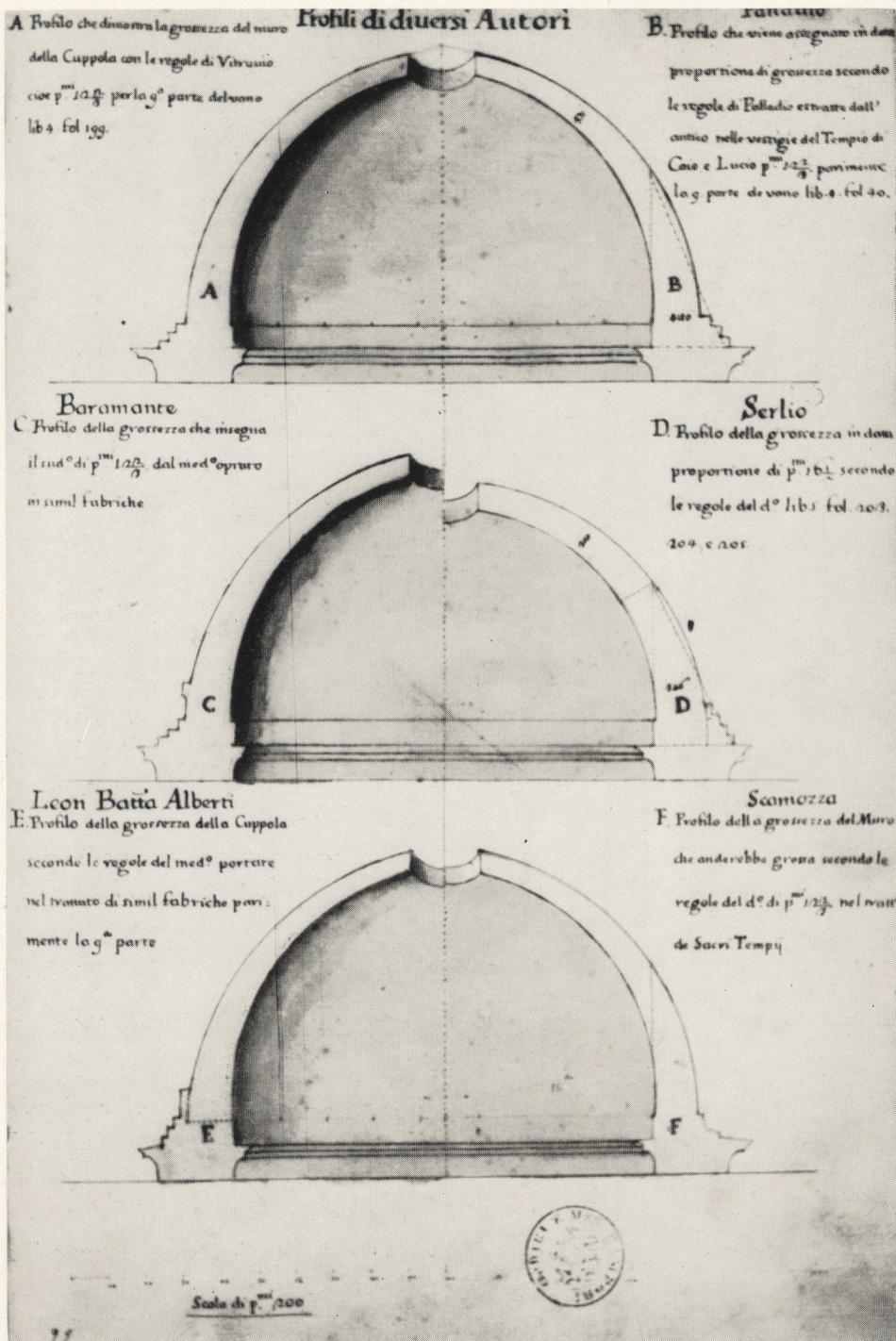
16. Carlo Fontana, Proportions-Schema der Kuppel von St. Peter (nach C. Fontana, Tempio Vaticano)

nungen Fontanas auch dessen Risse des Domes in Montefiascone³⁷. Von bestimmendem Einfluß auf seine architektonische Entwicklung sind sie freilich nicht geworden, da Vittones strukturelle Experimente sich weniger mit dem Außenbau beschäftigen als den Innenraum zum Gegenstand haben. So hat, trotz des festgestellten Interesses, die Kuppel von Montefiascone im Bereich der zur Realisierung gelangten Architektur keine Schule gemacht.

37 Zu den Zeichnungen Vittones in Paris, Bibliothek des Musée des Arts Décoratifs, Dessins originaux, Bd. 8A und 8B; vgl. R. Wittkower, Vittono's Drawings in the Musée des Arts Décoratifs, in: Studies in Renaissance and Baroque Art presented to Anthony Blunt, London 1965, 165–172. Ein Katalog durch Werner Oechslin ist in Vorbereitung. – Vgl. Anm. 44.

Nur ein Architekt des römischen Settecento ist von ihr in solchem Maße inspiriert worden, daß er sogar bereit war, Fontanas Versuch in noch weitaus vergrößertem Maßstab zu wiederholen: Gaetano Chiaveri, der in der Periode heftiger Diskussion um die statische Sicherheit der Kuppel von St. Peter am Anfang der vierziger Jahre bei seinen Umgestaltungsvorschlägen wie Fontana in Montefiascone von der Voraussetzung ausging, daß das Gewicht des Tambours und der Kuppel unter allen Umständen verringert werden müsse³⁸.

38 E. Hempel, Gaetano Chiaveri, Der Architekt der Katholischen Hofkirche zu Dresden, mit bautechnischen und zeichnerischen Beiträgen von Walter Krönert, Hanau/M. 1956, 192–205; E. Hempel, Gaetano Ghiaveri, Supplementi alle opere dell'architetto romano, in: Palladio, Nr. IV, 1957, 172–178.



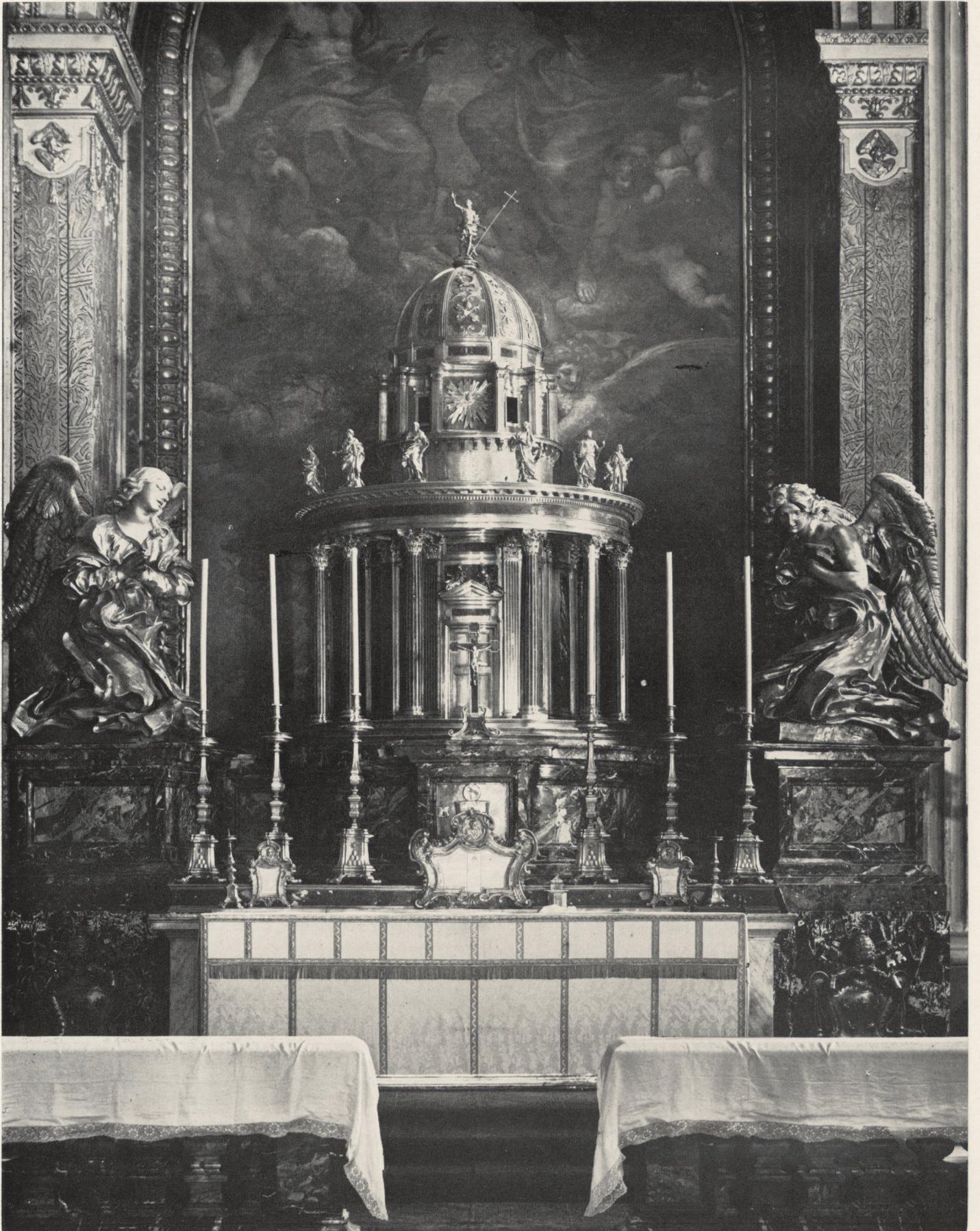
17. Carlo Fontana, Gegenüberstellung von sechs Kuppelprofilen die nach den Regeln anderer Architekten konstruiert sind (Modena, Bibl. Estense; vgl. Kat. Nr. 11)

Bei Chiaveris diesbezüglichen Projekten sind bekanntlich zwei Varianten zu unterscheiden³⁹, von denen die eine, die den Tambour mit gekuppelten Säulen gliedert, mehr von den durch Michelangelo geschaffenen Gegebenheiten ausgeht und durch die Kuppelung der Stützen zugleich auch dem Vorbild in Montefiascone näher bleibt. Bei dem Alter-

nativprojekt (Abb. 20), wo zur Ersparnis an Gewicht nur einfache Säulen vorgesehen sind, zeitigt sich plötzlich eine auffällige, vom entwerfenden Architekten selbst vielleicht noch nicht einmal direkt intendierte Verwandtschaft zum Sakramentstabernakel von Bernini (Abb. 18)⁴⁰. Dies gilt

39 E. Hempel, Chiaveri, op. cit., Abb. 154.

40 P. Portoghesi, Roma Barocca, The History of an Architectonic Culture, Cambridge/Mass. 1970, 459.



18. Gian Lorenzo Bernini, Sakramentstabernakel von St. Peter in Rom



19. Montefiascone, Dom. Schauseite

allerdings nur für den Tambour, während der Effekt der sich einwölbenden Kuppelschale nach wie vor dem Dom in Montefiascone verpflichtet bleibt⁴¹.

Chiaveri muß von Fontanas Werk geradezu fasziniert und von der Bedeutung der eigenen Projekte außerordentlich überzeugt gewesen sein, sonst hätte er sich wohl kaum der Mühe unterzogen, diese noch 1761 in Nachstichen zu veröffentlichen. Die Reaktion der Zeitgenossen war freilich alles andere als positiv, und so vermutet Hempel sicher zu Recht, daß Chiaveris Projekte für den Dom in St. Peter ihm zum Hindernis für seine weitere Karriere geworden sind, die er zweifellos mit seiner Rückkehr nach Rom angestrebt hatte⁴². So gesehen ist Chiaveri, der offenbar mehr als irgendein anderer Architekt in Rom die in der Auflockerung der Schale zu einem plastisch artikulierten Gebilde bestehende Bedeutung der Domkuppel Fontanas in Monte-

41 P. Portoghesi, loc. cit.

42 E. Hempel, Chiaveri, op. cit., 192.

fiascone zu würdigen imstande war, gerade diese Erkenntnis zum Verhängnis geworden. Nicht zufällig ist darum Fontanas Kuppel in Montefiascone nicht nur in der römischen, sondern auch der italienischen Architektur überhaupt, trotz der aufgezeigten Ansätze zu einer Nachfolge, letzten Endes doch allein geblieben. In diesem Werk manifestiert sich nicht nur die Eigenwilligkeit des jungen Fontana, sondern auch sein Mut zum Wagnis, wie er ihn wenige Jahre zuvor und dort vielleicht sogar mit Ratschlägen von Bernini bei seiner Fassade von S. Biagio in Campitelli (S. Rita) so eindrucksvoll unter Beweis gestellt hatte.

Es wäre nun noch wertvoll zu wissen, wie unser Architekt auf einer späteren Stufe seiner Entwicklung selbst über sein damaliges Werk gedacht hat, zumal er den Versuch der gewellten Außenschale nicht noch einmal wiederholt hat. Die Antwort auf unsere Frage gibt uns Fontana in seinem Werk über die Peterskirche, wo er im Anschluß an die Besprechung der zweischaligen Kuppeln der Basilika sich im Kapitel XXIV des fünften Buches mit der Konstruktion einschaliger Kuppeln befaßt⁴³.

Fast beiläufig und beinahe in entschuldigender Weise erwähnt er dort auch seine Kuppel in Montefiascone und schreibt, daß er bei dieser Gelegenheit, ebenso wie bei S. Maria dei Miracoli auf der Piazza del Popolo in Rom, durch die vorgefundene Situation genötigt gewesen sei, seine Zuflucht zur einschaligen Kuppelform zunehmen, die er zu Eingang des betreffenden Kapitels empfiehlt, wo immer möglich zu meiden: *...non permettono totale abilità per la somministrazione sudetta come si riconosce in quella di Sant'Andrea della Valle, Sant' Agnese, e San Carlo al Corso, che per essere d'una sola, compariscono bensì di gratia di fuori, ma dentro acute, e incommode al vedere; e viceversa quella del Gesù, che di dentro piace, ma di fuori non da quella grazia che vorrebbe l'occhio, à causa della poca elevazione obligata al Sesto di dentro*⁴⁴.

Immerhin war Fontana überzeugt, daß es ihm in Montefiascone und in S. Maria dei Miracoli in Rom möglich gewesen sei, zu erreichen, *che resta nulladimeno appagato l'occhio*

43 Fontana, 361 ff.

44 Fontana, loc. cit. Zur Kritik von Vittone in seinen „Istruzioni elementari“ am ästhetischen Effekt des auf nach dem Schema von Fontana konstruierten Kuppelprofiles „il quale essendo troppo retto nel suo principio, e troppo inclinato nel suo termine“ vgl. Werner Oechslin, Bildungsgut und Antikenrezeption im frühen Settecento in Rom, Studien zum römischen Aufenthalt Bernardo Antonio Vittones, Zürich 1972, 182, Anm. 69. Francesco Milizia hingegen (Le vite de' più celebri architetti d'ogni nazione e d'ogni tempo..., Rom 1768, 444f.) übernimmt Carlo Fontanas Ausführungen nahezu wörtlich.

Zum Thema der Kuppeln von Vittone vgl. Rudolf Wittkower, Le cupole del Vittone, Atti del Convegno su Bernardo Vittone e la disputa fra classicismo e barocco nel Settecento, Accademia delle Scienze di Torino, 1970 (1972), 17–32.

*tanto di dentro come di fuori*⁴⁵. Obwohl Fontana auch die Kuppel seiner Kapelle im leider nicht mehr existierenden Collegio Clementino für ein besonders gut gelungenes Werk hält, plädiert er doch mit größtem Nachdruck für die zweischalige Konstruktionsweise, die alle Vorteile auf ihrer Seite habe und innerhalb von Fontanas Oeuvre in der Cappella Cybo an S. Maria del Popolo vertreten ist⁴⁶.

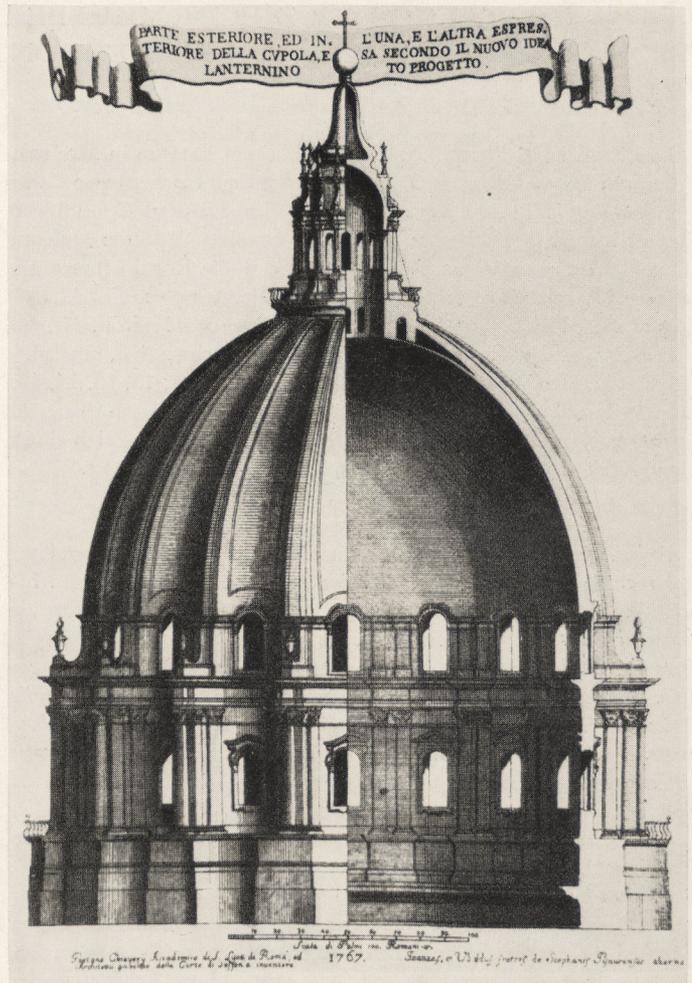
Obschon Fontana seinen Standpunkt in dieser Angelegenheit wohl begründet, so bestätigen seine Ausführungen doch den Verdacht, daß ihm die Originalität und Fruchtbarkeit seines Kuppelmotivs in Montefiascone nicht voll zum Bewußtsein gelangt ist, bzw. ihm hieran weitaus weniger gelegen war als im 18. Jahrhundert dem unglücklichen Chiaveri. Was dessen Projekte betrifft, so ist jedoch anzumerken, daß ihrem Autor wohl nicht so sehr mangelnde künstlerische Eigenschaften seiner Entwürfe zum Nachteil ausgeschlagen sind als die Fehleinschätzung der Brauchbarkeit des von Fontana entlehnten Motivs für den in Aussicht genommenen Verwendungszweck⁴⁷.

Versucht man rückblickend Fontanas Domkuppel in Montefiascone in ihrer Beziehung zu seinem Gesamtwerk zu betrachten, so wird man feststellen müssen, daß sie nicht zu einem Wendepunkt seiner Entwicklung geworden ist, deren bedeutungsvollste Beispiele auf dem Gebiet der Sakralarchitektur eher durch Werke wie die Cappella Cybo oder den Entwurf für eine im Kolosseum zu errichtende Kirche bezeichnet werden. Dennoch stellt sie ein Ereignis

45 Fontana, loc. cit.

46 Da die Cybo-Kapelle in der Achse der Via di Ripetta gelegen ist und ihre oberen Teile von der Piazza del Popolo her, trotz der Mauer, die den Garten des Augustinerklosters abschloß, gut sichtbar waren, hatte Carlo Fontana auch auf die Erscheinung des Außenbaus in erheblichem Maße Rücksicht zu nehmen.

47 Zur Würdigung des „an sich großartigen Gedankens“ vgl. Hempel, Chiaveri, op. cit., 193 ff.



20. Gaetano Chiaveri, Projekt für die Umgestaltung der Kuppel von St. Peter in Rom (nach E. Hempel)

dar, das geeignet ist, vor Augen zu führen, daß sein künstlerischer Werdegang nicht, wie bislang zumeist angenommen, eingeleitet auf der Bahn des barocken Klassizismus verlaufen ist.

KATALOG DER ZUR DOMKUPPEL IN MONTEFIASCO NE GEHÖRIGEN ZEICHNUNGEN DES FONTANA-ALBUMS IN MODENA

Der Klebeband Ms. γ B. 1. 16 der Biblioteca Estense in Modena, Fondo Guiseppa Campori, 379, stammt aus dem Nachlaß von Carlo Fontana und ist in dem Verzeichnis, das Giov. Battista Contini von diesem im Jahre 1716 angefertigt hat, erwähnt. Wie die anderen Bände dieses zumeist nach Windsor Castle in die Royal Library gelangten Materials⁴⁸ ist er in rotes Leder gebunden und mißt 42,3 × 27,5 cm. Die Zeichnungen befinden sich auf weißem Karton, der, wo es der Zweck des Einbindens erforderlich erscheinen ließ, beschnitten wurde. Das Wasserzeichen der Blätter fol. 7, 11, 13, 15, 16, 19, 20, 23, 26, 29 zeigt einen knienden Mann mit Kreuzstab in einem hochformatigen Schild. Abweichend lediglich fol. 24, wo sich ein in einen Kreis einbeschriebener Hirsch als Wasserzeichen findet.

1. Grundriß des Substruktionsbaus (Fol. 18; Abb. 7)

Feder, Sepia, gelb und braun laviert. Karton oben, unten und auf der rechten Seite beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Pianta del Sotterraneo*. Legende: *A. Ingressi per due Porte che trasmette à detto Sotterraneo. B. Nicchie le quali si sono murate per maggior fortezza. C. Cuppola sopra il medemo in forma ottangolare. D. Scale che dalla Chiesa calano in detto Sotterraneo. E. Muro sotto l'ingresso della Chiesa. F. Muro fondamentale della facciata. G. Stantione al pian del detto Sotterraneo. I. Fondamenti piantati sopra il sodo. H. Vacui di alcune Grotte ritrouate sotto il Fondamento Vecchio verso mezzo giorno, le quali si sono ordinati i riempimenti di muro sotto il muro vecchio.*

Der Grundriß zeigt den oktogonalen Füllnischenbau, der in den fünfziger Jahren unseres Jahrhunderts wieder freigelegt wurde⁴⁹. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die von Fontana zur Erhöhung der statischen Sicherheit seiner Kuppelkonstruktion geschlossenen Nischen (B) wieder geöffnet. Das mittlere Oktogon (C) ist von einer Pfeilergetragenen Kuppel bedeckt (Abb. 15) und mit Arkaden gegen einen tonnengewölbten Umgang geöffnet, der durch Ost⁵⁰ von S. Costanza in Rom abgeleitet wird.

Auf der rechten Seite sind die von Carlo Fontana in seiner Abhandlung erwähnten „Grotten“ unter den Fundamenten dargestellt, auf die er die an der Südfront aufgetretenen Risse im Mauerwerk zurückführt. Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (Fol. 188, links).

Auf Grund der von ihm an den Nord- und Südfronten festgestellten Pilastervorlagen schließt Ost⁵¹ auf eine ursprünglich geplant gewesene eingeschossige, doppelläufige Loggia, die den quadratisch rekonstruierten Substruktionsbau auf den drei freistehenden Seiten umgeben hätte und von der auf der Frontseite des Domes gelegenen und im Niveau entsprechenden Piazza zugänglich gewesen wäre.

2. Grundriß der Kirche (Fol. 16; Abb. 8)

Feder, Sepia, gelb laviert. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Pianta del Piano della Chiesa*. Legende: *A. Tribuna. B. Cappelle. C. Ingresso della Chiesa. D. Cappelletta. E. Sagrestia. F. Scaletta che si è rimurata per rinforzo del Tamburo.*

48 A. Braham-H. Hager, Carlo Fontana's Drawings in the Royal Library at Windsor Castle (Drucklegung eingeleitet).

49 Vgl. E. Striglio, Relazione sul progetto dei lavori di consolidamento e di ripristino della Chiesa Cattedrale di S. Margherita di Montefiascone, Ufficio del Genio Civile di Viterbo, Viterbo 1954; Ost, 373, Anm. 2.

50 Vgl. Ost, Abb. 9 und 10.

51 Vgl. Ost, 379 ff. Abb. 3-5.

In den Mauermantel des Achteckbaus sind das Eingangsvestibül und die sechs Seitenkapellen eingeschnitten. Anbau des Chores nachträglich⁵². Auf der Frontseite Erweiterung des Oktogons zum Rechteck unter Einschluß von zwei Nebenräumen für eine Kapelle (D) und die Sakristei (E). Fassade durch gebündelte Pilaster gegliedert und an den Flanken durch Doppelpilaster abgeschlossen (vgl. Aufriß Abb. 1).

Der auf der linken Seite neben dem Eingangsvestibül (C) gelegene Schacht für eine doppelläufige Treppe (F) wurde von Fontana ebenfalls mit Rücksicht auf den Tambour aus Sicherheitsgründen geschlossen und der Aufgang durch eine kleine Spiraltreppe auf der gegenüberliegenden Seite ersetzt. Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (vgl. Anm. 1 und 37; Fol. 189, rechts).

3. Schauseite vor der Bauübernahme durch Carlo Fontana (Fol. 8; Abb. 1)

Feder, Sepia, grau laviert. Karton oben und unten beschnitten. Die Darstellung zeigt den Dom mit seinem zu Anfang des 17. Jahrhunderts errichteten Notdach und der unter Bischof Cecchinelli (1630-1666) begonnenen Fassade, über der ein provisorischer Campanile mit vier freischwebenden Glocken sichtbar ist. Für den Glockenträger wurden die Fragmente eines im Bau stecken gebliebenen oberen Fassadengeschoßes benutzt, dessen Einteilungsschema sich jedoch mit der Gliederung des unteren Stockwerks nicht in Einklang befindet und darum einer früheren Planphase angehören muß. Auf dem von Ronzani und Luciolli veröffentlichten Stich der Fassade (Abb. 2) nicht dargestellt.

Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (Fol. 202, links; Ost Abb. 15).

4. Grundriß des Tambours (Fol. 14; Abb. 10)

Feder, Sepia, gelb und grau laviert. Karton oben und unten beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Pianta del Tamburo unito assieme il nuouo con il vecchio per maggior grossezza à sostenere la Cuppola*. Legende: *A. Pilastroni posti sopra li viui del vecchio, quali formano la grossezza del Tamburo. B. Muro vecchio restato interiormente dall'altezza delle Cappelle sino al piano della seconda Cornice vecchia, che fù imposta alla Cuppola. C. Risege, e vacui lasciati sopra le Cappelle vecchie per leuar il peso alle medeme, et introduzione de i lumi alla Chiesa. D. Circonferenza della Cuppola Piantata come quella del Giesu Mad. a S. S. ma di Loreto, e le due di S. Maria Maggiore. E. Angoli delli quali si caua la quantità del Muro. F. Centro della detta.*

In heller Tönung der ursprüngliche Tambour (B), den Carlo Fontana um etwa das Eineinhalbfache verstärkt und damit dem Wanddurchmesser des Untergeschoßes angleicht (A). Die in der Mitte der Polygonseiten einbuchtenden Nischen, *risege* (C), schneiden tief in die Verstärkungsmauern des Tambours ein und reduzieren diese vor den Öffnungen der Fenster fast vollständig.

Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (Fol. 186, links).

5. Grundriß-Konfrontation der zur Ausführung gelangten Kuppel von Carlo Fontana (links) mit einem von anderer Seite vorgeschlagenen Entwurf (Fol. 28; Abb. 11)

Feder, Sepia, grau laviert. Karton oben und unten, sowie auf der rechten Seite beschnitten. Inschrift: *Dimostrazione delle due Pianta, cioè quella già fatta segnata D, e quella che veniu proposta segnata A*. Legende: *A. Contorno, e grandezza maggiore di p. mi 10 della Cuppola,*

52 Vgl. Ost, loc. cit. und Abb. 7.

che si pretendeva fare da quella fatta, la quale occupava l'Aria Superficiale Canne 44: p. mi 80 per esser di maggior dilatazione. B. Risege che restauano dalla parte interna, cosa contro le buone regole, oltre il difetto, che hauerebbe recato in vedere la difformità della linea retta auanti alla Circolare per l'imperfettione, e buona visualità. C. Risege minore che sarebbe resta per difuori uguale quali à quella di dentro. D. Aria occupata per il posamento della Cuppola già fatta ascendente Can.e 37. p. mi 20, in circa, e restando superiore la Pianta A Can.e 7 in circa, che rispettiuamente nella distribuzione si considera essere maggiore, tanto nel peso, come nel muro la sesta parte di più, che porta secondo il Calcolo dall'vna all'altra Can.e 342. di muro, oltre che conseguentemente auerebbe portato seco altre 500. Canne di muro, che assieme fanno Can.e 842. di maggior peso e di spesa circa 2000 Scudi di più, non solo è qui il fermo della spesa, mà vi andauano gran telari di ferro per il ristrengimento della maggior dilatazione di esso, e suo peso ascendenti altri circa scudi duemila, che in tutto sono scudi quattro mila di maggior spesa.

Der Hauptunterschied zwischen der Kuppel Fontanas (D) und dem Gegenprojekt (A) besteht, kurz gesagt, darin, daß unser Architekt die Kuppel dem Tambouroktogon einbeschreibt, während der andere Entwurf den umgekehrten Weg beschreitet. Im Text der Legende kritisiert Fontana den unschönen Kontrast zwischen dem geraden Tambourgebälk und der sich darüber wölbenden Kuppel, die seiner Auffassung nach durch ihren größeren Durchmesser Mehrkosten von insgesamt nicht weniger als ca. 4000 Scudi verursacht haben würde.

6. Entwurf der Schauseite (Fol. 10; Abb. 6)

Feder, Sepia, grau laviert. Karton oben und unten beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Prospetto giometrico della Chiesa, e Cuppola esterna, che ha fatto fare l'Em.mo e Ren.mo S.r Cardinale Altieri nella Città di Montefiascone.* Legende: *A. Piano sino dove arriuua la fabrica vecchia, et ornato della facciata cioè sino al piano B.C. Abbattamento in forma di Padiglione per sueltire l'ornato antico vnito col moderno Doue vi si aggiunge anco la Forza nuoua con quattro nicchie per esserui presentemente nel detto luogo quattro finestre piccole, e porta cattina.*

Die Vorschläge Fontanas für die Fassade blieben, wie oben dargelegt wurde, unausgeführt sowohl was die Gliederung betrifft als auch die Senkung des Terrains in forma di Padiglione, die den Zentralbau entsprechend den Forderungen der Architekturtheoretiker über das Platzniveau hätte erhoben erscheinen lassen.

Die Dekoration der Tambourfenster mit den Sternen des Altieri-Wappens sowie das Muschelornament zwischen den Rippen wurden entweder nicht verwirklicht oder im Zuge der obengenannten Restaurationen beseitigt.

Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (Fol. 200).

7. Querschnittentwurf für eine frei sichtbare Kuppel (Fol. 24; Abb. 13)

Feder, Sepia, gelb und grau laviert. Blatt oben und unten beschnitten. Die helle Lavierung zeigt das Gebäude im wesentlichen in dem Stand, wie Fontana es bei der Übernahme der Bauführung vorfand. Die punktierten Linien bezeichnen das Nottdach, das beim Brand von 1670 zerstört wurde. Grau laviert die Kuppel. Direkt auf dem Tambour aufsitzend, weist sie an ihrem Fuß die gleiche *groschezza del muro* auf, wie der letztere.

In den Empfehlungen, die Fontana später in seinem Werk über die Peterskirche für die Konstruktion einschaliger Kuppeln veröffentlicht hat, rät er, der Kuppel eine Wandstärke von drei Vierteln im Vergleich zum Mauerdurchmesser des Tambours zu geben. Im vorliegenden Fall ist die Wand des Tambours jedoch bedeutend schwächer und beträgt statt einem Neuntel des Kuppeldurchmessers, wie es Fontanas Regel entsprechen würde, nur ca. ein Vierzehntel desselben. Darum riskiert Fontana es auf diesem Entwurf noch nicht, die Schale dünnwandiger zu gestalten. Auf der anderen Seite erscheint ihm doch das unter diesen Umständen hohe Gewicht der

Kuppel bedenklich. Noch glaubt er auf dieser Zeichnung das Problem durch die maximale Verstärkung der Eckstützen des Stockholmer Projekts lösen zu können, deren Wanddurchmesser soweit wie möglich dem des Unterbaus angeglichen wird.

Über ihren oberen Abschluß bleibt Fontana sich jedoch noch unerschlüssig. Auf der rechten Seite werden sie, nach einem profilierten Rücksprung, der von einem schrägen Dach bedeckt ist, bis zum Kuppelfuß hochgeführt. Auf der linken Seite bleiben die Stützen niedriger und enden, nach einer scharfen Einziehung des Konturs, bereits dicht unterhalb des Tambourabschlußgesimses. Die erstgenannte dieser beiden Möglichkeiten wird von Fontana auf dem vorliegenden Blatt durch Ausstreichung verworfen, während ihm die andere, wie die Beischrift *buono* beweist, akzeptabel erscheint. Dies dürfte aber nur für kurze Zeit der Fall gewesen sein, denn mit dem schraffiert angegebenen Modifizierungsversuch links kommt Fontana im Prinzip doch wieder auf die Alternative der rechten Seite zurück, die er soeben erst aufgegeben hatte.

An diesen Stellen offenbart sich dem Architekten, was an seinem Projekt ästhetisch unbefriedigend geblieben war, das keinen harmonischen Übergang von den schweren Tambourstreben zur Außenschale zu bieten vermochte. Damit wurde die Fortsetzung durch Rippen nahegelegt, zu der Fontana sich auf seinem Schlußentwurf entschließt (Abb. 6, 14).

Was die vorliegende Zeichnung angeht, so ist noch bemerkenswert, daß der Architekt sogar die Verkleidung der Laternenkuppel durch ein Dach in Erwägung gezogen hatte.

8. Schnitt des Ausführungsprojekts (Fol. 12; Abb. 14)

Feder, Sepia, grau und gelb laviert. Karton oben und unten beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Profilo della detta Chiesa, e Cuppola, quale dimostra il Vecchio e la giunta noua.* Legende: *Regole Vitruuiane per formar Tempi circolari, e sue Cuppole Vitr. nel Barb.o lib.4 fol. 199 trat. di Peripteròs cioè Tempij con Tribune al d.o moderno Cuppole, doue c'insegna, che la larghezza del diametro sia un lato di un triangolo equilatero, nella forma segnata nel profilo, cioè I.I.H. del quale dipendono le proportioni del sesto, larghezza del Lanternino, et groschezza de i muri.*

I.I. Vano della Cuppola p.mi 115; e fei il triangolo sud.o nel punto H, che verticalmente è il mezzo della linterna. L. Linea del Catetto sopra la base I.I. diuisa in parti n.o 9, sette de quali ne assegna all'altezza della volta con muri, come l'intersecante segnata K, l'altre due restano nel punto K. insù nel corpo del Lanternino. Vna delle n.o 9 parti sud.e vuole, che sia la groschezza del muro continuato della Cuppola che essendo p.mi 115 la 9.a parte p.mi 12 onc. $8\frac{1}{2}$ dove manca la groschezza D p.mi $4\frac{2}{3}$ per essere il muro grosso p.mi 8 in circa. A. Muri vecchi segnati d'acquerella gialla. B. Muri noni che ringrossano il Tamburo, e Cuppola. C. Volte del Sotterraneo. D. Proiettture delli Canoloni che contrastano al spingimento della Volta. E. Tribuna. F. Cappelle. G. Sepulture.

Mit seinen Überlegungen bezüglich der Gestaltung des Übergangs von den Tambourverstärkungen zur Kuppel hatte Fontana auf Fol. 24 (Nr. 7; Abb. 13) offenbar bereits den Ansatz zu dem vorliegenden und nunmehr endgültigen Entwurf gewonnen. Die genannten Verstärkungen werden in vollem Durchmesser bis zum Abschlußprofil des Tambours hochgeführt und über dem eingekehlten Sockel der Kuppel⁵³ in Form von Rippen fortgesetzt, die von außen an die Schale angelegt sind. Hierbei hat anscheinend die Kuppel von S. Maria di Loreto in Rom von Giacomo del Duca (1573 bis 1577), wo die Rippen eine ungewöhnliche Stärke besitzen, um die außerordentlich schwere Laterne zu tragen, in gewisser Weise an-

53 Zur Form des Profils vgl. Fontanas nahezu gleichzeitiges Projekt für S. Maria di Monte Santo, das er dem Ordensgeneral der Karmeliter, Matteo Orlandi, gewidmet hat. Abb.: Hager, Nr. 154.

regend gewirkt⁵⁴, obschon, wie oben dargelegt wurde, das Konzept des Schlußentwurfs in erster Linie Borrominis S. Ivo verpflichtet ist. Neben dem Vorteil größerer Stabilität ermöglichte diese Maßnahme es Carlo Fontana, das Profil der Kuppel erheblich zu verringern. Der Innentambour ist etwas höher und die Fensteröffnungen sind ein wenig vergrößert worden. Die Laterne hat gegenüber dem vorigen Entwurf eine steilere Form. Auch ist ihre Kuppel nun nach außen sichtbar gemacht.

Hinsichtlich der Proportionierung der Domkuppel beruft Fontana sich in der Legende zu seiner Zeichnung auf die Vorschriften von Vitruv für kreisförmige, von einer Säulenstellung umgebene Zentralbauten, denen er entnimmt, daß der Durchmesser der Kuppel der Basis eines gleichseitigen Dreiecks zu entsprechen habe⁵⁵, von dem die Maßeinheiten für die Höhe der Kuppel und ihrer Laterne, sowie die Wandstärke abgeleitet werden können.

Von den neun Abschnitten, in welche die Mittelsenkrechte dieses Dreiecks laut Fontanas Legende unterteilt ist (de facto handelt es sich jedoch, da der Kuppelsockel mit eingeschlossen wird, um zehn Abschnitte), werden die Höhe der Kuppel durch sieben, und die halbe Höhe der Laterne (ohne ihre Kuppel) durch zwei Einheiten bestimmt. Wiederum zwei Abschnitte sind für die Fixierung des Laternendurchmessers verbindlich. Die *grossezza del muro* hätte einer Einheit zu entsprechen, d. h. in diesem Fall acht Palmen. Dieses Maß ist aber nur am Sockel der Kuppel (B) festzustellen, während das Profil der Schale gegenüber dem Schnitt auf Fol. 24 (Abb. 13) um die Hälfte vermindert ist. Diese von Carlo Fontana in seinem Rechtfertigungsschreiben hervorgehobene Dünnwandigkeit (die praktisch nur über den Einziehungen des Tambours besteht) wird gestützt durch das System der an die Außenschale angelegten Rippen (D). Trotz aller Umsicht hatte Fontana bei seiner Kalkulation freilich nicht mit der Möglichkeit eines Erdbebens gerechnet, wie es bereits noch vor der Wende des 17. Jahrhunderts eintrat und die oben genannten zusätzlichen Sicherungsmaßnahmen erforderlich machte (vgl. Abb. 15).

Der vorliegende Schnitt durch Bern. Ant. Vittone kopiert (Fol. 202, rechts; Ost, Abb. 15) und bereits geraume Zeit vor ihm von Nicodemus Tessin d. J. (Stockholm, Nationalmuseum, T. H. C. 1957), der dem Schnitt der Kuppel in Montefiascone das auf Fol. 22 (Nr. 11; Abb. 17) von Fontana als palladianisch bezeichnete Kuppelschema zur Seite stellt, um zu demonstrieren, daß Fontanas Kuppel erheblich dünnwandiger konstruiert ist.

Das Proportions-Schema, wie es hier vorliegt, wird von Fontana mit geringen Abweichungen auch in seine Empfehlungen von 1694 für den Bau einschaliger Kuppeln übernommen. Übereinstimmend

54 Zur Baugeschichte vgl. Hager, 243, Anm. 106; S. Benedetti, S. Maria di Loreto, Le Chiese di Roma Illustrate, vol. 100, Rom 1968.

55 In seinen Ausführungen über runde Zentralbauten, denen das achte Kapitel des vierten Buches gewidmet ist, fordert Vitruv, daß der Durchmesser der Cella der Höhe des Peripteros zu entsprechen habe, während er für den Radius der Kuppel den Gebäude-Halbmesser vorschlägt. An dieser Stelle spricht Vitruv tatsächlich von einer Pyramide, deren Spitze jedoch als den Kupfelscheitel erreichend vorzustellen ist. Fontana stimmt mit Vitruv insofern überein, als er die Innenschale seiner Kuppel in Montefiascone halbkugelig projiziert. Bei dem Aufbau des gleichseitigen Dreiecks, das den Kuppelumriß überschneidet und dessen Spitze auf der vorliegenden Zeichnung den Mittelpunkt des die Laterne umschließenden Kreises abgibt, hat Fontana jedoch ein abweichendes Proportionsverfahren benutzt, das er später modifiziert (vgl. Fontana, 362f.). Da in der Architektur der Antike die Laterne als Bauglied bzw. Kuppelaufsatz nicht auftritt, was auch Fontana wohl bekannt war, konnte er von Vitruv keine diesbezüglichen Anregungen übernehmen.

bleiben die Fixierung der Höhe des Tambours durch den Halbmesser der Kuppel, der später bei Fontana auch dem Durchmesser des Kreises zugrunde gelegt wird, in den die Laterne einbeschrieben ist (Abb. 16), die hier aber noch etwas niedriger projiziert wird. Die Festlegung ihres Durchmessers, entsprechend $\frac{2}{12}$ des Kuppeldurchmessers, ist in Montefiascone bereits vorhanden.

Auf dem in einem der Juvarra-Zeichnungsalben in der Nationalbibliothek in Turin aufbewahrten und mit der Beischrift *regola p. la Cupola* versehenen Studienblatt⁵⁶ wird für Konstruktion der Kuppel und ihrer Laterne Fontanas Schema, wie es im „Tempio Vaticano“ niederlegt ist (vgl. Abb. 16), aufgenommen.

9. Skizze des Grundrisses von S. Maria di Loreto in Rom (Fol. 27)

Bleistift, Karton oben, unten und auf der rechten Seite beschnitten. Es handelt sich um eine Vorzeichnung für die Darstellung des Grundrisses von S. Maria di Loreto auf dem folgenden Blatt (Fol. 26; unten, Mitte; Abb. 12).

10. Grundrisse der beiden Marienkapellen an S. Maria Maggiore, der Kuppel des Gesù und von S. Maria di Loreto in Rom (Fol. 26; Abb. 12)

Feder, Sepia, gelb laviert. Karton oben, unten und rechts beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Oben links Grundriß der beiden Marienkapellen an S. Maria Maggiore, oben rechts der Kuppel des Gesù und unten in der Mitte von S. Maria di Loreto. Bei der Angabe der Maße für den Durchmesser sind Differenzen bis zu ca. vier Palmen gegenüber den entsprechenden Darstellungen in den Stichwerken festzustellen⁵⁷. Die Wiedergabe erfolgt zur Illustration seiner Abhandlung, in der es Fontana um den oben erwähnten Nachweis geht, daß die von ihm in das Achteck des Tambourgrundrisses einbeschriebene Kuppel der römischen Tradition entspricht (vgl. Fol. 28; Nr. 5; Abb. 11).

11. Gegenüberstellung von sechs nach den Regeln

anderer Architekten konstruierten Kuppelprofilen (Fol. 22; Abb. 17)

Feder, Sepia, gelb laviert, Karton oben, unten und auf der rechten Seite beschnitten. Kotierung in römischen Palmen. Inschrift: *Profili di diversi Autori. Legende: Vitruvio. A. Profilo che dimostra la grossezza del muro della Cuppola con le regole di Vitruvio cioe p.mi 12²/₃ per la 9.a parte del vano lib. 4 fol. 199. Palladio. B. Profilo che viene assegnato in detta proportione di grossezza secondo le regole di Palladio estratte dall'antico nelle vestigie del Tempio di Caio, e Lucio p.mi 12²/₃ parimente la 9.a parte del vano lib. 4 fol. 40. Bramante. C. Profilo della grossezza che insegna il sud.o di p.mi 12²/₃ dal med.o oprata in simil fabriche. Serlio. D. Profilo della grossezza in detta proportione di p.mi 16¹/₂ secondo le regole del d.o lib. 5 fol. 203, 204, e 205. Leon Batta Alberti. E. Profilo della grossezza della Cuppola secondo le regole del med.o portate nel trattato di simil fabriche parimente la 9.a parte. Scamozza. F. Profilo della grossezza del Muo che andrebbe grossa secondo le regole del d.o di p.mi 12²/₃ nel tratt.o de Sacri Tempij.*

Die Konfrontation, die nur bei dem Paar „Bramante“-Serlio eine nennenswerte Differenz aufweist (die Kuppel des letzteren ist niedriger sowie im Profil beträchtlich stärker), hat gleichfalls den Zweck darzulegen, daß die von den Kritikern als zu schwer getadelte Domkuppel in Montefiascone leichter konstruiert ist, als es an sich von den Regeln der Theoretiker gefordert wird. Inwieweit Fontana tatsächlich im einzelnen mit ihnen übereinstimmt – die von ihm dargestellten Profile sind in der Regel steiler als man sie bei den zitierten Autoren findet –, mag an dieser Stelle dahingestellt bleiben. Zeichnung kopiert von Bern. Ant. Vittone (Fol. 131).

56 Turin, Biblioteca Nazionale, Riserva 59, 4 fol. 101 (unten links).

57 Giov. Giac. de Rossi, *Insignia Romae Templorum Prospectus*, Rom 1684, Taf. 20, 59. D. de Rossi, *Architettura Civile*, III, Rom 1721, Taf. 16, 45.

DICHIARATIONE
Dell' operato nella Cuppola
di Monte Fiascone
Colla difesa dalla censura.

DISCORSO
Del Cauallier Carlo Fontana
Diuiso in due Capitoli

DEDICATO
All' Emin.mo e Reu.mo Signor
Cardinal' ALTIERI.

Carlo Fontana, *Discorsi e Dichiarazioni* (Modena, Bibl. Estense, Fondo Gius. Campori, 379, Ms. γ B.1.16)⁵⁸.

Text:

I

Contiene il detto libro li seguenti Disegni, e Relaz: ni ouero Perizie.

N.17 Disegni con sua Scrittura, per la fabrica del Tempio di Santa Margarita a Monte Fiascone, cioè Prospetto dello Stato antico, Prospetto del Moderno, Profilo dello Stato antico e moderno, Pianta dello Stato antico, e Pianta dello Stato moderno, con la Pianta del Sotterraneo con discorso rispetto alle proporzioni, con n.o 6. Profili di proporzioni, e Profilo della Cupola nuoua sopra il uecchio con n.o 4 altre Pianta dimostratiue, in tutto n.o 17 pezzi.

Vi sono n.o 7 Pezzi di Disegni, con sua Scrittura, attinente al riparo della Cupola di Santa Maria in Vallicella, detta la Chiesa Noua, cioè Pianta con Profilo, altra Pianta, e Profili per il riporto del Muro, e Prospetto di fuori, con Pianta per le Catene, e Profilo per coprirle di Tetto.

Vi sono susseguentemente le Pianta, e Dimostrazione sopra le rouine, e danni del Conuento di Santa Sabina, consistenti in uarij Pezzi, e Pianta generale del Muro, con diuerse Scritture.

Parimente ui è la Pianta del Fiume, tra Ponte quattro Capi, e Ponte sisto, con Perizia per la differenza delle Mole nel Teuere.

58 Eine Kopie der folgenden Abhandlung befindet sich in der Bibliotheca Bertoliana, Vicenza, G.8.8123 (Ds.1). Für diesen Hinweis bin ich Professor Lionello Puppi, Universität di Padova, dankbar verpflichtet. Der Text ist in Vicenza mit den entsprechenden Zeichnungen zu einem Faszikel mit dem Abmessungen von 34 × 23,7 cm. zusammengeheftet. Die Widmung an den Kardinal weist jedoch im Unterschied zu dem Manuskript in Modena (vgl. unten) nicht das Datum des 1. Januar 1673 auf, sondern, vielleicht auf einem Versehen bei der Abschrift beruhend, dasjenige des 1. Januar 1683; auch fehlt die in Modena vorhandene Unterschrift von Carlo Fontana. – Das Album in Modena enthält ferner Material zu den Vorschlägen Carlo Fontanas, die sich mit der Restauration bzw. Sicherung der Kuppel von S. Maria in Vallicella befassen. Vgl. H. Hager, La crisi statica della cupola di S. Maria in Vallicella, in *Commentari*, XXIV, 1973, 300–318.

Vi è la Pianta e Profilo, con relazione, per il Mondezzero dentro il Ghetto, con sua Perizia.

Em.mo e Reu.mo Sig.re Sig.r, e Prone Col.mo
Il Sig.e Card. Paluzzo Altieri

La cortesia di V.E. la quale io riceuetti nell'honore de Suoi stimati Comandi, si come potè auualorarmi per il seruitio prestatoli in Monte Fiascone, così hoggi mi anima à dichiararne il susseguente, più spronato dallo stimolo di questa, che dall' altrui parere, poiche l'opinione tal volta, come amica dell' ignoranza procura ben spesso opporsi indirettamente al fondamento della cosa oprata, la doue la cortesia figlia della virtù gode di riconoscere solamente la realtà del fatto. Offerisco per tanto à V.E. questo mio breue discorso esponente la dichiarazione dell' operato con la difesa della Censura, sicuro di meritare anco in ciò l'honore della Sua benigna riflessione, quando tanto mi promette la gentilezza di V.E. à cui humilmente m'inchino.

D V Emza. Roma P.mo Gennaio 1673.

Deuot.mo Oblig.mo, et Vmil.mo Sig.re
Carlo Fontana

Dichiaratione dell' operato nella Cuppola
di Monte Fiascone

Cap.o P.mo

SE di tutte le sontuose Fabriche del Mondo l'ispezzione oculare potesse render certa ragione per la quale prontamente si giouesse alla cognitione delle cause, che mossero quelli Architetti, à costruirle in quella forma, direi, che il dichiarar mio nell' oprato della Cuppola di Montefiascone, fosse superfluo, mà perche non restano le cause esposte alla vista, anzi rimangono nell' idea dell' Architetto che le dispose, portò giustamente dichiararmi co(n)palearle per chi pretende, ò pretese il male oprato nella costruzione di questa cuppola, acciò medianti le cause esposte perfettamente intendendo questi nell' auuenire, ò saggiamente discorra, ò vero rettamente guidichi.

Sia dunque noto àgl' esperti Professori, che prima di mouermi Io al disegno della Cuppola di Montefiascone, presenti li SS.ri Angelo Torroni Architetto, e Simon Brogi Capomastro, volsi riconoscer li muri vecchi, che sostentano la detta Cuppola, e trouai esser di altezza, e grossezza sufficiente nell' habilità proportionata al sostentamento di essa, e ben spianati, conseguentemente perfetti, e di buona conditione. Osseruai anco il sito, e qualità del Sasso, doue resta fondata la Chiesa esser durissimi, per il che(e) sicuramente mi compromisi poterui con ragione posare la giunta della detta Cuppola; E se bene vi riconobbi alcune crepature, à ciò non hebbi riguardo, per hauer io considerato, che queste originauano dal assetramento della fabrica fatta in più torni, il quale propriamente distacca un muro dall' altro, cioè il secondo dal primo, ad effetto di grauarli sopra il suo centro, e fermarsi sù la base; E perche non volsi fidarmi della propria opinione, presenti li sudetti Sig.ri et altri Periti per tre sessioni ciò esaminai. Per caminar doppo con sicurezza maggiore, e fondata ragione al disegno della nuoua copertura in forma di Cuppola estrassi dal loro nascimento, sino al Lanternino tutte le grossezze dell' Infrascritte Cuppole di Roma, cioè di S. Andrea della Valle, del Gesù, di S. Maria in Vallicella, di S. Carlo de Catenari di S. Agnese, e delle due antiche alle Terme Diocletiane l'vna di S. Bernardo, l'altra di S. Maria degl' Angioli, che fa ingresso. Poteu(o) da simili misure, come per l'acclusi profili, di proportionione in proport(io)ne ritrarne concetto adeguato e corrispondente alla noua Cuppola, poiche le descritte Cuppole fatte di mattoni, mi prometteuano grossezza maggiore nella detta di Montefiascone, riformata con muro di Pietra, il quale per uguagliar quello di mattoni, assai più forte, e perpetuo di questo, hauerebbe portato duplicità di grossezza, non dimeno

volsi restare nelle proprie misure, si della nona, come dell' accennate Cuppola, non facendo caso della diuersità della materia, e della variatione delle costrutture, cose che tanto più mi permetteuano dare alla rinouata Cuppola la sudetta dupplicità di grossezza, quanto che questa dal sotterraneo, sino all' imposta hà il suo Tamburo, la doue l' altre qui delineate si posano semplicemente sopra gl' Arconi; Così dall' osseruato, et estratti di grossezze, ne caui l' accluso primo profilo approuato dalli sopradetti SS.ri Periti, secondo il quale d' ordine di S. E. za si stromentò anco con gl' Operarij, ad effetto di douer restar sempre nella medesima quantità di Muro, che di grossezza l' istesso profilo descriueua, come dal medemo; Et acciò apertamente si conosca, che dalla semplice veduta tal vno s' inganna immaginandosi forse diuersità di grossezza nell' operato, dico, che dal primo al secondo profilo, qui accluso restando nella quantità hò: solamente variata la qualità, alla variatione della quale mi portò il conoscere, che il Tamburo restando sciolto, toglieua il lume nel vano delle finestre, e si caricaua maggiormente sopra il vano delle Cappelle, cose tutte vietate da più celebri Professori, li quali vogliono, che li vacui si posino sopra vacui, e pieni sopra pieni, non formando vaghezza alcuna, ne facendo effetto di buona semetria, la falsità d' vn ogetto. Tanto mi costrinse à rintracciar maniera di variatione coll' identità della cosa, per ridurre il tutto alla perfezione possibile, onde feci gl' otto Nicchioni esteriormente, per non togliere il lume nel vano delle finestre, il qual lume viene introdotto dalla larghezza dell' istesso Nicchione, che resta vacuo, costituij il medesimo Nicchione vacuo per togliere quella portione di muro, che supposta la continuatione del Tamburo, grauaua il vano della Cappella, distribuij tale proportione di muro, sopra il vano degl' otto Pilastroni per incontrare il proprio luogo, e schiuare l' accidente del falso, facendo questo buonissimo effetto, perche li Nicchioni vengano fabricati in forma d' Archi in piano, per la qual causa partoriscono vigore al corpo della Machina, e contrastano col spingimento della Cuppola, hauendo attinuità basteuole per la proportione del Muro tolta dal vano delli finestroni, e portata al viuo delli detti Pilastroni, li quali così assicurano l' Arco in virtù della lor grossezza; Siche per simile ossatura di Tamburo, chiaramente par che risulti il buon stabilimento della Cuppola, poiche da gl' otto Pilastroni, ne nascono costoloni otto, che repugnano alla violenza de venti, e resistono, e fanno base alla Cuppola, perche le quattro parti del Muro della volta, tre de i quali restano sopra li viui delli Pilastroni, e l' altra sopra l' arcuatura, si vniscono in guisa Piramidale à mantenersi per l' effetto sudetto; Di modo tale, che hauendo io variato nel secondo profilo solamente la qualità hò tolta la forma parallela, che hauerebbe portato spesa maggiore per voler colle catene ottener l' effetto, che partoriscono li Costoloni. Tralascio il dedurre à notitia l' obbligo della spesa, et il disauantaggio del Paese, che non produce mattoni, col tempo longo, che hauerebbe ricercato il voler costruir di questi la Cuppola, per il che la fabrica vecchia hauerebbe patito notabile pregiudizio, parendomi, che dalle cause assegnate habbiano li p(ru) denti Periti motiuo sufficiente nell' operato per detestare il falso, e dar luogo alla ragione.

Difesa dalla Censura

Cap.o 2.o

QVanto possa restar lontano dal biasimo quello, che nella sua professione operando usò esatta diligenza, e seruò le regole lo lascio alla consideratione de gl'buomini discreti; Con tutto ciò non v'è hoggi Professore così diligente, e regolato nelle sue operationi, che non ve(n)gna vilipeso, e biasimato. E' la Censura un ombra, che alla luce del fatto comparisce, et all' intorno dell' buono indi s'aggira e lo perseguita per ogni passo; Ecco, ch'io nell' oprato della Cuppola di Monte Fiascone mi vedo contornato da quest' ombra della Censura, la quale di passo in passo alla luce del fatto agitando mi perseguita impropriamente, sì come è veramente improprio dell' ombra comparire alla luce.

Dicono li Censori, che il pelo perpendicolare alto p.mi 12. in circa fattosi dalla parte verso mezzogiorno nell' altezza del basamento, e non oltre prouenga dal spingimento della Volta, così parlando, senza bauer osseruato il

detto pelo venne causato dal vacuo, che prima vi era sotto il fondamento d' vn Pilastrone in forma di grotta, dal concorso dell' acqua, che in detto luogo facendo capo per il Vascone mollificò il letto del Pilastrone sudetto, e dall' humidità del recente muro la quale rendeuo peso, si come bauendo Io il tutto osseruato diedi ordine per la rifondatura in detta parte, come per relatione circa il modo da tenersi da Muratori da me fatta, et approuata dal Pre Paglia presenti l' Ill.mo Mons.r Vescono, Capitolo, e Communità. E' falso, che il detto pelo prouenga dal spingimento della volta, col supposto, che li muri siano di straordinaria grossezza, poiche si confondono con li rilieui gagliardi delli Costoloni. Che ciò sia vero, la qualità dell' istessi peli lo dimostra, per ciò che li peli che nascono dallo spingimento sono trauersali, et irregolati, perche essendo per se stesso lo spingimento trauersale, et irregolato, non puol causare il pelo perpendicolare; Di più deueno sapere questi Censori, che quando le Cuppole spingono fanno la loro dimostrazione in tutta la circonferenza, perche essendo la Cuppola un corpo sferico non puole dilatarsi in un solo angolo, mà vguualmente per la circonferenza tutta; In oltre deueno auuertire, che simili crepature causate dallo spingimento sogliono rimaner maggiori nelle parti esteriori, che nell' interiori, perche mouendosi queste dal centro nell' auanzarsi uia più si dilatano, e si aprono per di fuori. Qui il pelo presente, e diuerso dalle dette qualità; Egli non è trauersale, mà perpendicolare, si dilatò nel solo angolo sopra il medesimo pelo della fabrica antica, senza occupar la circonferenza non con minor ragione, che se la fabrica vecchia mostrou un pelo potesse inui la noua aggiunta formarui il suo finalmente, questo pelo non rimane maggiore nella parte esteriore, che nell' interiore, mà resta d' uiforme larghezza, sì che diuersissimo nella qualità, et effetto dal pelo originato da spingimento, non sò con qual ragione dir si possa, che da questo prouenga. Replicano li sudetti Censori esser il muro della sudetta Cuppola grosso in eccessiua quantità; Di facile à ciò rispondo, che il detto muro in ordine alla grossezza è sottile il terzo, anzi la metà meno di quello, che vogliono l' Autori, e comportano le regale, come da gl' accennati estratti di grossezze, nell' antico, e moderno secondo dimostrano li suoi profili, e ragioni; Aggiungono, che la linea circolare della Cuppola per di dentro andaua posta nel viuo dell' intersecatione de gl' ottangoli, perche poi l' istessa Cuppola così restasse piantata nel falso; A questo parmi che rispondano con l' opere esistenti alcuni celebri Architetti, asserendo non bauer essi mai praticata, ne veduta praticar simil Teorica, mà sibene bauer visto, che la linea circolare v'è posta per di dentro, e deue far tangente nelli viui dell' otto faccie, come appunto nella Cuppola di Montefiascone; Che perciò il Vignola lo fà vedere à costoro nella Cuppola del Giesù, il Cavalier Fontana, e Flaminio Bonsi glie lo dimostrano nelle due di S. Mar(ia) Maggiore, et il Baramante glie lo insegna in quella della Madonn(a) di Loreto di Roma additandoli anche erette in simil guisa l' infinite altre di questa Città, che posano in forma quadrata sopra gl' Arconi; Sembra poi, che questi virtuosi soggiungano esser sproposito segnalato, operandosi contro il solito nel' metter la risega per di dentro in vece di farla restar fuori, poiche così viene à gettare maggior larghezza, maggiore altezza, e maggior grossezza di muro in conseguenza aggrauio notabile di peso, onde anch' Io per mezzo di questi buomini Illustri hoggi m' auuedo, che se fosse stato possibile seguire la singolarità d' vna tale opinione, similmente singolare sarei stato nell' errare. Finalmente volendo li sudetti Censori compire al tutto hauerebbero anco desiderata maggiore l' acutezza nella sopradetta Cuppola, benchè in questo Io non mi sia allontanato dalle regole di Vitruuio, Palladio, Vignola, Scamozzi, Serlio, e Leon Battista Alberti; Ma se pure bauessi Io possuto uedere una fabrica di costoro, volentieri hauerei lasciato di seguire l'orme di Baramante, Bonsi, Vignola, Vitruuio coll' altri sudetti e mi sarei appigliato alla loro singolare dottrina, potendosi ragioneuolmente stimare buomini rari nella scienza coloro che si distaccano dal sentimento commune; Mi doglio per tanto non esserui stato alcuno, che, per le molte diligenze da me fatte, si sia reso valeuole darmi notitia di queste opere singolari, acciò col parere delli precitati Autori potessi hoggi maggiormente confermarmi Ignorante, e ricorrere al viuo fonte della Virtù.

Regole, Ragioni et Esempij fondatamente portati, non solo nel p.mo Discorso, ma soccintamente qui sotto, quali approuano esser buono il modo tenuto nella costruzione della famosa Cuppola, che copre il Tempio di S. Margherita nella Città di Monte Fiascone.

				in qualità	in costruttura	
<i>Cuppole diuere di Roma</i>	<i>Cuppola di Monte Fiascone</i>					
<i>Cuppola del Giesu fuori</i>	Di uano p.mi 115 in data	Muro da	nella	p.mi	p.mi	presente
ottangolare dentro tonda di uano	pro portione producono in uirtu	piedi	Cima	15	18	grosso
p.mi 80.g.a p.mi 6 nella cima	delle dette Cuppole le seguenti	p.mi	p.mi 4½	manca	manca	p.mi
p.mi 2¾ mattoni	grossezze	9½	manca	p.mi 6½	p.mi 9½	8½
			p.mi 1			
<i>Cuppola di S. Andrea della Valle</i>			manca p.mi		manca	manca p.mi
Di uano p.mi 78.			2 ¹⁰ / ₁₂		p.mi 11½	16
g.a p.mi		p.mi	p.mi	p.mi	p.mi	
7½ e nella		11½	7	20	25	
Cima p.mi 5						
<i>Cuppola di S. Agnese</i>			manca		manca	manca
Di uano			p.mi 4½		p.mi 13½	p.mi 19½
p.mi 58.		p.mi	p.mi	p.mi	p.mi	
g.a p.mi 7 nella cima		13	7 ² / ₃	22	27	
p.mi 4 mattoni						
<i>Cuppola della Chiesa Nuova</i>			manca		manca	manca
Di uano			p.mi 5½		p.mi 13½	p.mi 21½
p.mi 62.		p.mi	p.mi	p.mi	p.mi	
g.a p.mi 7		14	9	22	30	
nella cima						
p.mi 5 mattoni						
<i>Cuppola di S. Carlo a Catenari</i>			cresce		manca	manca
Di uano			p.mi ¼		p.mi 4½	p.mi 10
p.mi 72		p.mi	p.mi	p.mi	p.mi	
g.a p.mi 5		8½	5½	13	19	
nella cima p.mi 3 mattoni						

Dalle dimostrazioni sudette si fa conoscere essere il muro della presente Cuppola in meno di grossezza raguagliatamente in proportione come sopra.

Varie sono le Cuppole di simil Costruttura a quella di Montefiascone, cioè ottangolare per di fuori, e tondo di dentro, il diametro delle quali è posto dentro le otto faccie, facendola tangente la circonferenza con le dette otto faccie, nel falzo delle quali parte hanno sotto il muro circolare posto sopra il falzo degl' Arconi, e parte aiutato con mensole, e costole.

Chiesa della Madonna di Loreto di Roma ha la cuppola interiore tonda sopra il uino delle otto faccie, e nel falzo de gl'angoli il famoso architetto Bramante vi ha posto il nascimento delle costole con alcune cartelle per coprire il falso, e suo difetto.

Di simil forma, cioè ottangolare per di fuori, e tondo di dentro vi sono le due Cuppole, che coprono le Cappelle di Sisto, e Paolo V nella Chiesa di S. Maria Maggiore, vna opra del Cauallier fontana Vecchio l'altra di Flaminio Ponsi, et hanno il suo tamburo posto sopra l'Arconi, e sono grossi li muri nelle Cuppole in d.a proportione di quelle di Monte fiascone il doppio, si che per le dette ragioni dourebbe esser il muro grosso p.mi 6 quello di Monte fiascone.

Similmente la Cuppola del Gesù è della med.a qualità Architetata dal Vignola.

Dunque se li falsi delli otto angoli prodotti frà la figura ottangolare, e tonda, sono ripieni di muro, mà posa sopra l'Arconi, et quelli della Cuppola di Monte fiascone posano sopra li otto Archi segnati A dimostrati nella Pianta del Tamburo, quali fanno meglio effetto per il vacuo che resta nelli d.i angoli di muro.

Per far vedere, che il muro della Cuppola è sottile si produce diverse regole dalli qui seguenti Autori. Vitru.o lib.4 nel trat.o de Tempij doue c'insegna che le grossezze dei muri delle Cuppole la 9.a parte di vano essendo p.mi 115 il suo muro dourebbe esser grosso p.mi 12 onc. 8½.

Serlio al lib.o 5.o fol.103 nel suo discorso di simil fabriche, e Cuppole, vuole che siano li muri nel posamento di esse grossi la 7.a parte de vano, si che essendo p.mi 115 comporterebbe di grossezza p.mi 16½.

Palladio lib.o 4 cap.11 nel descriuere che fei del tempio di Caio, e Lucio le vestigie del quale parte sono in piedi doue erano li trofei di Mario, e si vede, che dopo il Panteon esser questa la più famosa Cuppola, nel nascimento della quale bà di grossezza il muro la 9.a parte, come à punto c'insegna il sudetto Vitru.o, e sarebbe il muro della Cuppola di Monte fiascone grosso p.mi 12 onc. 8½ in detta proportione.

Leon Battista Alberti nel tratto in fabriche templari, vuole che i muri perpendicolari, quali contrastano con gl' Archi testudinati, e volte di qualsiuoglia genere siano grossi parimente la 9.a parte, sicche il muro à detta del med.o dourebbe essere grosso p.mi 12 onc. 8½.

L' hauer dunque ordinato il muro della detta Cuppola più sottile circa la 3.a, et in la metà parte de sopra nominate Regole, e simil fabriche non è stato senza ragione, nonostante che mi promettessero le grossezze de i muri, che iui sono, e sua bontà, hauendo fatto particular riflessione alle crepature antiche, e per diminuire il peso, e spesa, mà però non resta, che l'operatione, et il modo tenuto nella costruzione della medema non operi con la medema forza, come se fosse il muro grosso à simile ragione, perchè l'onione e grossezza delli otto costoloni, li quali s' accostano alle grossezze descritte delli soprannominati Autori, et esempij, sono sufficienti al sostegno di qualsivoglia peso di piombo et altro, e tolgono quella quantità di muro, che sarebbe andata ne i nicchi, e sopra i vani delle Cappelle che dalla mancanza di esso muro dou' è il più sottile, e nell'altre grossezze si troua esser raguagliatamente grosso p.mi 8½ nel nascimento, dunque con verità non potrà dir persona intendente, che questo Muro sia troppo grosso.

VERZEICHNIS DER ABGEKÜRZT ZITIERTEN LITERATUR

- | | | | |
|-------------------|--|------------------------|---|
| Coudenhove-Erthal | Eduard Coudenhove-Erthal, Carlo Fontana und die Architektur des römischen Spätbarocks, Wien 1930 | Hager | Hellmut Hager, Zur Planungs- und Baugeschichte der Zwillingskirchen auf der Piazza del Popolo, in: RömJbKg 11, 1967/68, 189–306 |
| De Angelis | Girolamo de Angelis, Commentario storico-critico sull'origine e le vicende della città e chiesa di Montefiascone, Montefiascone 1841 | Ost | Hans Ost, S. Margherita in Montefiascone: A Centralized Building Plan of the Roman Quattrocento, in: ArtBull LII, 1970, 373 bis 389 |
| Fontana | Carlo Fontana, Il Tempio Vaticano e la sua Origine, Rom 1694 | F. Ronzani–G. Luciolli | Le fabbriche civili, ecclesiastiche e militari di Michele Sammicheli disegnate ed incise da Ronzani Francesco e Luciolli Girolamo, Verona 1823, 2. Aufl. Venedig 1832 |
| Gazzola | Pietro Gazzola, Michele Sammicheli, Catalogo della Mostra Verona 1960, Venedig 1960 | | |