

Die Zahlen aus der Baubeschreibung der Chronik von Saint-Bénigne in Dijon

Eine der wenigen mittelalterlichen Baubeschreibungen, die mit konkreten Maßangaben aufwarten können, ist uns in der *Chronik von Saint-Bénigne* überliefert,¹ die von einem unbekanntem Chronisten kurz nach der Mitte des 11. Jahrhunderts verfasst wurde.² Die vorliegende Arbeit untersucht und deutet die dortigen Zahlenangaben aus dem Blickwinkel der mittelalterlichen Zahlensymbolik. Gegenstand der Baubeschreibung ist die unter Abt Wilhelm von Volpiano errichtete frühromanische Kirche der Benediktinerabtei Saint-Bénigne im burgundischen Dijon. Zunächst soll ein Überblick über Geschichte und Baugestalt der Kirche gegeben werden, soweit es im Zusammenhang mit dem gegebenen Thema für das allgemeine Verständnis erforderlich ist.

Die Kirche

Die erste Kirche an dieser Stelle war bereits zu Beginn des 6. Jahrhunderts über dem Grab des hl. Benignus errichtet worden, der - aus Kleinasien kommend - in Burgund missioniert und in Dijon den Märtyrertod erlitten haben soll.³ Der Neubau der Kirche ist eng mit der Person des Abts Wilhelm von Volpiano verbunden. Wilhelm stammte aus Italien; er wurde 962 auf der Insel San Giulio im Ortsee während einer Belagerung durch Kaiser Otto I. - der anschließend sein Taufpate wurde - geboren. Im Jahr 990 berief ihn Bischof Brun von Langres zum Abt des Dijoner Klosters,⁴ um es im Sinne der Gewohnheiten des Klosters Cluny zu reformieren. Nachdem Wiederherstellungsversuche an der alten Abteikirche gescheitert waren, wurde am 14. Februar 1001 der Grundstein für den Kirchenneubau gelegt. Weihedaten sind für den

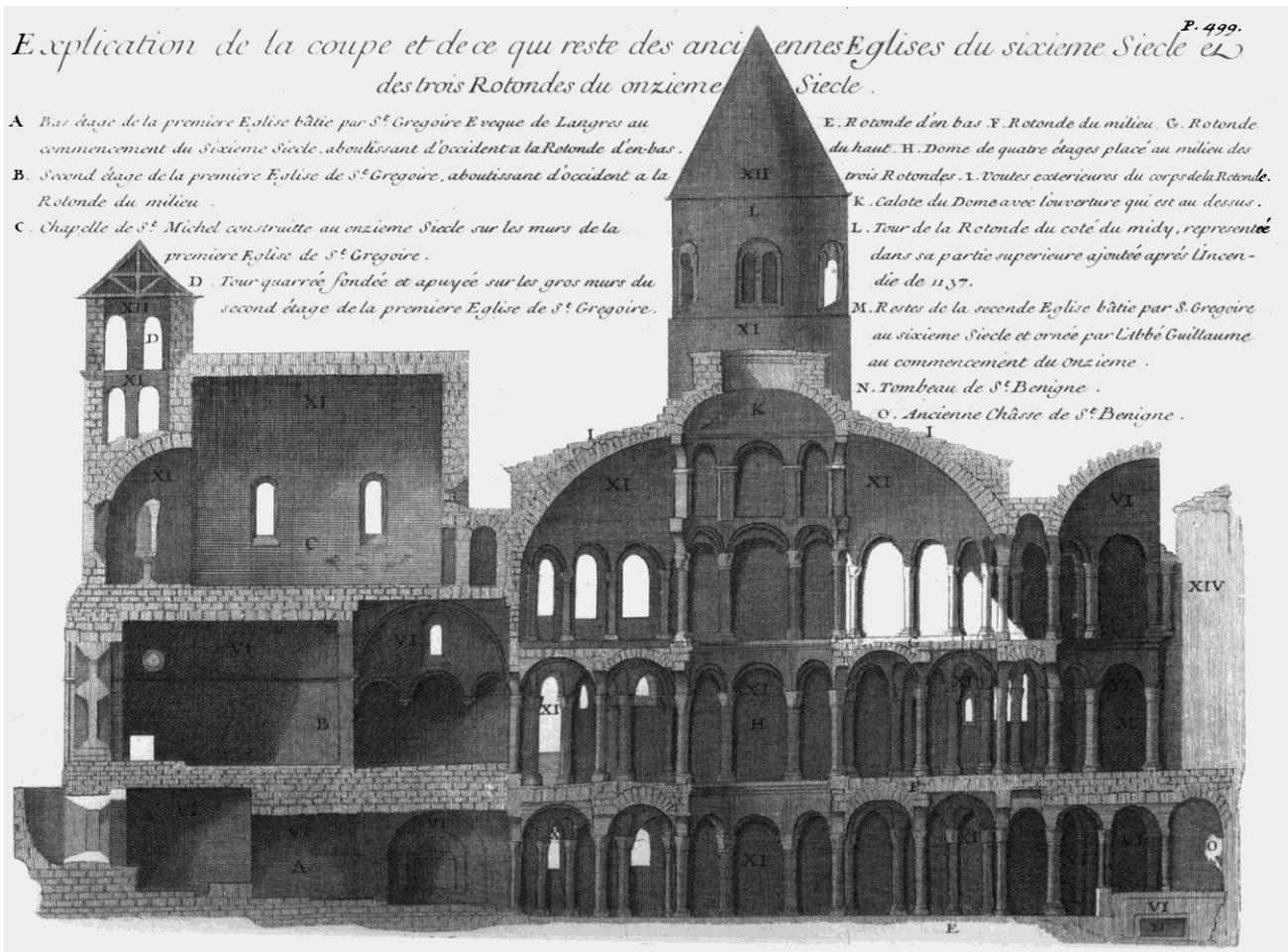


Abb. 1: Saint-Bénigne in Dijon: Längsschnitt durch den Kapellenvorbau (links) und die Rotunde, ganz rechts unten das Benignusgrab (Dom PLANCHER 1739)

30. Oktober 1016 (oder den gleichen Tag in einem der nächstfolgenden Jahre) und den 13. Mai 1018 überliefert. Zu dieser Zeit dürfte die neue Kirche in großen Teilen fertiggestellt gewesen sein.⁵

Der Baukörper des 11. Jahrhunderts gliederte sich in eine aus Langhaus und Querhaus bestehende Basilika und eine nach Osten anschließende dreigeschossige Rotunde (Rundbau) mit einem ebenfalls dreigeschossigen Kapellenvorbau. Unter dem Querhaus und dem östlichen Teil des Mittelschiffs der Basilika befand sich eine Krypta, von der aus Zugang zum Untergeschoss der Rotunde bestand. Nach einem Turmeinsturz 1271 wurde die Basilika abgerissen und durch einen gotischen Neubau ersetzt.⁶ Die Rotunde mit den Ostkapellen blieb erhalten. *Abb. 1* zeigt einen Längsschnitt aus der Beschreibung Saint-Bénignes des Dom Urbain PLANCHER (1739).⁷ Das Ende der romanischen Kirchenteile war besiegelt, als sie 1792 im Gefolge der französischen Revolution auf Abbruch verkauft wurden. Das Rotundenuntergeschoss blieb zusammen mit den angrenzenden Bereichen der alten Krypta vom Abbruch verschont. Diese Räume wurden lediglich mit nicht verwertbarem Abbruchmaterial verfüllt.

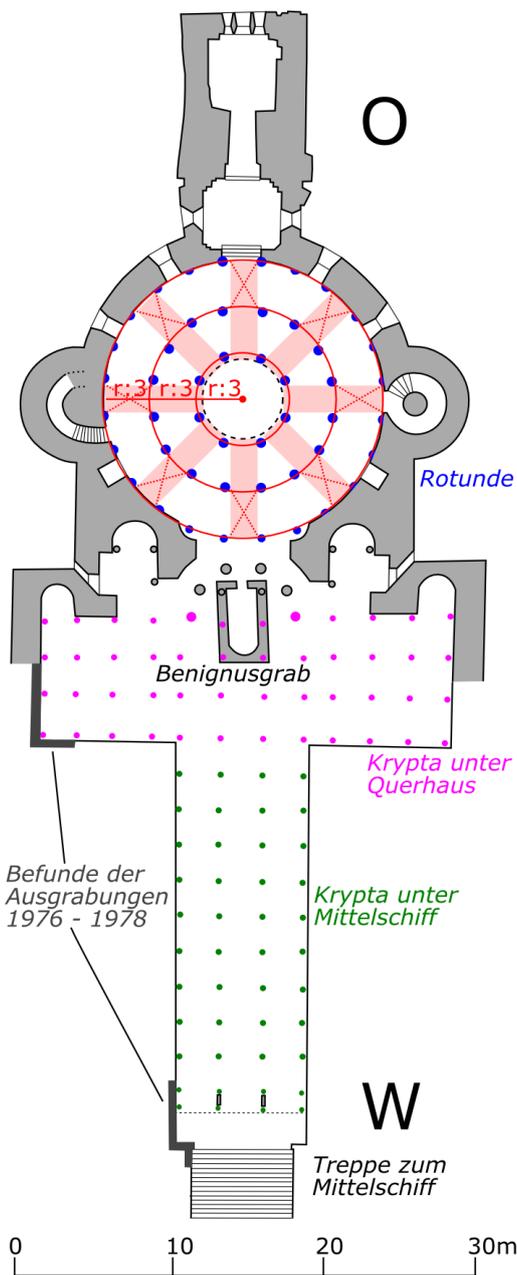


Abb. 2: Rotundenuntergeschoss und Krypta auf der Basis der Rekonstruktion von Carolyn Marino MALONE (1980)

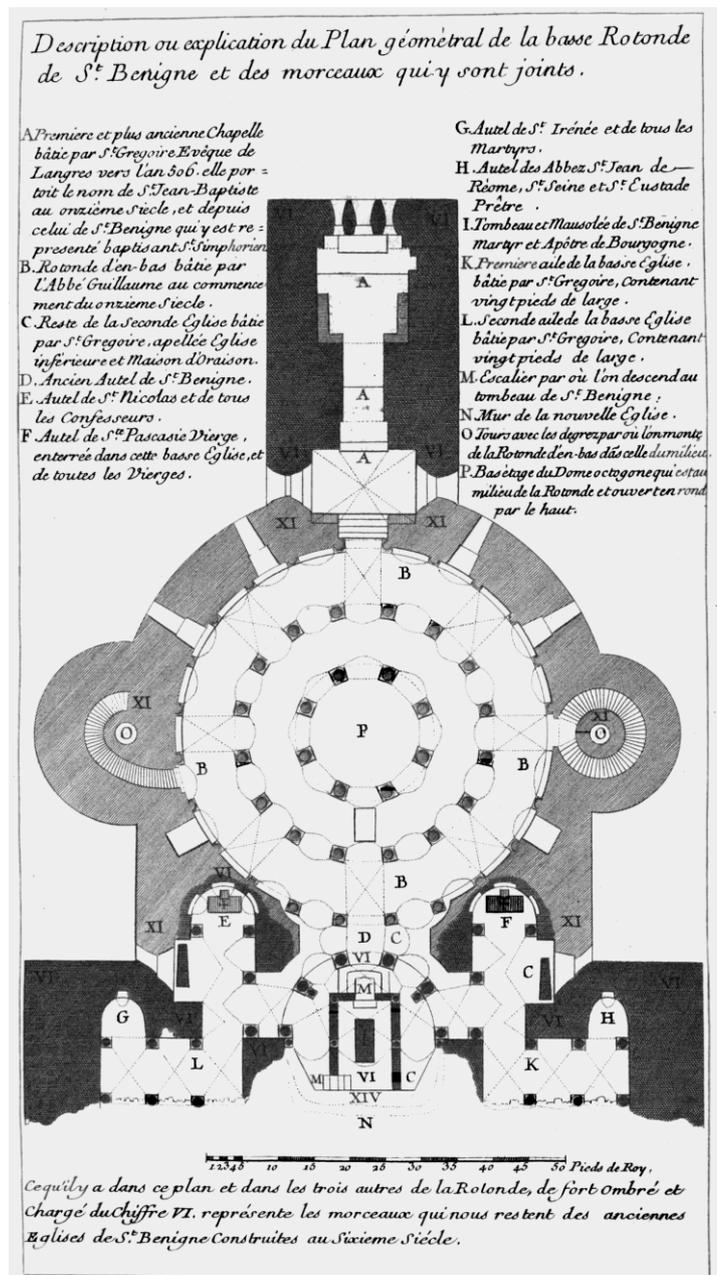


Abb. 3: Grundriss des Rotundenuntergeschosses (Dom PLANCHER 1739)

Als man 1843 im Zuge von Bauarbeiten auf Mauerwerk der alten Krypta stieß, hatte sich die Haltung gegenüber der mittelalterlichen Architektur so weit geändert, dass die Freilegung und Erhaltung der noch greifbaren Bausubstanz beschlossen wurde. Es folgten umfangreiche Restaurierungsarbeiten, bei denen aber große Teile des ursprünglichen Mauerwerks ersetzt wurden. Die heute zu besichtigende „Krypta“ ist „eine mehr oder weniger getreue Nachbildung des alten Rotundenuntergeschosses und der frühromanischen Kryptenostteile aus dem 19. Jahrhundert“.⁸

Die Baugestalt der frühromanischen Basilika ist umstritten, da keine Bildquellen vorliegen und die Hinweise in der Baubeschreibung der *Chronik von Saint-Bénigne* teils schwer zu interpretieren sind. Wilhelm SCHLINK zählt in seiner Habilitationsschrift die Fünfschiffigkeit des Langhauses „zu den bestgesicherten Eigenschaften der frühromanischen Abteikirche“.⁹ Carolyn Marino MALONE schließt jedoch aus dem Ausgrabungsbefund, dass sie nur dreischiffig gewesen sei.¹⁰ Nach Osten schloss die Basilika vor der Rotunde mit einer halbrunden Mittelapsis und Nebenapsidiolen ab. Im Gegensatz zu einer heute immer noch populären Rekonstruktion von Kenneth J. CONANT und seiner Schülerin Alice SUNDERLAND-WETHEY, nach der im Osten ein langer, mehrschiffiger Chorraum dem Querhaus vorgelagert war,¹¹ lag es nach SCHLINKS überzeugenden Darlegungen ganz am östlichen Ende der Basilika.¹² Über der Mitte des Querhauses rekonstruiert er einen Vierungsturm.¹³

Aus der Lage der Krypta unter dem Querhaus und dem östlichen Teil des Mittelschiffs ergibt sich ein T-förmiger Grundriss. Sie ragte ungefähr 2 m über den Kirchenboden hinaus, so dass das Querhaus und die östlichen Teile des Mittelschiffs entsprechend podestartig erhoben waren.¹⁴ Die Grundrissform der Krypta ist weitgehend gesichert, seit bei den Ausgrabungen 1976 - 1978 jeweils die nordwestlichen Ecken des Längs- und Querarms aufgedeckt werden konnten. *Abb. 2* wurde auf der Basis der Rekonstruktion von MALONE erstellt, die auf den Ergebnissen dieser Grabungen beruht.¹⁵ Vom Mittelschiff aus stellte eine Treppe den Zugang zum westlichen Ende der Krypta her. Die eingewölbten Decken des Längs- und Querarms der T-förmigen Krypta wurden jeweils durch 4 Reihen mit je 12 Säulen - also jeweils 48 Säulen - gestützt. Östlich des Querarms befanden sich - analog zur Situation in der Basilika - auf der Nord- und Südseite jeweils zwei Nebenapsidiolen. In der Mittellinie bildete eine halbrunde Säulenstellung die Mittelapsis, in der das Benignusgrab lag.

Im Gegensatz zur Basilika ist die Rotunde in ihrer Baugestalt gut überliefert. Hohen Informationswert besitzen die sehr detaillierten Abbildungen in der Beschreibung Saint-Bénignes des Dom Urbain PLANCHER aus dem Jahr 1739 (vgl. *Abb. 1*), vor allem die Grundrisse der 3 Rotundengeschosse. Ihre Maßstabstreue darf allerdings nicht überschätzt werden. Wie neue Vermessungen zeigen, sind die Grundrissdarstellungen mit erheblichen Ungenauigkeiten behaftet; das lässt sich bereits daraus schließen, dass manche Maßangaben im Text PLANCHERS mit den Grundrissen im Widerspruch stehen.¹⁶

Abb. 3 zeigt PLANCHERS Grundrissdarstellung der Untergeschosse der Rotunde und des Kapellenvorbaus.¹⁷ Außerordentlich bemerkenswert ist die geometrisch ausgefeilte Säulenstellung (siehe auch *Abb. 2*): Wiederum 48 Säulen bzw. Wandvorlagen sind in 3 konzentrischen Säulenringen angeordnet, wobei der äußere Ring allerdings genaugenommen nicht von Halbsäulen, sondern von deutlich unterhalbkreisförmigen Vorlagen gebildet wird.¹⁸ Der innere Ring umfasst 8, der mittlere Ring 16 und der äußere Ring 24 Säulen bzw. Wandvorlagen, so dass ihre Anzahl in den einzelnen Ringen das Verhältnis 1 : 2 : 3 bildet.

Sergio Luis SANABRIA vermutet, dass die Maße der heutigen, restaurierten Krypta im Großen und Ganzen mit dem Bau des 11. Jahrhunderts übereinstimmen. Aus den Vermessungsdaten für die einzelnen Säulen und die Außenwand hat er unter Mittelwertbildung die Abstände der 3 Säulenringe untereinander und den Abstand zwischen dem inneren Säulenring und dem Mittelpunkt der Rotunde berechnet.¹⁹ Die Ergebnisse sind in *Tab. 1* dargestellt.

Tab. 1: Abstände an den Säulenringen, jeweils an den Säulenmittelachsen gemessen (SANABRIA 1980)

Abstand zwischen innerem Ring und Mittelpunkt der Rotunde (Radius)	3,02 m
Abstand zwischen innerem und mittlerem Ring	2,86 m
Abstand zwischen mittlerem Ring und Außenwand	3,15 m

Trotz deutlicher Längenunterschiede können die 3 Strecken bei großzügiger Betrachtung als annähernd gleich lang gelten. Dementsprechend stimmen die 3 Ringe in Abb. 2, die den Innenradius der Rotunde in 3 gleich lange Abschnitte teilen, mit den Säulenringen nicht perfekt, aber doch annähernd überein. SANABRIA geht deshalb davon aus, dass die Radien der 3 Säulenringe (im Bereich der Säulenmittelachsen bzw. an der Außenwand gemessen) im gleichen Verhältnis von 1 : 2 : 3 stehen, das auch durch die Anzahl der Säulen bzw. Wandvorlagen auf den einzelnen Ringen gebildet wird (8 : 16 : 24).²⁰ Längenunterschiede der einzelnen Abstände in Tab. 1 - auf diesen Punkt muss weiter unten noch einmal eingegangen werden - müssten demnach durch Bauungenauigkeiten bereits bei Errichtung der Kirche und bei der Restauration im 19. Jahrhundert erklärt werden.

Die Anordnung der Säulen bzw. Wandvorlagen auf den beiden äußeren Säulenringen ist so gewählt, dass den 8 Säulenzwischenräumen des inneren Rings in radialer Richtung weitere Interkolumnien des mittleren und äußeren Rings vorgelagert sind. Die Säulenzwischenräume bilden deshalb radiale Korridore aus, die gemeinsam einen achtstrahligen Stern formen (Abb. 2). Diese Korridore werden im Bereich des äußeren Umgangs architektonisch dadurch hervorgehoben, dass sie mit Kreuzgratgewölben überdeckt sind (siehe auch Abb. 3). Die Deckenabschnitte zwischen diesen Kreuzgratgewölben sind dagegen als Ringtonnenstücke ausgebildet. Während der Umgang zwischen dem mittleren und inneren Säulenring ebenfalls mit einer Ringtonne überwölbt ist, öffnete sich die Decke innerhalb des inneren Rings ursprünglich zu einem Schacht, der bis zur Kuppel der Rotunde reichte (Abb. 1). Der Raum folgt also einem raffiniert geplanten Konzept, das jedoch, wie Wilhelm SCHLINK beklagt, auch wegen der geringen Befeuerung für den Betrachter kaum in Erscheinung getreten sein kann. Stattdessen werde das Rotundenuntergeschoss von einem „kurzstämmigen Säulenwald erfüllt“, es herrsche ein Eindruck von „Orientierungs- und Ziello- sigkeit“ vor.²¹

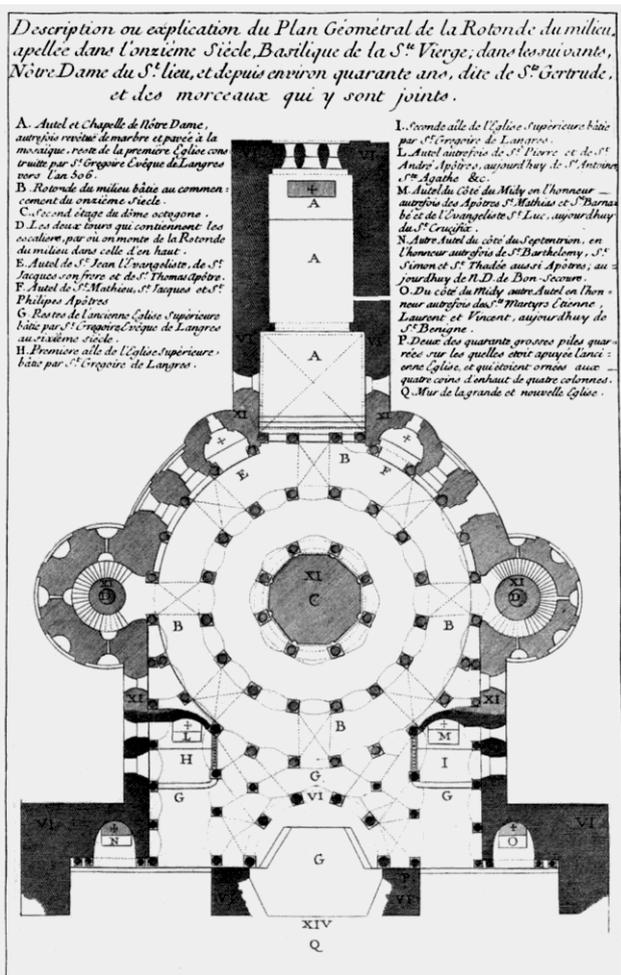


Abb. 4: Grundriss des Rotundenmittelgeschosses (Dom PLANCHER 1739)

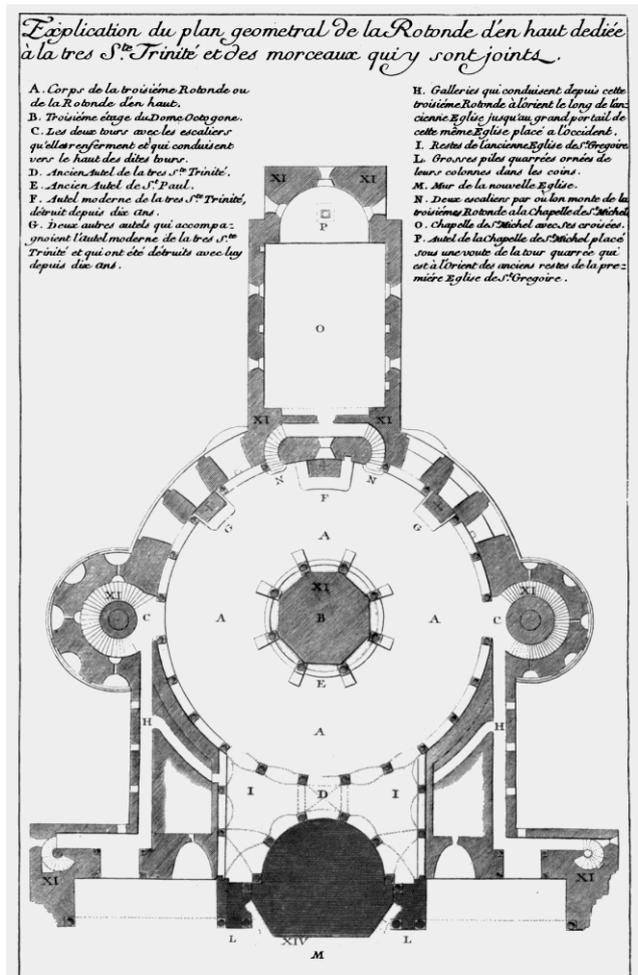


Abb. 5: Grundriss des Rotundenobergeschosses (Dom PLANCHER 1739)

Das Rotundenuntergeschoss und die östlich vorgelagerte, um einige Treppenstufen erhöhte Kapelle waren Johannes dem Täufer geweiht. Nördlich und südlich der Rotunde stellten Treppentürme den Zugang zu den oberen Geschossen her.

Nach dem Grundriss von PLANCHER²² (Abb. 4) entsprach die Säulenstellung des Rotundenmittelgeschosses, das gemeinsam mit der nach Osten anschließenden Kapelle unter dem Patrozinium der Gottesgebärerin Maria stand, weitgehend der des Untergeschosses. Der äußere Säulenkrans bestand hier jedoch nicht aus Wandvorlagen, sondern aus Vollsäulen, die der Wand vorgestellt waren.²³ Wie auch die Gouache von P.-J. ANTOINE²⁴ (Abb. 6) vermittelt, machte das Mittelgeschoss im Vergleich zum Untergeschoss einen lichten und systematisch gegliederten Eindruck. Dies lag zum einen an den besseren Lichtverhältnissen. Zum anderen waren die Säulen im mittleren Stockwerk länger als im Untergeschoss, zudem im Durchmesser kleiner.²⁵ Der Zugang zur erhöht liegenden Marienkapelle erfolgte unter einer Dreierarkade.

Abb. 5 zeigt PLANCHERS Grundriss des Rotundenobergeschosses, das der Trinität geweiht war,²⁶ Abb. 7 den Innenraum.²⁷ Gegenüber der Säulenstellung in den unteren Geschossen fiel der mittlere Säulenring hier weg, ebenso zwei Säulen an der Ostseite des äußeren Rings. Aus den 8 Säulen des inneren Rings, die wiederum schlanker und höher waren als die Säulen des Mittelgeschosses, und den 22 Säulen des äußeren Rings ergab sich eine Gesamtzahl von 30 Säulen. Die innere Arkatur war zweigeschossig: Über den Säulenarkaden baute ein zweites Arkadengeschoss auf, das die kuppelförmige Decke stützte. Dieses zweite Arkadengeschoss war als außen und innen runde Arkadenmauer ausgeführt, während der Mittelschacht weiter unten an seiner Innenseite achteckig gestaltet war. Im Zentrum der Kuppel befand sich ein *Opaion*, eine runde Öffnung mit einem Durchmesser von ca. 3,00 m, die für die außerordentliche Helligkeit in der Kirche der Trinität verantwortlich war.²⁸

Durch zwei halbkreisförmig angelegte Treppenläufe gelangte man in die im Niveau erheblich oberhalb des Rotundenobergeschosses gelegene Michaelskapelle. Nach dem Längsschnitt von Abb. 1 bestand sie aus einem gut 8 m hohen tonnengewölbten Raum, dem nach Osten eine eingezogene knapp 5 m hohe Apsis vorgesetzt war. Die Tonnenwölbung gehört nicht zum Bau des 11. Jahrhunderts; sie wurde erst nachträglich zugefügt.²⁹

Die Abteikirche von Saint-Bénigne zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit der Grabeskirche in Jerusalem. Dies gilt insbesondere für die Abfolge der Bauglieder: Bei beiden Bauten ist ein Rundbau vor die Chorpartie einer basilikalischen Anlage gesetzt. Deshalb wird in der Abteikirche von Saint-Bénigne eine Nachahmung der Grabeskirche gesehen. Wilhelm SCHLINK lehnt diese Vorstellung ab, weil entscheidende Erkennungszeichen einer Heilig-Grab-Kopie im mittelalterlichen Sinne fehlen, wie das Heilig-Grab- oder Salvatorpatrozinium, entsprechende Reliquien oder die Nachbildung des Grabes Christi im Zentrum der Rotunde. Aufgrund der Patrozinien und Weihedaten zieht SCHLINK stattdessen eine Verbindung zum Pantheon in Rom, einem römischen Rundbau mit einem zentralen *Opaion*, der später in eine Kirche umgewandelt wurde.³⁰ Die Rotunde von Saint-Bénigne wurde am 13. Mai 1018 geweiht. Im Martyrologium von Saint-Bénigne ist für den 13. Mai nebeneinander die Weihe des Pantheons „*sanctae Mariae ad martyres*“ (Jahr 609 oder

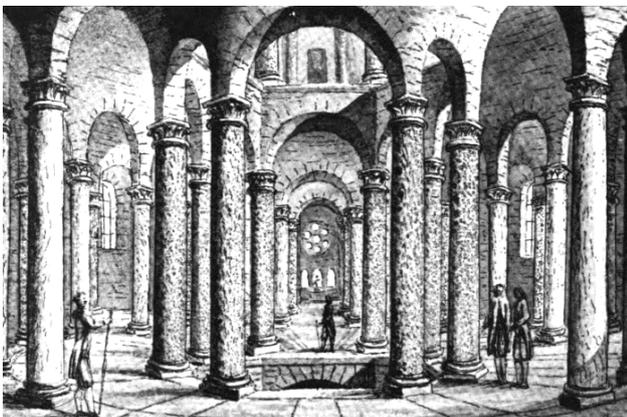


Abb. 6: Rotundenmittelgeschoss. Gouache von P.-J. ANTOINE (um 1790)



Abb. 7: Rotundenobergeschoss. Gouache von P.-J. ANTOINE (um 1790)

610) und die Weihe der Dijoner Rotunde zu Ehren der Gottesgebälerin Maria vermerkt. Eine weitere Parallele besteht im Datum des Gedenktags des Märtyrers Benignus, des 1. November, der mit dem Allerheiligenfest zusammenfällt, denn das Pantheon gilt seit dem frühen Mittelalter auch als Stiftungsbau von Allerheiligen („*ad martyres*“ - allen Märtyrern). Somit wurde der 13. Mai bewusst als Weihetag für die Rotunde von Saint-Bénigne gewählt, um den Bezug zum Pantheon herzustellen.

Trotz der unterschiedlichen Innenarchitektur - die Kuppel des Pantheons ist freitragend - sieht SCHLINK neben gewissen Ähnlichkeiten in der Außengestaltung vor allem im Opaion eine „*typische mittelalterliche Kurzformel*“, die die Rotunde von Dijon zum Nachfolgebau des Pantheons stempelte. Es gibt aber noch eine weitere Parallele: Die Außenwand des Pantheons wird innen durch 7 Nischen und das Eingangsportal in 8 Abschnitte gegliedert. Diese Wandgliederung findet ihre Entsprechung in der Innengliederung der Rotunde von Saint-Bénigne, die im unteren und mittleren Stockwerk durch 8 radiale Korridore gekennzeichnet ist, die im äußeren Umgang durch 8 Kreuzgewölbe zusätzlich hervorgehoben werden. (Abb. 2).

Die Baubeschreibung der Chronik

Die nachfolgende Wiedergabe des lateinischen Texts der in der *Chronik von Saint-Bénigne* enthaltenen Baubeschreibung und die Übertragung ins Deutsche folgt der Darstellung in der Habilitationsschrift von Wilhelm SCHLINK.³¹ Die Nummerierung der einzelnen Sätze, auf die im weiteren Text Bezug genommen wird, wurde ebenfalls von SCHLINK übernommen. Auslassungen und logische Ungereimtheiten lassen den Text der Baubeschreibung teils schwer verständlich erscheinen. SCHLINK liefert daher keine wörtliche Übersetzung, sondern eine „*sinngemäße Verdeutschung*“, die sich auf Interpretation, Analogieschluss und Vergleich mit dem Bildmaterial stützt. Die einzelnen Zahlen habe ich nach ihren Bezügen (Maße, Anzahl von Säulen und Pfeilern, Treppenstufen usw.) in unterschiedlichen Farben hervorgehoben. Alle Zahlen sind in Tab. 2 noch einmal zusammengefasst.

„**1)** *(Haec abbatia ... ab honorando praesule Brunone et Willelmo) venerabili abbate non solum modo in aliis rebus. verum etiam in nova aecclesiae fabrica est renovata. 2) In cuius basilicae miro opere. domnus praesul expensas tribuendo et columnas marmoreas ac lapideas undecumque adducendo. et reverendus abbas magistros conducendo et ipsum opus dictando insudantes. dignum divino cultui templum construxerunt. 3) Cuius artificiosi operis forma et subtilitas non inaniter quibusque minus edoctis ostenditur per litteras. quoniam multa in eo videntur mistico sensu facta. que magis divinae inspiratione quam alicuius deputari debent periciae magistri.*

4) *Fundatum est autem hoc templum anno dominicae incarnationis M. i. indictione xiiii. xvi kalendas martii; cuius longitudo ducentorum ferme cubitorum. latitudo autem. L.^{ta} iii.^{um} existit. Altitudo vero. in sequentibus oportune dicitur. 5) Inferior itaque domus orationis in qua sacratissimum corpus sancti Benigni martiris veneratur. eundem pene modum habens quantitatis. fulcitur centum quattuor columnis. 6) Haec in figuram. T. litterae facta. quattuor ordines columnarum duodeno dispositas numero equali extenditur in longitudine et latitudine. x. vero cubitis erigitur in altitudine. secreta ex utraque parte habens vestibula. 7) Quinque sane in ea continentur altaria. Primum in honore ipsius sancti Benigni est consecratum. secundum in memoria sancti Nicholai. et omnium confessorum. Tercium in veneratione sanctae Paschasiae virginis quae ibidem quiescit et omnium martirum. Quintum sub nominibus sanctorum*

„**1)** Die Abtei (St. Bénigne) wurde von Bischof Brun (von Langres) und Abt Wilhelm (von Volpiano) nicht nur in ihren alten Besitz wiedereingesetzt, sondern auch durch den Bau ihrer neuen Abteikirche instand gestellt. **2)** Der Bischof finanzierte diesen Bau und ließ Säulen aus Marmor und (gewöhnlichem) Stein von allenthalben herbeiführen, während der verehrungswürdige Abt die fleißigen Bauleute zusammenzog und ihnen den Plan gab; so errichteten sie einen Bau, welcher der Ehre Gottes würdig ist. **3)** Es mag für solche, die weniger gut unterrichtet sind, nicht überflüssig sein, die Gestalt und die Feinheiten dieses kunstvollen Baus hier zu beschreiben, denn vieles daran scheint in einem geheimnisvollen Sinn geschaffen und muss eher göttlicher Inspiration als dem Verdienst irgendeines Baumeisters zugeschrieben werden.

4) Der Grundstein der Kirche wurde am 14. Februar 1001 gelegt; ihre **Länge** beträgt **ungefähr 200 cubitus** und die **Breite 53 cubitus**; ihre Höhe wird später bei Gelegenheit genannt. **5)** Die Krypta, in welcher der Leib des Märtyrers Benignus verehrt wird, hat fast dieselbe Ausdehnung. Sie ist über **104 Säulen** eingewölbt; **6)** und zwar stehen diese über dem Grundriss des Buchstabens „T“; **vier Reihen von je zwölf Säulen** gliedern gleicherweise den Längs- wie den Querarm. Ihre **Höhe** beträgt **10 cubitus**, und auf beiden Seiten hat sie abgesonderte Nebenräume. **7)** In der Krypta stehen fünf Altäre. Der erste ist dem hl. Benignus selbst geweiht, der zweite dem Nikolaus und allen Bekennern, der dritte der Jungfrau Paschasia, die hier ruht, und allen Jungfrauen; der

confessorum et abbatum Iohannis et Sequani. atque sancti Eustadii presbyteri ibidem quiescentis. **8)** In hac ergo sanctorum corpora quiescentia sepe dicti testis christi beata ambiunt membra. quorum in principio huius libri nomina sunt adnotata. **9)** Sanctorum vero confessorum et episcoporum Urbani et Gregorii corpora. in ecclesia sancti Iohannis baptistae primitus fuerunt tumulata. post longa vero tempora inde elevata. sancti quidem Gregorii medietas corporis in ecclesia sancti Benigni est recondita. tempore quo propter metum paganorum eiusdem sancti martiris effossum corpus delatum fuit ad civitatem Lingonas. et tunc alia medietas corporis praefati confessoris illic est retenta. **10)** Sancti denique Urbani corpus levatum et in loculo positum. multis miraculorum signis per eum dominus letificavit corda famulorum suorum in hoc loco degentium. **11)** Venerabilis vero Isaac antistitis corpus cum exigente templi edificio transferretur alio a quibusdam sacerdotibus. maxima ex parte integrum simul cum capite clericalem adhuc praeferebat habitum fertur inventum. **12)** Similiter et domni Agrimi pontificis ac monachi sacerdotalia cum cucullo necnon interiore cilicio vestimenta. in testimonium ipsius sanctimoniae incorrupta sunt reperta. **13)** Ab hoc haud longe reperta est sancta Radegundis. habens ad caput titulum sui nominis in lamina plumbea. cuius ossa cerato involuta linteo sunt inventa in capsula lignea in terra recondita. **14)** Ceterorum praeterea sanctorum quorum corpora hic noscuntur tumulata. beatus Gregorius turonorum episcopus mentionem facit eorum quadam describens miracula. Benigni videlicet martiris nostri specialis patroni. Tranquilli quoque confessoris. necnon Hilarii senatoris et eius coniugis. sanctae Floridae sanctimonialis. atque paschasiae virginis et martiris. **15)** Haec a sancto Benigno edocta et baptizata. post eius martirium sevitia paganorum rapta est ad supplicium. **16)** Cumque immobilis in fide christi persisteret. primo carceris afflicta squalore. postea pro confessione deitatis sententia fuit multata capitali. ut quedam vitrea antiquitus facta. et usque ad nostra perdurans tempora eleganti praemonstrabat pictura. **17)** Tantorum ergo venerandis corporibus sanctorum. honorabiliter hec de qua modo agitur ecclesia non mediocriter est ditata. exceptis aliorum reliquiis sanctorum quos enumerare videtur superfluum. **18)** Huic paulo superius descriptae inferiori criptae coniungitur oratorium ad solis ortum rotundo scemate factum. senarumque illustratur splendore fenestrarum. xxxvii. cubitos habens in diametro. decem in alto. Hoc sane oratorium terno columnarum ordine in semet regirato. xl videlicet atque viii. geometricali dispositione ambitur. **19)** Huius desuper culmen celso erectum fastigio xxiii. columnarum ac xxx. duorum arcuum tripartita comparis numeri machina divisione. eleganti transvolutum est opere. **20)** Hoc sane oratorium sancti Iohannis baptistae sacratum est honore. cuius altare illustratur trium fenestrarum lumine. **21)** Ab hac ecclesia sunt per cocleam dextra levaeque xxxvii. gradus. crebris sufficienter illustrati fenestris. per quos inoffenso ascenditur tramite ad basilicam sanctae dei genitricis Mariae. **22)** Ipsa vero ecclesia. lxxviii.

vierte dem Irenäus und allen Märtyrern; der fünfte den Bekenner und Äbten Johannes und Sequanus sowie Eustadius, dem Presbyter, der hier ruht. **8)** Also umgeben in der Krypta die Leiber der Heiligen, deren Namen zu Beginn dieses Buches genannt sind, die Gebeine des oft genannten Zeugen Christi (Benignus). **9)** Die Gebeine der Bekenner und Bischöfe Urban und Gregor waren zunächst in der Kirche Johannes des Täufers beigesetzt; doch findet sich die Hälfte der Gebeine des hl. Gregor nach langer Ruhe in St. Jean ausgehoben - heute in St. Bénigne. (In der Zeit der Normanneneinfälle hatte man nämlich den Leichnam dieses Heiligen nach Langres geschafft und dort die andere Hälfte der Gebeine zurückbehalten.) **10)** Die Gebeine des hl. Urban schließlich wurden nach ihrer Erhöhung in einen Sarg gelegt; an diesem Grab erfüllte der Herr durch viele wunderbare Zeichen die Herzen seiner Knechte mit Freude. **11)** Als der Leichnam des Bischofs Isaac anlässlich des Neubaus der Kirche von einigen Priestern an anderen Ort übertragen wurde, soll man ihn fast unversehrt und mit seinen liturgischen Gewändern bekleidet aufgefunden haben. **12)** Desgleichen wurde das Ornat des Bischofs und Mönches Agrimus samt Kuckulle und härenem Untergewand unversehrt aufgefunden als Zeugnis seiner Heiligkeit. **13)** Nicht weit entfernt wurde die hl. Radegundis gefunden mit einer Bleiplatte zu ihren Häupten, auf der ihr Name eingraviert stand. In wachsdurchtränktes Linnen eingehüllt und in einem Holzsarg bestattet, wurden ihre Gebeine aufgefunden. **14)** Von den übrigen Heiligen, deren Leiber hier beigesetzt sind, gibt Gregor von Tours Nachricht, indem er manche Wunder nennt, die durch sie bewirkt wurden: so berichtet er von Benignus, unserem speziellen Patron; von Tranquillus, dem Bekenner; vom Senator Hilarius und seiner Frau; von der heiligen Florida, der Klosterfrau, und von Paschasia, der Jungfrau und Märtyrerin. **15)** Letztere wurde, vom hl. Benignus unterwiesen und getauft, nach seinem Martyrium von den wütenden Heiden gefangen genommen; **16)** weil sie im Glauben an Christus beharrte, wurde sie zunächst eingekerkert, dann ihres christlichen Bekenntnisses wegen zum Tode verurteilt, wie es eine bis in unsere Zeit erhaltene alte Glasmalerei kunstvoll darstellt. **17)** So ist die Kirche unseres Klosters an verehrungswürdigen Leibern großer Heiliger nicht schlecht versehen, ganz abgesehen von den Reliquien anderer Heiliger, die hier aufzuzählen überflüssig scheinen möchte. **18)** An die vorhin beschriebene Krypta schließt gegen Osten ein Oratorium an, welches als Rotunde gestaltet ist. Es wird durch das Licht von **sechs Fenstern** erhellt. Im **Durchmesser** misst es **37 cubitus**, in der **Höhe 10**. Es wird von **48 Säulen** gestützt, die es in einem **dreifachen Ring** von ausgeklügelter Anordnung umgeben. **19)** Seine Kuppel ist über einem hohen **dreigeschossigen Gerüst** von **24 Säulen** und **32 Arkaden** errichtet, eine elegante Konstruktion. **20)** Dieses Oratorium ist Johannes dem Täufer geweiht, dessen Altar vom Licht **dreier Fenster** erhellt wird. **21)** Aus dem Untergeschoss der Rotunde erreicht man **rechts und links über Wendeltreppen (à 37 Stufen)**, die von zahlreichen Fenstern ausreichend beleuchtet sind, bequem die

subnixa est columnis. eundem fere habens modum et formam in diametro sive in altitudine quem et inferior. undenisque irradiatur vitreis. **23)** Ad altare autem eiusdem perpetuae virginis marmoreum. per quattuor tripartitos ascenditur gradus. **24)** Iuxta quos hinc et inde sunt altaria. ad dexteram quidem Iohannis evangelistae. ac Iacobi fratris eius sanctique Thomae apostoli. ad levam vero sancti Mathei. Iacobi et Philippi apostolorum. **25)** Hinc iterum concordantes et satis lucidi utrinque per cocleam ad aecclesiam sanctae et individuae trinitatis xxx. gradus continuatum praestant ascensum. **26)** Haec in modum coronae constructa. triginta quoque et sex innixa columnis. fenestris undique ac desuper patulo caelo lumen infundentibus micat eximia claritate. **27)** Amplitudine inferiori domui consimilis. sed xx. cubitorum altitudinis. **28)** Altare sanctae trinitatis ita est positum. ut undecumque ingredientibus ac ubicumque per aecclesiam consistentibus sit perspicuum. **29)** Inde per quadrigeminas scalas altrinsecus factas. ad suprema patet ascensus. quarum duae equali modo positae per quindecim gradus usque sancti Michaelis protenduntur oratorium. habens in longitudine cubitos. xxxiii. in altitudine. x. vili facta scematae. fenestras habet vii. aliae vero duae per quinquaginta gradus dirigunt gressum. **30)** Ad ima autem harum scalarum bina super murum deambulatoria sunt facta. quae equali spacio ab orientali parte usque ad occidentalem et infra templum per arcus deambulatorios. et supra tectum domus muro altitudinis ferme trium cubitorum. circumquaque pergentium a ruina protegunt incessum. **31)** Haec tamen ad dexteram sinistramve partem templi incipientes. interius. et sub alas eius gressum per quosdam occultos aditus ad suprema tecti dirigentes. plano ut dictum est calle deducunt introrsus undique donec superliminare occidentalium portarum adtingentes per pariles scalas xx. graduum in porticus aecclesiae maioris deponunt. **32)** Quae ad instar crucis edificata habet in longitudine cubitos centum viginti octo. in latitudine sicut praescriptum est quinquaginta tres. in altitudine quaquaversum permaximos triginta et unum cubitos. in medio autem quadraginta. **33)** Inluminatur septuaginta vitreis. fulciturque centum viginti et una columnis. quarum nonnullae iuxta capita fortissimarum que sunt xl. pilarum quadrangulatum statutae. una quasi simul coronari videntur corona. quamvis non unius sit magnitudinis omnium forma. **34)** Habet hinc et inde geminas porticus dupliciter transvolutas. in quibus bis bina. continentur altaria. **35)** A parte quidem aquilonis unum in honore sanctorum apostolorum Petri et Andreae. alterum in honore sancti Bartholomei. atque Simonis et Taddei apostolorum. **36)** Sancti vero Pauli altare est in superiori aecclesiae ante aram Sanctae Trinitatis. et quod ipse raptus ad tercium caelum vidit secreta dei. **37)** A meridie sunt altaria unum in honore sanctorum apostolorum Mathiae et Barnabae. ac Lucae evangelistae. aliud in honore sanctorum martirum Stephani. Laurentii. atque Vincentii. **38)** Est aliud altare ad occidentalem plagam aecclesiae in eodem latere meridiano. in honore sanctorum Mammetis. Desiderii.

Kirche der Gottesgebälerin Maria. **22)** Dieser Raum ist von **68 Säulen** gestützt [Anm.: Da die Säulenstellung der im Untergeschoss entspricht, dürfte hier ein Schreibfehler vorliegen, also richtig: **48 Säulen.**] und hat in **Durchmesser und Höhe etwa die gleichen Maße** und die gleiche Form wie das Untergeschoss; er ist von **11 Glasfenstern** ringsum erhellt. **23)** Zum marmornen Marienaltar führen **vier Stufen unter einer Dreierarkade** empor. **24)** Seitlich von diesen befinden sich zwei weitere Altäre: rechts der des Evangelisten Johannes, seines Bruders Jacobus und des Apostels Thomas, links der der Apostel Matthäus, Jacobus und Philippus. **25)** Von hier geht es abermals in den **beiden recht hellen Rundschneppen über 30 Stufen** empor zur Kirche der Trinität. **26)** Diese ist in Form einer Krone gebaut und wird von **36 Säulen** gestützt. Durch lichtpendende Fenster und das oben einfallende Himmelslicht erstrahlt dieser Raum in höchster Helligkeit. **27)** **Im Durchmesser gleicht dieses Geschoss dem unteren**, seine **Höhe** beträgt aber **20 cubitus**. **28)** Der Trinitätsaltar ist so platziert, dass er von überall her gesehen werden kann, wo man auch eintritt und in welchem Teil der Kirche man sich aufhält. **29)** Von hier gelangt man über **4 Treppen**, die paarweise der Gebäudeachse zugeordnet sind, zu den höchsten Teilen der Rotunde. **Ein Treppenpaar** führt über **15 Stufen** zum Oratorium des hl. Michael. Diese Kapelle ist **33 cubitus lang** und **10 cubitus hoch**, eine bescheidene Anlage mit **sieben Fenstern**. Die **beiden anderen Treppen** führen über **50 Stufen** weiter. **30)** An der Spitze dieser Treppen führen auf der Mauer zwei Wege in axialsymmetrischer Anordnung vom östlichen zum westlichen Teil der Kirche. Innerhalb des Baus ist man durch Arkadenstellungen vor dem Absturz gesichert, über dem Dach durch eine Mauer von **drei cubitus Höhe**. **31)** Diese Wege beginnen (im Osten) an der rechten und linken Seite des Baus und werden, beim Querhaus angelangt, über zwei verborgene Zugänge auf Dachhöhe gebracht; durch einen ebenen Gang führen sie, wie gesagt, im Innern auf beiden Seiten schließlich zum Obergeschoss der Westportale und über Treppenpaare von je **20 Stufen** in die Seitenschiffe (?) der Hauptkirche hinab. **32)** Diese ist in Form des Kreuzes erbaut. Ihre **Länge** misst **128 cubitus**, ihre **Breite** wie gesagt, **53** und ihre **Höhe** durchwegs volle **31 cubitus**, in der Mitte dagegen **40**. **33)** Sie wird von **70 Glasfenstern** erhellt und von **121 Säulen** gestützt. Von diesen sind einige oben an den stärksten der **Pfeiler** (von denen es insgesamt **40** hat) über den vier Ecken platziert, so dass diese gleichsam von einer Krone gekrönt zu sein scheinen, wenngleich ihre Größe nicht einheitlich ist. **34)** Auf jeder Seite hat es doppelte Seitenschiffe mit Gewölben, in denen zweimal zwei Altäre stehen. **35)** Von den beiden Altären der Nordseite ist der eine den Aposteln Petrus und Andreas geweiht, der andere den Aposteln Bartholomeus, Simon und Thaddeus. **36)** Der Altar des Apostels Paulus aber befindet sich in der Oberkirche vor dem Trinitätsaltar, weil er, zum dritten Himmel entrückt, die Geheimnisse Gottes schaut. **37)** Im Süden hat es den Altar der Apostel Mathias und Barnabas und des Evangelisten

Leodegarii. Sebastiani. Gengulfi martirum. 39) Et ex parte altera sanctorum martirum Policarpi. Andochii. Tirsi. Andeoli. Simforiani. Georgii. Christofori. et sanctorum confessorum Vrbani et Gregorii. quorum corporibus adornatur praesens domus. 40) Principale altare est sacratum in honore sanctorum Mauricii atque Benigni. simulque omnium sanctorum. 41) Altare ad dexteram eius in honore sancti Raphaelis archangeli. et omnium beatorum spirituum. ad levam vero in honore sancti Marci evangelistae. 42) Atque in medio ipsius aecclesiae altare sanctae crucis omniumque sanctorum. 43) Ante hoc altare triplex constat introitus criptae. et in xv. gradibus ascenditur ab ipsa ad superiorem aecclesiam. 44) Sepulchrum vero sancti et gloriosi martiris ita est constructum. Est tumba ex quadris edificata lapidibus. quae octo cubitos in longum quinque autem tenet in latum. cuius cacumen lapideum quattuor sustinetur suffragio columnarum. 45) Desuper autem quattuor columnae marmoreae locatae erant antiquitus. olim super lapideos arcus quos continebant. apsidam ferebant ligneam. sex cubitorum longitudinis et trium latitudinis. septemque ac semis altitudinis. 46) Quae undique auro ac argento vestita. Historiam dominicae nativitatis et passionis praemonstrabat. anaglypho prominentem opere. pictura satis optima. 47) Verum hoc decentissimum de quo loquimur ornamentum. ob recreationem pauperum tempore famis fuit dissipatum a domno abbate Willelmo ... 48) Illud in fine notificandum est. in templi istius edificio esse columnas trecentas septuaginta et .i. exceptis illis quae in turribus et altaribus sunt. 49) Fenestrae clausae vel claudende vitro. centum viginti. Turres octo. porte tres. ostia xx^{ti} iiii.^{or}

50) Nunc ad ea que omiseramus. patris Willelmi explicanda gesta stilum vertamus ...“

Lukas und einen anderen der Märtyrer Stephanus, Laurentius und Vinzenz. 38) Ein anderer Altar befindet sich in der Westpartie der Kirche, ebenfalls im Süden, zu Ehren der Märtyrers Mammès, Desiderius, Leodegar, Sebastian, Gangulf. 39) Auf der anderen Seite einer zu Ehren der Märtyrer Polycarp, Andochius, Tyrsus, Andeolus, Symphorianus, Georg, Christoforus sowie der Bekenner Urban und Gregor, deren Leiber diesen Bau zieren. 40) Der Hauptaltar ist dem hl. Mauritius und Benignus sowie allen Heiligen geweiht; 41) der Altar zu seiner Rechten dem Erzengel Raffael und allen Seligen, der zu seiner Linken dem Evangelisten Markus. 42) In der Mitte der Kirche steht der Kreuzaltar, der auch allen Heiligen geweiht ist. 43) Vor diesem Altar führen **unter einer Dreierarkade 15 Stufen** von der Krypta zur Hauptkirche. 44) Der Grabbau des hl. Benignus ist folgendermaßen gestaltet: die Grabkammer ist aus Quadern aufgemauert und misst **acht cubitus** in der **Länge** und **fünf** in der **Breite**. Ihr steinernes Dach wird von **vier Säulen** getragen. 45) Früher standen über dem Grab vier marmorne Säulen, die über ihren steinernen Arkaden einen hölzernen Aufsatz trugen von **sechs cubitus Länge**, **drei cubitus Breite** und **siebeneinhalb cubitus Höhe**, 46) der auf allen Seiten mit Gold und Silber belegt war. Hier war die Geschichte der Geburt Christi und seiner Passion in vorzüglicher Treibarbeit dargestellt. 47) Dieser prächtige Schmuck wurde während einer Hungersnot zur Speisung der Armen von Abt Wilhelm verkauft ... 48) Schließlich ist noch hinzuzufügen, dass man im ganzen Bau **371 Säulen** zählt, ganz abgesehen von denen in Türmen und Altären. 49) Es hat **120 Fenster**, die teils verglast sind, teils noch verglast werden sollen, **acht Türme**, **drei Portale** und **24 Türen**.

50) Nun wenden wir uns wieder dem Leben des Abtes Wilhelm zu, das wir mit dieser Beschreibung aus den Augen verloren haben ...“

Wilhelm von Volpiano und der „geheimnisvolle Sinn“

Bevor der Chronist mit der eigentlichen Baubeschreibung beginnt, kommt er zunächst auf die beiden Bauherren zu sprechen - Bischof Brun von Langres und Abt Wilhelm von Volpiano (Satz 1 u. 2). Zwischen beiden bestand anscheinend eine Aufgabenteilung: Der Bischof finanzierte den Bau und beschaffte das Baumaterial, während der Abt für die Anstellung der Bauleute und für die Planung der Kirche zuständig war. SCHLINK charakterisiert Wilhelms Planungsleistung mit der Formulierung: „den Plan geben“. Er meint damit keinen exakten Bauriss, sondern „ein Ordnungsschema der liturgischen Einrichtung des Neubaus sowie Richtlinien für Größe, Form und Anordnung der einzelnen Bauteile“. ³² Wenn man bedenkt, dass im frühen und hohen Mittelalter nur Männer der Klöster die Kenntnisse hatten, Vermessungsarbeiten durchzuführen, ³³ dann dürfte er eher auch für die konkrete Bauplanung verantwortlich gewesen sein. Die architekturhistorische Forschung geht zwar davon aus, dass es vor dem 13. Jahrhundert keine Baupläne im heutigen Sinne gegeben hat. ³⁴ Dies schließt aber nicht aus, dass die Entwurfsplanung in einer Zeichnung festgehalten wurde. Man möchte im Gegenteil die Planung und Errichtung eines so komplexen Bauwerks wie der Kirche von Saint-Bénigne ohne einen zeichnerischen Entwurf für undurchführbar halten. Der berühmte St. Galler Klosterplan aus dem frühen 9. Jahrhundert geht über ein reines Entwurfsschema sogar weit hinaus. Er gibt zwar die Mauern als Linien und nicht als doppelte Kontur an; die Darstellung ist jedoch maßstäblich. Es handelt sich um einen Schnurplan zur Absteckung der Gebäude mit zwischen Pflöcken gespannten Schnüren. ³⁵

Tab. 2: Die Zahlen aus der Baubeschreibung von Saint-Bénigne

Gesamtmaße		
4)	Länge ungefähr (cubitus)	200
	Breite (cubitus)	53
T-förmige Krypta		
5)	Säulen insgesamt	104
6)	Säulenreihen im Längs- und Querarm	4
	Säulen je Reihe	12
	Höhe (cubitus)	10
Oratorium Johannes der Täufer		
18)	Fenster	6
	Durchmesser (cubitus)	37
	Höhe (cubitus)	10
	Säulen	48
	Säulenringe	3
19)	Gerüst bis zur Kuppel: Säulen	24
	Gerüst bis zur Kuppel: Arkaden	32
20)	Fenster am Altar	3
21)	2 Wendeltreppen: Stufen nach oben	37
		tatsächlich: 29
Kirche der Gottesgebälerin Maria		
22)	Säulen (hier liegt vermutlich ein Schreibfehler vor)	68
	Durchmesser etwa wie Untergeschoss (cubitus)	37
	Höhe etwa wie Untergeschoss (cubitus)	10
	Anzahl Fenster	11
23)	Stufen zum Marienaltar (unter Dreierarkade)	4
	Teilung der Stufen („per quattuor tripartitos grados“)	3
25)	2 Wendeltreppen: Stufen nach oben	30
		tatsächlich: 48
Kirche der Trinität		
26)	Säulen	36
27)	Durchmesser etwa wie Untergeschoss (cubitus)	37
	Höhe (cubitus)	20
29)	Treppen zu den höchsten Teilen der Rotunde	4
		tatsächlich: 30
Michaelskapelle		
	2 Treppen zur Michaelskapelle: Stufen nach oben	15
	Länge (cubitus)	33
	Höhe (cubitus)	10
	Fenster	7
Zugang nach oben		
	2 Treppen: Stufen nach oben	50
30)	Mauer über dem Dach: Höhe ungefähr (cubitus)	3
31)	Treppenabgang zur Hauptkirche: Stufen	20
Hauptkirche		
32)	Länge (cubitus)	128
	Breite (cubitus)	53
	Höhe (cubitus)	31
	Höhe in der Mitte (cubitus)	40
33)	Fenster	70
	Säulen	121
	Pfeiler	40
43)	Eingänge zur Krypta („triplex constat introitus criptae“)	3
	Stufen von der Krypta zur Hauptkirche (unter Dreierarkade)	15
Grabbau des Benignus		
44)	Länge (cubitus)	8
	Breite (cubitus)	5
	Säulen	4
45)	ehemaliger hölzerner Aufsatz: Länge (cubitus)	6
	ehemaliger hölzerner Aufsatz: Breite (cubitus)	3
	ehemaliger hölzerner Aufsatz: Höhe (cubitus)	7,5
Gesamtzahlen		
48)	Säulen, abgesehen von den Türmen und Altären	371
49)	Fenster, verglast oder noch zu verglasen	120
	Türme	8
	Portale	3
	Türen	24

Der Chronist rechtfertigt seine ausführliche Baubeschreibung folgendermaßen (Satz 3): „[...] *vieles daran scheint in einem geheimnisvollen Sinn geschaffen und muss eher göttlicher Inspiration als dem Verdienst irgendeines Baumeisters zugeschrieben werden.*“ Wilhelms Zeitgenosse RODULFUS GLABER charakterisiert in seiner Lebensbeschreibung Wilhelms dessen Leistung mit den Worten, dieser habe sein Werk „*gegenüber den Kirchen ganz Galliens bewundernswerter und durch die eigentümliche Form unvergleichlich*“ errichten wollen.³⁶ RODULFUS GLABER bezieht sich damit sicher auf die ungewöhnliche Architektur der Abteikirche. Wie die Chroniken jener Zeit berichten, war Wilhelm nicht der einzige Kirchenmann, der beim Kirchenbau ganz bewusst etwas Außergewöhnliches vollbringen wollte.³⁷ Abt Gauzlin von St. Benoît-sur-Loire errichtete beispielsweise einen Turm, „*dass er ganz Gallien ein Beispiel sei*“.³⁸ Betrachten wir demgegenüber die Aussage des Chronisten von Saint-Bénigne, vieles an der Kirche sei „*in einem geheimnisvollen Sinn geschaffen*“, dann muss noch etwas anderes gemeint sein als lediglich die äußere Erscheinung der Kirche.

Wilhelm SCHLINK will diese Formulierung nicht als bloßen Topos abtun. Sein Deutungsansatz sieht in der „*Beschreibung von Architektur und liturgischer Ausstattung, von Heiligengräbern und Patrozinien [...] die Elemente eines sinnlich erfahrbaren Abbildes der himmlischen Ordnung und des göttlichen Heilsplanes*“.³⁹ Das Konzept der Altaranordnung in den 3 Geschossen der Rotunde „*verdeutlicht das christliche Erlösungswerk in der Abfolge dreier Stufen. Die untere Ebene nimmt Johannes der Täufer ein als der Vorläufer Christi, als der erste Spender der Taufe, als Fürbitter beim jüngsten Gericht und als Repräsentant des Mönchtums - in all diesen Bedeutungen sinnfällig dem Wirken des auf der gleichen Ebene ‚in persona‘ verehrten Benignus verbunden. Darüber folgt die Ebene Mariens - der Gottesgebärerin, wie der Chronist ausdrücklich hinzufügt -, die Stufe, auf der sich das Erlösungswerk vollzog [...]*“ Die 3 dem Rotundenobergeschoss zugeordneten Altäre lassen dieses „*zum Abbild der himmlischen Sphäre werden*“: die Altäre des Erzengels Michael und der göttlichen Trinität, insbesondere aber der Paulusaltar, der vom Chronisten ausdrücklich mit der ekstatischen Himmelsschau des Apostels gem. 2 Kor 12, 2 - 4 in Verbindung gebracht wird (Satz 36).⁴⁰

Der Chronist preist die außerordentliche Helligkeit des Rotundenobergeschosses (Satz 26). Die Fenster in den einzelnen Geschossen sind so angelegt, dass die Intensität der Beleuchtung nach unten sukzessive abnimmt. „*Wir fragen uns, ob nicht in derselben Weise, wie der Rang einer jeden Hierarchie durch eines der drei Rotundengeschosse verdeutlicht ist, auch die Grade der Selbstoffenbarung Gottes durch die Teilhabe eines jeden Ranges am Licht anschaulich gemacht sind.*“⁴¹

Diese verkürzte Zusammenfassung der Deutung SCHLINKS erklärt die Motivation des Chronisten, die Architektur und die liturgische Ausstattung der Kirche so ausführlich zu beschreiben. Angesichts der vielen Zahlen, die der Chronist nennt, drängt sich der Gedanke auf, dass er zumindest hinter manchen von ihnen ebenfalls einen „*geheimnisvollen Sinn*“ sieht. Einige Zahlen beziehen sich auf Längen-, Breiten- und Höhenmaße, die in der Längeneinheit *cubitus* angegeben sind.

Der *cubitus* und das Werkmaß

GERBERT VON AURILLAC, ab 999 Papst unter dem Namen Silvester II., nennt in seiner *Geometria* - angelehnt an das römische Vorbild - die verschiedenen Längenmaße, die „*von den Alten gefunden und bis heute im Gebrauch der Nachfahren beibehalten wurden*“.⁴² Für das Verhältnis zwischen Fuß (*pes*) und Elle (*cubitus*) gibt er an: „*Die Elle hat 1 1/2 Fuß [...]*“.⁴³ Dieses Verhältnis zwischen den beiden Maßen können wir sicherlich auch auf die Maßangaben in der *Chronik von Saint-Bénigne* anwenden. Im Zusammenhang mit diesen Längenmaßen stellt sich die Frage, ob es sich bei ihnen um die tatsächlichen Planungsmaße handelt, die beim Bau der Abteikirche vorgegeben waren, oder ob sie das Ergebnis einer eigenen Vermessung des Chronisten sind. Geht man davon aus, dass der Chronist die Kirche selbst vermessen hat, dann kann das von ihm verwendete Längenmaß, der *cubitus*, das gleiche sein wie das beim Bau der Kirche benutzte oder aber ein ganz anderes. Außerdem wäre in diesem Fall vorstellbar, dass beim Bau als Maßeinheit der Fuß verwendet wurde, der Chronist jedoch seine Messung mit dem zugehörigen *cubitus* mit 1 1/2-facher Länge durchführte.

Träfe die Vermutung von E. BOUGAUD zu, dass der Text der Baubeschreibung auf Wilhelm von Volpiano zurückgeht,⁴⁴ dann wäre daraus zu schließen, dass wir es hier mit den tatsächlichen Planungsmaßen zu tun haben. Die Urheberschaft Wilhelms wird jedoch durch die Untersuchung Charlotte DAHLMANNs widerlegt: Sie kann aufgrund von stilistischen Vergleichen mit dem restlichen Text der Chronik nachweisen, dass auch die Baubeschreibung vom Chronisten selbst verfasst wurde.⁴⁵ Entsprechend vertritt Andreas HARTMANN-VIRNICH die Ansicht, dass „die Angaben, die in keinem nachweislichen Zusammenhang mit dem längst abgeschlossenen Bauvorgang stehen, nur Näherungswerte sind und keine Aussagen über das architektonische Konzept erlauben“.⁴⁶ Auch SCHLINK hält es für naheliegend, dass der Chronist die Maße selbst am Baukörper abgenommen hat. Er will aber die Benutzung von Grundrisszeichnungen durch den Chronisten nicht ausschließen: „Die Beschreibung der Säulenstellung in der Krypta als ‚in figuram T litterae facta‘ lässt an ein Grundrissbild denken; ebenso die Charakterisierung der drei Säulenringe im Rotundenuntergeschoss als ‚geometricali dispositione‘ (Satz 18) - eine Vorstellung, die allenfalls vor einem Grundriss, schwerlich aber angesichts des Säulenwaldes in dem unübersichtlichen Raum aufkommen konnte.“⁴⁷

Die Verwendung solcher Grundrisszeichnungen wäre auch aus einem anderen Grund plausibel: Der Chronist benutzte bei der Erstellung seiner Chronik das Klosterarchiv.⁴⁸ Es liegt nahe, dass Unterlagen, die den Bau der Kirche betrafen, wie z. B. zeichnerische Entwürfe, nur wenige Jahrzehnte nach deren Weihe noch vorhanden waren. An dieser Stelle drängt sich die Frage auf: Könnten diese Entwürfe nicht auch Maßeinträge oder andere Zahlenangaben enthalten haben, die auf die Planung Wilhelms von Volpiano zurückgingen? Dies würde auch das für Frankreich im Bauwesen ungewöhnliche Ellenmaß erklären, denn dort stellte - wie in England und Deutschland - vorwiegend der Fuß das Grundmaß dar.⁴⁹ Wilhelm stammte jedoch aus Italien, und dort wurde als Baumaß vielfach die Elle verwendet.⁵⁰ Diese Gesichtspunkte lassen es möglich erscheinen, dass sich Elemente der Planung Wilhelms in den Maß- und Zahlenangaben der Baubeschreibung wiederfinden lassen, die aber nicht notwendigerweise in jedem Fall der tatsächlich zur Ausführung gekommenen Baugestalt entsprechen müssen. Dies könnte auch Diskrepanzen zwischen den Angaben der Baubeschreibung und dem tatsächlichen Baubefund erklären.

Durch den Vergleich der noch vorhandenen Bausubstanz oder der Planaufnahmen aus der Zeit, als die Rotunde noch aufrecht stand, mit den Längenangaben der Baubeschreibung kann versucht werden, die Länge des dort angegebenen *cubitus* zu ermitteln. Wenn sich die Baubeschreibung tatsächlich auf die Planungsmaße stützt, dann entspricht dieser *cubitus* auch dem bei der Planung der Kirche verwendeten Längenmaß. Das Ergebnis ist in diesem Fall natürlich davon abhängig, wie genau diese Planungsvorgaben beim Bau der Kirche umgesetzt wurden.

Die erste Längenberechnung des vom Chronisten genannten *cubitus* ist in der Beschreibung Saint-Bénignes von Abbé L. CHOMPTON aus dem Jahr 1900 angegeben.⁵¹ Aus der Messung des Rotundeninnendurchmessers (am restaurierten Untergeschoss) und der Angabe in der Baubeschreibung - 37 *cubiti* (Satz 18) - leitet er einen 50 cm langen *cubitus* ab, das entspricht einer Länge des zugeordneten Fußmaßes von ca. 33,3 cm. Die 37 *cubiti* der Baubeschreibung werden allgemein auf den Innendurchmesser bezogen, da sie am Außendurchmesser keine plausible *cubitus*-Länge mehr liefern.

Wie vor ihm 1957 bereits Alice SUNDERLAND-WETHEY⁵² geht auch Alain GUERREAU davon aus, dass beim Bau der Kirche von Saint-Bénigne der *römische Fuß* verwendet wurde.⁵³ Ausgangspunkt von GUERREAU'S Überlegungen ist die Beobachtung, dass die Breite der T-förmigen Krypta (siehe Abb. 2) im Bereich des Längsarms im Innenmaß ungefähr gleich groß war wie der Radius der Rotunde, im Bereich des Querarms jedoch dreimal so groß. Der Rotundenradius soll demnach als Grundmodul die Grundrissplanung der Kirche bestimmt haben. Der Radius unterliegt durch die Säulenringe (zumindest annähernd) einer Teilung in 3 Abschnitte, deren Länge GUERREAU mit 2,967 - 2,972 m angibt, also fast genau 10 *römischen Fuß* mit 29,6 cm Länge. Diese Argumentation klingt plausibel, ist aber keineswegs zwingend. Teilt man die Abschnitte mit ca. 2,97 m Länge auf 9 Fuß auf, dann erhält man mit 33,0 cm ebenfalls ein Maß, das in der Bandbreite der gebräuchlichen Fußmaße liegt. Das Werkmaß und der vom Chronisten verwendete *cubitus* sind nach GUERREAU'S Berechnung also nicht identisch; er glaubt, dass der *cubitus* des Chronisten 20 Zoll des *römischen Fußes* (1 Fuß = 12 Zoll) lang war.

Einen anderen Ansatz verfolgt Sergio Luis SANABRIA. Er glaubt, dass beim Bau von Saint-Bénigne der dem *cubitus* des Chronisten zugeordnete, mit ihm im Verhältnis von 2 : 3 stehende Fuß benutzt wurde.⁵⁴ Anhand exakter Vermessungsdaten erhält er für das Fußmaß am Durchmesser des Rotundenuntergeschosses (gemittelt 18,065 m \pm 37 *cubiti* \pm 55 1/2 Fuß) eine Länge zwischen 32,5 und 32,6 cm, an der Breite des Kryptenquerarms (53 *cubiti* nach Satz 4 und Satz 32) jedoch eine Länge von 33,5 cm. Am Baubestand der gotischen Kirche aus dem 13. Jahrhundert ermittelt SANABRIA eine Fußlänge von 32,8 cm. Da er davon ausgeht, dass beim Bau der gotischen Kirche noch dasselbe Fußmaß wie beim Bau der frühromanischen Kirche verwendet wurde, schreibt er dem Fuß des 11. Jahrhunderts ebenfalls eine Länge von ungefähr 32,8 cm zu.

SANABRIA sieht aufgrund der Maßgebung an der Rotunde einen Zusammenhang zwischen Saint-Bénigne und der Jerusalemer Grabeskirche.⁵⁵ Da ungefähr ab dem Jahr 970, als die Dynastie der Fatimiden ihre Herrschaft in Ägypten gefestigt hatte, Reisen ins Heilige Land schwierig und gefährlich wurden, sei eine direkte Maßabnahme an der Grabeskirche zur Bauzeit der Dijoner Abteikirche nicht mehr möglich gewesen. SANABRIA vermutet, dass deshalb als Vorbild für Saint-Bénigne die Kirche S. Stefano Rotondo in Rom herangezogen wurde, die ihrerseits als Nachahmung der Grabeskirche gegolten habe. S. Stefano Rotondo ist ein Rundbau, dessen Grundriss wie bei der Dijoner Rotunde durch 3 konzentrische Ringe - zwei Säulenkränze und die Außenwand - gebildet wird. Der Außendurchmesser (nach SANABRIA 66 m \pm 222 *römische Fuß*) ist ungefähr doppelt so groß wie der Innendurchmesser des Rundbaus der Grabeskirche. Nach der Theorie SANABRIAS wurde die Fußzahl des Außendurchmessers von S. Stefano Rotondo sorgfältig von Handwerkern, die man zu diesem Zweck nach Rom geschickt hatte, im römischen Fußmaß abgenommen. Bei der Planung der Rotunde von Saint-Bénigne teilte man diese Fußzahl - 222 *römische Fuß* - durch 4, um deren Innendurchmesser von 55 1/2 Fuß - hier im Dijoner Fußmaß - zu erhalten, so dass der Durchmesser in Dijon grob die Hälfte des Durchmessers der Grabeskirche beträgt. Diese These liefert zwar eine plausible Erklärung für das ungewöhnliche Maß - 37 *cubiti* oder 55 1/2 Fuß - des Innendurchmessers der Dijoner Rotunde, ist aber doch recht gewagt. Zunächst ist zu fragen, ob das Planungsmaß beim Bau von S. Stefano Rotondo im 5. Jahrhundert tatsächlich 222 Fuß und nicht vielleicht z. B. bloß 220 Fuß betrug, zweitens, ob die Größe des Fußmaßes in Rom bis ins 10. Jahrhundert vollständig konstant geblieben war, drittens, aus welchem Grund die Planung in Dijon mit einem anderen Fußmaß vorgenommen worden sein soll als die Maßabnahme in Rom.

In Tab. 3 soll untersucht werden, ob GUERREAU *römischer Fuß* und der *cubitus* des Chronisten sowie das ihm zugeordnete Fußmaß mit den Durchmessern der Säulenringe im Rotundenuntergeschoss in Übereinstimmung gebracht werden können. In der linken Zahlenkolonne sind die Durchmesser der einzelnen Säulenringe aufgeführt, zunächst gemessen an den Mittelachsen bzw. - im äußeren Säulenring - an der Außenwand, dann an den Innenseiten der Säulenbasen. Diese gemittelten Istmaße wurden der Publikation von SANABRIA entnommen.⁵⁶ Aus den Sollmaßen in Fuß bzw. *cubitus* und den Längen der entsprechenden Maßeinheiten kann das metrische Sollmaß berechnet werden. Die Tabelle gibt für jedes Sollmaß die Differenz zwischen dem Istmaß und diesem metrischen Sollmaß an. Sie gibt die Genauigkeit wieder, mit der das tatsächlich gemessene Maß mit dem Sollmaß übereinstimmt.

Tab. 3: Die Durchmesser der Säulenringe im Rotundenuntergeschoss

	Istmaß gemittelt (m)	GUERREAU		cubitus des Chronisten		
		Sollmaß (Fuß)	Istmaß - Sollmaß (cm)	cubitus (cubitus)	Fuß (Fuß)	Istmaß - Sollmaß (cm)
<i>an den Mittelachsen bzw. der Außenwand:</i>						
innerer Säulenring	6,040	20,000	12,0	12,333	18,500	1,8
mittlerer Säulenring	11,760	40,000	-8,0	24,000	36,000	4,2
äußerer Säulenring	18,065	60,000	30,5	37,000	55,500	0,0
<i>an der Innenseite der Säulenbasen:</i>						
innerer Säulenring	5,370			11,000	16,500	-0,1
mittlerer Säulenring	11,100			22,667	34,000	3,3
äußerer Säulenring	17,600			36,000	54,000	2,3

GUERREAU geht, wie erwähnt, von einer Teilung des Rotundeninnenradius durch die Säulenringe in 3 Abschnitte zu je 10 *römischen Fuß* (29,6 cm) aus. Wie Tab. 3 zeigt, gibt dieses Konzept die tatsächliche Situation im Rotundenuntergeschoss nur sehr unvollkommen wieder. Das liegt einerseits daran, dass der Rotundendurchmesser (äußerer Säulenring) um 30,5 cm größer ist, als er nach dem berechneten Wert ($60 \times 29,6$ cm) eigentlich sein müsste. GUERREAU nimmt - wie schon andere Autoren vor ihm - an, dass der Durchmesser des Rotundenuntergeschosses bei der Restauration im 19. Jahrhundert vergrößert worden sei,⁵⁷ wofür es jedoch keinen Beleg gibt. SANABRIA geht dagegen davon aus, dass die jetzigen Maße im Wesentlichen mit dem ursprünglichen Zustand übereinstimmen.⁵⁸ Außerdem sind die Abstände der einzelnen Säulenringe - siehe auch Tab. 1 - nur bei großzügiger Betrachtung gleich; tatsächlich bestehen jedoch deutliche Unterschiede.

Der *cubitus* des Chronisten wurde in Tab. 3 mit einer Länge von 48,82 cm angesetzt, $\frac{1}{37}$ des Rotundendurchmessers (Satz 18: Durchmesser 37 *cubiti*). Das zugehörige, 32,55 cm lange Fußmaß steht mit diesem *cubitus* im Verhältnis von 2 : 3. Es zeigt sich, dass dieses Werkmaß die Verhältnisse im Rotundenuntergeschoss recht genau abbilden kann, denn die Durchmesser lassen sich mit nur geringer Ungenauigkeit (max. 4,2 cm, also bezogen auf den Radius max. 2,1 cm) mit ganzen und halben Fußmaßen darstellen. Der Durchmesser des inneren Säulenrings (6,04 m \pm 18 $\frac{1}{2}$ Fuß, in der Säulenmittelachse gemessen) beträgt fast genau $\frac{1}{3}$ des Durchmessers des äußeren Säulenrings (18,065 m \pm 55 $\frac{1}{2}$ Fuß, an der Außenwand gemessen): $18,065 \text{ m} : 3 = 6,022 \text{ m}$. Ist am inneren Säulenring die Drittelung des Rotundenradius (siehe Abb. 2) also fast exakt verwirklicht, so tritt der mittlere Ring deutlich aus der Reihe: Der Durchmesser ist von 37 Fuß, wie es bei einer Drittelung des Gesamtdurchmessers von 55 $\frac{1}{2}$ Fuß zu erwarten gewesen wäre, um 1 Fuß auf 36 Fuß reduziert. Die Durchmesser an den Innenseiten der Säulenbasen des inneren und mittleren Säulenrings (16 $\frac{1}{2}$ Fuß und 34 Fuß) sind jeweils um 2 Fuß kleiner als die Durchmesser im Bereich der Säulenmittelachsen (18 $\frac{1}{2}$ Fuß und 36 Fuß), also sind die Säulenbasen ungefähr 2 Fuß breit. Dagegen ist der Durchmesser an den Basen der Wandvorlagen der Außenwand (54 Fuß) nur um 1 $\frac{1}{2}$ Fuß gegenüber dem Durchmesser an der Außenwand (55 $\frac{1}{2}$ Fuß) reduziert, entsprechend einer Breite der Basis von $\frac{3}{4}$ Fuß.

Da sich die Abmessungen am Rotundenuntergeschoss mit dem Fußmaß von ca. 32,55 cm Länge so klar beschreiben lassen, wird zwar nicht sicher bewiesen, aber doch plausibel, dass dies das Werkmaß war, das beim Bau der Kirche verwendet wurde. Außerdem wird damit die Vermutung SANABRIAS unterstützt, dass die Restauration im 19. Jahrhundert die ursprünglichen Maße geachtet hat. Dass der Durchmesser am mittleren Säulenring (36 Fuß) um 1 Fuß kleiner ist als der bei Drittelung des Gesamtdurchmessers erwartete Wert (37 Fuß), ist vor diesem Hintergrund nicht mit Bauungenauigkeiten bei Errichtung der Kirche oder bei der Restauration im 19. Jahrhundert zu erklären, sondern wahrscheinlich das Ergebnis einer bewussten Planung. Die Erklärung ergibt sich aus den *cubitus*-Maßen von Tab. 3: Der Durchmesser des mittleren Säulenrings beträgt nun glatte 24 *cubiti*, genau der Mittelwert zwischen dem Durchmesser an den Säulenbasen des inneren Säulenrings von 11 *cubiti* und dem Gesamtdurchmesser von 37 *cubiti*.

Der Durchmesser des achteckigen inneren Lichtschachts wird von Dom PLANCHER mit 16 *pied de roi* angegeben.⁵⁹ Bei einer Länge dieses sog. *Pariser Königsfußes* von 32,48 cm⁶⁰ sind das ca. 5,20 m. PLANCHER nennt allerdings nur ungefähre Maße; außerdem ist unklar, ob er den Durchmesser über die Seiten oder über die Ecken des Achtecks bestimmt hat. Deshalb kann der Durchmesser des Lichtschachts anhand dieser Angabe nicht exakt ermittelt werden. Da im Mittelgeschoss und Obergeschoss der Rotunde die Ecken des oktogonalen Lichtschachts den 8 Säulen jeweils gegenüber lagen (Abb. 4 und Abb. 5), dürften die 11 *cubiti* jedoch das Planungsmaß für dessen Durchmesser sein, über die Ecken gemessen.

Damit wären die Planungsvorgaben für die Rotunde folgende gewesen: 11 *cubiti* für den inneren Lichtschacht, 37 *cubiti* für den Innendurchmesser der Rotunde, 24 *cubiti* - der Mittelwert zwischen beiden - für den mittleren Säulenring. Die *cubitus*-Maße an der Rotunde folgen also einem klaren Konzept. Somit liegt nahe, dass das Maß des Chronisten - 37 *cubiti* (Satz 18) - nicht das Ergebnis einer nachträglichen Messung ist, sondern ein vorgegebenes Planungsmaß, das bei der Umsetzung auf der Baustelle ins in Frankreich übliche Fußmaß übersetzt werden musste. Der sichere Beweis ist damit jedoch noch nicht erbracht. Weitere Erkenntnisse könnten vielleicht metrologische Untersuchungen am noch vorhandenen frühromanischen Baubestand erbringen, z. B. am Dormitoriumsflügel der ehemaligen Klausur.

Türme, Portale, Türen, Fenster ...

Wenn wir zunächst die Sätze 48 und 49 betrachten, in denen der Chronist Summenzahlen für die verschiedenen Bauglieder nennt, dann drängt sich sofort der Eindruck auf, dass er diese Zahlen hauptsächlich unter dem Gesichtspunkt der zahlensymbolischen Bedeutung nennt. 8 Türme - waren es tatsächlich 8, wie Carolyn Marino MALONE wohl aufgrund dieser Zahlennennung rekonstruiert?⁶¹ Oder hat der Chronist - z. B. durch Mitberücksichtigung der Rotunde - seine Zählung so angepasst, dass das Ergebnis die Zahl 8 ergab? Sie ist als Zahl der Auferstehung und des Neuen Testaments in der christlichen Zahlensymbolik von besonderer Bedeutung. Der Zusammenhang zwischen der Zahl 8 und der Auferstehung wird aus der Zählung des Tages der Auferstehung Christi, des Ostersonntags, hergeleitet. Er ist, wenn man vom 7. Tag, dem Samstag, weiterzählt, der 8. Tag. HONORIUS AUGUSTODINENSIS (ca. 1080 - ca. 1050) beschreibt diesen Zusammenhang so: „Durch die Achtzahl wird das Neue Testament bezeichnet, nach dem Tag des Herrn, der der achte Tag ist, geheiligt durch die Auferstehung des Herrn.“⁶² Durch den engen liturgischen Zusammenhang zwischen Taufe und Auferstehung wird die Achtzahl auch auf die Taufe bezogen; Taufkirchen und Taufbecken sind deshalb häufig achteckig. Das Achteck ist auch als ideales Schema zu verstehen. „Überall, wo Vollkommenheit angestrebt und universaler Anspruch erhoben wird, liegt die Acht nahe.“ (Günter BANDMANN).⁶³

Unter dem Gesichtspunkt der religiösen Zahlensymbolik können die 3 Portale auf die göttliche Trinität bezogen werden, die 24 Türen auf die 24 Ältesten aus der Offenbarung des Johannes (Offb 4, 4), gleichzeitig auf die 12 Propheten und 12 Apostel. Abt SUGER erklärt anlässlich des Neubaus des Chors der Abteikirche von Saint-Denis um 1140, dass die Säulen in der Mitte die 12 Apostel, die Säulen in der zweiten Reihe aber die 12 Propheten darstellen sollen.⁶⁴ Der Chronist von Saint-Bénigne berichtet, 12 Mönche seien von Cluny nach Dijon gekommen.⁶⁵ In der Lebensbeschreibung Wilhelms von Volpiano heißt es, dieser sei ungefähr 40 Klöstern mit „zweifellos mehr als 1200 Brüdern“ vorgestanden.⁶⁶ Besonders deutlich wird das allegorische Zahlenverständnis des Mittelalters, wenn der Zwiefalter Chronist ORTLIEB ausdrücklich auf die symbolische Zahlenbedeutung Bezug nimmt: Nach der Gründung des Klosters Zwiefalten seien vom Kloster Hirsau zur Besiedelung des neuen Klosters 12 Mönche - zu Ehren der 12 Apostel - und 5 Laienbrüder - zum Gedächtnis der 5 Wunden Christi - geschickt worden.⁶⁷

Genau diese 3 Zahlen (8, 3, 24), die der Chronist am Ende seiner Baubeschreibung anführt, legen die Säulenordnung in der Rotunde fest. 8 Säulen formen den inneren Säulenring. Der innere Lichtschacht war achteckig. Die Säulen sind so gestellt, dass sie 8 sternförmig angeordnete Korridore bilden (Abb. 2). Sie formen 3 Ringe, so dass der äußere Ring $3 \times 8 = 24$ Säulen zählt. In den 3 Stockwerken umgaben den inneren Lichtschacht ebenfalls insgesamt 24 Säulen. Da im Obergeschoss der mittlere Säulenring fehlte, waren es in den 3 Geschossen insgesamt 8 Säulenringe.

Die Gesamtzahl von 120 Fenstern - vielleicht eine Anspielung auf die Zahl 12 - stimmt nicht mit den einzelnen Angaben überein. Im Untergeschoss der Rotunde und der zugehörigen Ostkapelle waren es insgesamt 9 (Sätze 18 und 20), im Mittelgeschoss nach den Angaben des Chronisten 11 (Satz 22). Nach dem Grundriss von PLANCHER (Abb. 4) müssten es 13 gewesen sein; möglicherweise wurden die kleinen Fensteröffnungen in den Apsidiolen zu beiden Seiten der Ostkapelle aber erst nachträglich hergestellt. Die Michaelskapelle hatte 7 Fenster (Satz 29). Die Fenster im Rotundenobergeschoss erwähnt der Chronist zwar (Satz 26), nennt ihre Anzahl jedoch nicht; nach Abb. 5 waren es 6. Die Rotunde hatte zusammen mit den Ostkapellen also $9 + 11 + 7 + 6 = 33$ Fenster. Die Hauptkirche besaß 70 Fenster (Satz 33). Hier haben wir wiederum eine Zahl aus der Bibel vor uns: 70 Jahre sollte die babylonische Gefangenschaft nach der Prophezeiung des Jeremia dauern (Jer 25, 11 u. 12, Jer 29, 10). Insgesamt können also $33 + 70 = 103$ Fenster gezählt werden. Möglicherweise berücksichtigt der Chronist bei der Gesamtsumme von 120 Fenstern aber weitere, die er in seiner Beschreibung nicht besonders erwähnt.

Die vom Chronisten angegebene Gesamtzahl der Säulen - 371 - passt mit der Summe aus den Einzelangaben ebenfalls nicht zusammen. Seine Hinweise zur Säulenstellung in der T-förmigen Krypta - in beiden Armen jeweils 4 Reihen mit je 12 Säulen (Satz 6) - geben jedoch den tatsächlichen Zustand treffend wieder (Abb. 2). Zählt man zu den 2×48 Säulen der beiden Kryptenarme noch 8 Säulen aus dem Bereich der Apsis hinzu, dann passt sogar die Gesamtzahl von 104 Säulen (Satz 5). Ebenso zutreffend ist seine

Beschreibung des dreifachen Rings mit insgesamt 48 Säulen im Rotundenuntergeschoss (Satz 18). Dagegen sind seine Angaben für die beiden oberen Rotundengeschosse fehlerhaft. Im Rotundenmittelgeschoss waren es nicht 68 Säulen (Satz 22), sondern 48, denn sein Grundriss entsprach dem des Untergeschosses. Hier liegt vermutlich ein Schreibfehler vor. Die Zahl von 36 Säulen im Rotundenobergeschoss (Satz 26) kann ebenfalls nicht stimmen; nach dem Grundriss Dom PLANCHERS (Abb. 5) waren es nur 30 Säulen. Diese beiden Beispiele zeigen deutlich, dass die Angaben des Chronisten nicht in jedem Fall zuverlässig sind. Für die Basilika nennt er 121 Säulen und 40 Pfeiler, wobei offenbar einige der Säulen den Pfeilern zugeordnet waren (Satz 33). Über die Pfeilerform und die Anordnung der Pfeiler und Säulen ist viel gerätselt worden, ohne zu einer beweisbaren Lösung zu kommen. Festzuhalten bleibt, dass die Zahl 40 wieder einen starken biblischen Bezug hat: 40 Tage dauert die Fastenzeit, denn Jesus fastete 40 Tage in der Wüste (Mt 4, 2, Lk 4, 2). 40 Jahre wanderte das Volk Israel, bis es Kanaan erreichte (Ex 16, 35); Moses blieb 40 Tage auf dem Berg Sinai (Ex 24, 18); 40 Tage wanderte Elija zum Berg Horeb (1 Kön 19, 8).

Der Chronist gibt für die verschiedenen Treppen der Kirche die Anzahl der Treppenstufen an. Bei den beiden Treppen, die vom Rotundenuntergeschoss nach oben führten, nennt er merkwürdigerweise die Zahl 37 (Satz 21), die er auch für den Durchmesser (37 *cubiti*) angibt. Diese Zahl ist falsch; tatsächlich waren es 29 Stufen.⁶⁸ Ebenfalls nicht stimmen kann die Anzahl von 20 Stufen (Satz 31), die vom oberen Kirchenbereich in die Hauptkirche hinunterführten, da selbst bei einer extrem großen Stufenhöhe von 25 cm mit 20 Stufen kaum die Höhe der Langhausarkaden erreicht werden konnte.⁶⁹ Von der Hauptkirche aus setzt der Chronist über eine 15-stufige Treppe seinen Rundgang in die Krypta fort (Satz 43). Seltsamerweise schreibt er aber nicht, dass man über 15 Stufen von der Hauptkirche zur Krypta hinuntergelangt, sondern dreht die Gehrichtung um: „*in xv. gradibus ascenditur ab ipsa ad superiorem aecclesiam*“, wörtlich übersetzt: „Über 15 Stufen steigt man von ihr zur oberen Kirche hinauf“. Hier schlägt wieder das zahlenmystische Denken des Chronisten durch: Über 15 Stufen kann man nicht hinabsteigen, sondern nur hinauf, denn die Zahl 15 weist auf die 15 Stufenpsalmen hin, die mit der Himmelsleiter in Verbindung gebracht wurden.⁷⁰ 15 Stufen führten dementsprechend auch zum räumlich höchstgelegenen liturgischen Bereich der Kirche, der Kapelle des Erzengels Michael (Satz 29).

Nicht allen Zahlen, die der Chronist nennt, haftet eine zahlensymbolische Bedeutung an. Dies wäre auch nicht zu erwarten. Selbst wenn bei der Planung einer Kirche zahlensymbolische Überlegungen eine Rolle spielten, werden die meisten feststellbaren Zahlen doch konstruktiven Notwendigkeiten entsprungen sein. Teilweise können sich zahlensymbolische Bezüge auch zufällig ergeben haben. Außerdem muss man damit rechnen, dass Zahlen mit besonderer mathematischer oder religiöser Bedeutung manchmal auch nur auf einer intuitiven Ebene bevorzugt wurden. Eine absichtliche Planung unter zahlensymbolischen Kriterien wird aber insbesondere an der Konstruktion der Rotunde auf der Basis der Zahlen 3 und 8 sowie ihrem Produkt - 24 - deutlich. Davon zu unterscheiden ist das Bestreben des Chronisten, das Bauwerk nachträglich im zahlensymbolischen Sinn zu interpretieren. Mehr noch als bei den 8 Türmen wird man bei den 24 Türen vermuten müssen, dass die Zahl nicht der Planung beim Bau der Kirche, sondern eher der „kreativen“ Zählung des Chronisten entstammt.

Die cubitus-Maße

Konrad HECHT lehnt in seiner überaus verdienstvollen Schrift *Maß und Zahl in der gotischen Baukunst* die Vorstellung entschieden ab, dem Entwurf eines Bauwerks seien „*symbolische Figuren und heilige Zahlen*“ als „*Verbindungsmittel der irdischen und der überirdischen Welt zugrunde gelegt*“, denn ein Symbol müsse sichtbar sein.⁷¹ „*Oder sind die in einem Grundmaß enthaltenen heiligen Zahlen - wer hat schon ein Grundmaß gesehen? - etwa sichtbar?*“ Ist sein Feldzug gegen manche Theorien dieser Art auch sehr berechtigt, so ist seine Sichtweise doch allzu nüchtern. Es entspricht durchaus der mittelalterlichen, stark der Mystik zugeneigten Mentalität, ein Gotteshaus durch symbolhafte Maßzahlen auf unsichtbare Weise zu heiligen. Diese irrationale Denkweise bricht sich noch in der heutigen, aufgeklärten Zeit Bahn, wenn dem neuen Freedom Tower in New York die symbolische Höhe von 1776 Fuß gegeben wird, um einen Bezug zum Jahr der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung herzustellen. Wer sieht denn dem Wolkenkratzer an, dass er 1776 Fuß hoch ist?

Betrachten wir zunächst die Maße am Grabbau des Benignus (Satz 44), dem der Chronist eine Länge von 8 *cubiti* und eine Breite von 5 *cubiti* zuschreibt, dann ist offensichtlich, dass mit dieser Maßgebung ein Bezug auf die Auferstehungszahl 8 und die 5 Wunden Christi hergestellt werden soll. Die Maßzahlen sind nicht willkürlich gewählt, sondern codieren eine klare und einfache theologische Aussage, die jeder mittelalterliche Leser der Chronik sofort verstanden hat. Die Querachse, die auf die Wunden Christi hinweist, steht für die irdischen Leiden des Märtyrers Benignus in der Nachfolge Christi. Stellt diese Querachse das irdische Dasein dar, dann weist die Längsachse ins Jenseits. Sie entspricht der Mittelachse der Kirche - „in medio ecclesiae“ -, die als besonders heilig angesehen wurde. Hier standen die wichtigsten Altäre. Sie ist nach Osten hin ausgerichtet, zum Sonnenaufgang, der als Allegorie der Auferstehung galt. Im Osten wurde auch das Paradies vermutet. Die Bemaßung dieser Querachse mit der Zahl 8 deutet also auf die Auferstehung, die der Märtyrer in der Nachfolge Christi zu erwarten hat. In Saint-Bénigne läuft in dieser Längsachse eine durchgängige Sichtlinie bis zum Altar des Johannes, des Vorläufers Christi und ersten Spenders der Taufe. Das Produkt 5×8 ergibt die Zahl 40, auf deren biblischen Bezug schon im Zusammenhang mit der Pfeileranzahl in der Basilika eingegangen wurde.

Wenn die heutige stark restaurierte Brüstung mit dem Grabbau der Baubeschreibung gleichgesetzt werden kann - was durchaus denkbar ist - dann geben die *cubitus*-Maße des Chronisten seine Ausdehnung nur recht unvollkommen wieder.⁷² In diesem Fall stellt sich die Frage: Wurde die planerische Vorgabe bei der Ausführung ungenau umgesetzt? Oder stellen die Maße 8 *cubiti* und 5 *cubiti* eine Interpretation des Chronisten dar, der entsprechend „großzügig“ gemessen hat, im Glauben, einen „geheimnisvollen Sinn“ zu entschlüsseln?

Abb. 8 zeigt die Längen-, Breiten- und Höhenmaße, wie sie in der Baubeschreibung angegeben sind. Der Chronist sagt nicht, ob es sich um Außen- oder Innenmaße handelt. Sie werden, wie bereits beim Rotundendurchmesser von 37 *cubiti* gezeigt wurde, meist auf das Innenmaß bezogen. Für die Gesamtlänge der Kirche nennt er 200 *cubiti* (Satz 4), für die Länge der Hauptkirche, die „in Form des Kreuzes erbaut“ ist, 128 *cubiti* (Satz 32). Diese Zahl ist als 2^7 mathematisch interessant; als $2 \times 8 \times 8$ nimmt sie auch wieder Bezug auf die Zahl 8. Das dritte Längenmaß der Baubeschreibung - 33 *cubiti* - beschreibt die Länge der obersten Ostkapelle, der Michaelskapelle (Satz 29). Da Eusebius von Caesarea die irdische Lebensspanne Christi auf $33 \frac{1}{2}$ Jahre berechnet hatte, zählten die Zahlen 33 und 34 zu den bekanntesten Symbolzahlen des Mittelalters.⁷³

Die Breite der Kirche wird mit 53 *cubiti* (Satz 4 und Satz 32) angegeben. Es ist aus verschiedenen Gründen problematisch, aus diesem Breitenmaß durch den Vergleich mit der gemessenen Breite an den restaurierten Resten des Kryptenquerarms, wie es mehrfach versucht wurde,⁷⁴ Rückschlüsse auf das Werkmaß ziehen zu wollen. Zunächst bezieht der Chronist dieses Maß nicht auf die Krypta, sondern auf die Basilika, die in der Breite möglicherweise von der Krypta etwas abwich. Außerdem weist der Grundriss der Krypta, anders als es die Planaufnahme von PLANCHER (Abb. 3) vermuten lässt, große Unregelmäßigkeiten auf. Im restaurierten Kryptenraum ist der südliche Querarm ca. einen Meter länger als der nördliche und war es vermutlich bereits im ursprünglichen Zustand.⁷⁵ Wie an Abb. 2 zu erkennen ist, verlief die nördliche Wand des Kryptenquerarms nicht genau parallel zur Kirchenlängsachse, so dass auch die Breite nicht einheitlich war. Das im restaurierten Kryptenraum abgenommene Breitenmaß lässt sich deshalb nicht mit Sicherheit mit den 53 *cubiti* der Baubeschreibung in Verbindung bringen. Dennoch kann es sich um ein Planungsmaß handeln, das dann aber beim Bau nur sehr ungenau umgesetzt wurde. Für die Breite der Krypta wäre beispielsweise ein Planungskonzept denkbar, das den 11 Interkolumnien je 4 *cubiti* und den 12 Säulen je $\frac{3}{4}$ *cubiti* zuwies ($11 \times 4 \text{ cubiti} + 12 \times \frac{3}{4} \text{ cubiti} = 53 \text{ cubiti}$).

Für die Hauptkirche gibt der Chronist zwei Höhenmaße an (Satz 32): 31 *cubiti*, in der Mitte 40 *cubiti*. SCHLINK vermutet, dass sich das erste Maß auf das Mittelschiff oberhalb der Krypta und die Querhausflügel bezieht, das zweite Maß dagegen auf die Höhe unter dem Vierungsturm.⁷⁶ Die T-förmige Krypta und das Rotundenuntergeschoss seien 10 *cubiti* hoch gewesen (Satz 6 und Satz 18), das Rotundenmittelgeschoss etwa gleich hoch wie das Untergeschoss, also ebenfalls 10 *cubiti* (Satz 22). Im Rotundenobergeschoss betrug die Höhe nach den Angaben des Chronisten dagegen 20 *cubiti* (Satz 27), in der Michaelskapelle (vor dem Einbau des Tonnengewölbes) wiederum 10 *cubiti* (Satz 29). Für die Gesamthöhe der Rotunde ergibt sich somit ein Summenmaß von 40 *cubiti*.

Wie die Zahl 40 können die Zahlen 10 und 20 ebenfalls mit Bibelstellen in Verbindung gebracht werden. Besonders interessant ist dabei, dass beide Zahlen in der Bibel die Höhenmaße sakraler Räume bezeichnen. Sie werden - wie bei Maßangaben der Bibel üblich - im lateinischen Bibeltext in der Maßbezeichnung *cubitus* angegeben, die auch der Dijoner Chronist verwendet. 10 *cubiti* hoch war die sog. Stiftshütte, die Moses während der Wanderung durch die Wüste für die Bundeslade anfertigen ließ (Ex 26, 16, Ex 36, 21). 20 *cubiti* hoch (und ebenso lang und breit) war das Allerheiligste, die Gotteswohnung im Salomonischen Tempel (1 Kön 6, 20).

Angesichts dieser einfachen Maßgebung, die offensichtlich einem Zehnerschritt folgt, wird man einwenden können, dass sie typisch für einen groben zeichnerischen Entwurf seitens des Planers oder aber eine überschlägige Messung seitens des Chronisten ist, so dass man nicht notwendigerweise von einer Herleitung aus der Bibel ausgehen muss. Andererseits haben beide die Bibel gewiss sehr genau gekannt, so dass ihnen derartige Übereinstimmungen zwischen Baumaßen und biblischen Maßen sicher bewusst waren. Vor diesem Hintergrund fällt aber das Höhenmaß von 31 *cubiti* völlig aus dem Rahmen. Wenn es sich hier um ein tatsächliches Planungsmaß handelt: Wieso blieb der Planer nicht mit 30 *cubiti* im Zehneraster? Zumal eine Höhe von 30 *cubiti* wieder ein biblisches Maß gewesen wäre: die Höhe der Arche (Gen 6, 15) und die Gesamthöhe des Jerusalemer Tempels (1 Kön 6, 2). Will man dagegen annehmen, dass dieses Maß vom Chronisten selbst an der Kirche abgenommen wurde: Ist es wirklich vorstellbar, dass er diese Höhe so präzise bestimmt hat, anstatt sich mit einer ungefähren Schätzung auf 30 *cubiti* zufrieden zu geben? 31 *cubiti* entsprechen je nach Länge des *cubitus* ungefähr 14 - 15 m, also einer Höhe von ca. 5 Stockwerken, die mit den damaligen Mitteln nicht einfach zu messen war. Auf diese Frage werden wir noch zurückkommen müssen.

Nach der Angabe des Chronisten misst die Rotunde 37 *cubiti* im Durchmesser (Satz 18). Die Vermutung, dass dieser *cubitus* auch bei der Planung der Kirche verwendet wurde, die 37 *cubiti* mithin das tatsächliche Planungsmaß darstellen, erlangt durch die Tatsache zusätzliche Glaubwürdigkeit, dass damit der

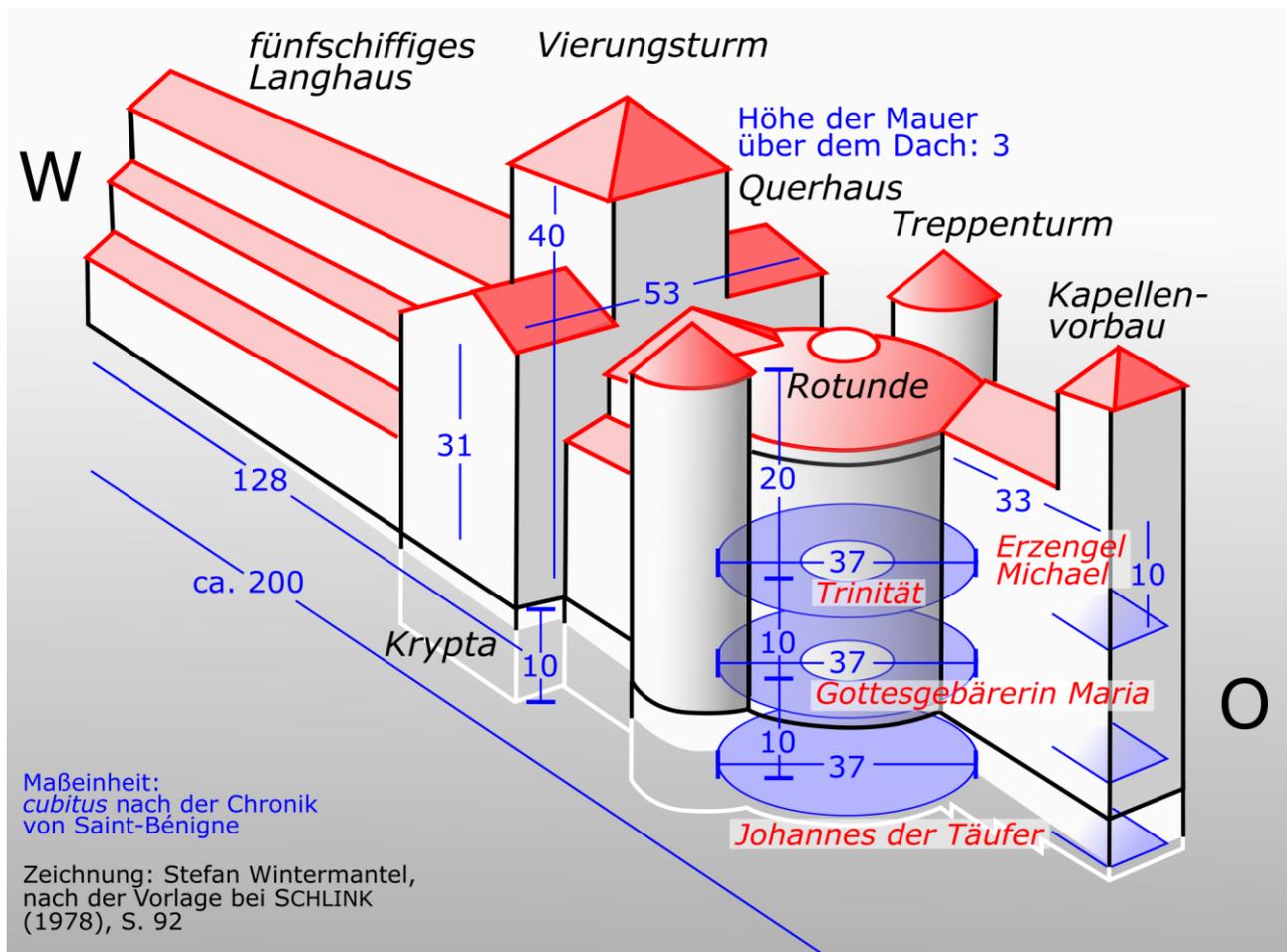


Abb. 8: Die Baugestalt der Abteikirche und die Maßangaben nach der Chronik von Saint-Bénéigne

Durchmesser der mittleren Säulenreihe (in den Mittelachsen der Säulen gemessen) genau 24 (3 × 8) *cubiti* beträgt (Tab. 3), eine unübersehbare Parallele zum Planungskonzept der Säulenstellung, dem die Zahlen 3 und 8 zugrunde liegen. Bei einem Durchmesser des mittleren Säulenrings von 24 *cubiti* wäre dann, wenn man eine exakte Drittelung des Rotundenradius durch die Säulenreihen voraussetzt, eigentlich für den Rotundendurchmesser ein Maß von 36 *cubiti* zu erwarten. Wie Tab. 3 zeigt, wich man von dieser exakten Dreiteilung aber etwas ab, so dass der Rotundendurchmesser stattdessen 37 *cubiti* beträgt. Wieso?

Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir uns noch einmal die Altaranordnung und die Baugestalt der Rotunde vor Augen führen. Wilhelm SCHLINK erklärt das Konzept der Altaranordnung in den 3 Rotundengeschossen überzeugend als Verdeutlichung des christlichen Erlösungswerks in der Abfolge dreier Stufen. Die „*Schau der Hierarchien*“ sei unter dem „*Gesichtspunkt der Analogie von Sinnlichem und Über-sinnlichem in der Baugestalt und in der Altaranordnung realisiert*“ worden.⁷⁷ Wenn der Chronist unter Verweis auf die ekstatische Himmelschau des Apostels (2 Kor 12, 2 - 4) anmerkt, der Altar des Paulus befinde sich „*in der Oberkirche vor dem Trinitätsaltar, weil er, zum dritten Himmel entrückt, die Geheimnisse Gottes schaut*“ (Satz 36), ist dann der Hinweis auf den „*dritten Himmel*“ nicht auch ein Fingerzeig auf den Standort des Trinitätsaltars, das dritte Geschoss, so dass die 3 Geschosse der Rotunde vielleicht auch eine sinnlich erfahrbare Analogie der Trinität darstellen sollen? In einer einfachen mittelalterlichen Sichtweise kann das durch die Altarpatrozinien verdeutlichte dreistufige Erlösungswerk auch mit der Abfolge des Auftretens der 3 göttlichen Personen in Verbindung gebracht werden. Das Mittelgeschoss mit dem Altar der Gottesgebäuerin Maria bezieht sich nach SCHLINK auf „*die Stufe, auf der sich das Erlösungswerk vollzog*“,⁷⁸ unter den 3 göttlichen Personen demnach auf Jesus Christus, den Gottessohn. Das Untergeschoss mit dem Altar des Johannes, des Vorläufers Christi, wäre demnach Gottvater zuzuordnen, der den Sohn zeugte, das obere Geschoss der Vollendung der Trinität durch den Heiligen Geist, der an Pfingsten auf die Jünger herabkam.

Noch besser als in der Altaranordnung kann die Trinität in der Baugestalt der Rotunde anschaulich gemacht werden. Zwar besteht sie aus 3 Geschossen, bildet aber durch den zentralen Lichtschacht doch nur einen Raum. Aus der Baubeschreibung des Chronisten geht hervor, dass er das auch so empfunden hat. Im Rahmen seiner Schilderung des Rotundenuntergeschosses und der zugehörigen Ostkapelle (Satz 18 und Satz 20) fügt er wie selbstverständlich eine Beschreibung der inneren Arkadenkränze des zentralen Lichtschachts bis hoch zur Kuppel ein, die er räumlich über alle Geschosse hinweg dem Rotundenuntergeschoss zuordnet (Satz 19): „*Seine Kuppel ist über einem hohen dreigeschossigen Gerüst von 24 Säulen und 32 Arkaden errichtet [...].*“ 3 Geschosse bilden einen einzigen Raum, eine plastische Analogie der Dreieinigkeit der 3 göttlichen Personen. Derart bildhafte Allegorien dienten auch dazu, dem Menschen das schwer begreifliche Wesen der Trinität deutlich zu machen. OTLOH VON ST. EMMERAM (ca. 1010 - 1070) führt neben anderen praktischen Beispielen auch den Aufbau eines Gebäudes an, um die Trinität zu erklären: Zwei Wände bilden dann ein Haus, wenn als Drittes noch das Dach aufgesetzt wird.⁷⁹

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass auch die Zahlen 3 - für die Trinität - und 8 - für die Auferstehung und das Neue Testament -, auf denen die Säulenordnung in der Rotunde aufbaut, nicht willkürlich gewählt sind. Welche Bedeutung hat dann die Zahl 37, die Maßzahl des Durchmessers? Sie bezeichnet in der Beschreibung des Rotundenuntergeschosses 3 Sachverhalte: den Durchmesser (Satz 18) und die Anzahl der Stufen an den beiden Wendeltreppen (Satz 21). Tatsächlich hatten diese Treppen jedoch 29 Stufen,⁸⁰ und man wird kaum annehmen können, dass sich der Chronist um 8 Stufen verzählt hat. Lag ihm vielleicht ein Entwurfsplan aus der Bauzeit der Kirche vor, dessen Planeintrag er falsch interpretierte? Jedenfalls kommt die Zahl 37 im Grundriss der Rotunde als Durchmesser der 3 Geschosse dreimal vor. Die Summe dieser 3 Zahlen ist 111.

An dieser Stelle sind wir vermutlich beim Kern jenes „*geheimnisvollen Sinns*“ angelangt, den der Chronist an der Kirche erkannt hat (Satz 3). Joseph SAUER schreibt in seiner Untersuchung über die Symbolik des Kirchengebäudes: „*Die Zahl Eins wird [...] durchweg und ausschließlich Gott beigelegt, dem Anfang von allem und der unteilbaren Einheit [...].*“⁸¹ Die Zahl 111 ist damit eine sehr anschauliche Allegorie der Dreieinigkeit: 3 göttliche Personen, aber ein Gott - dreimal die göttliche Eins, trotzdem eine einzige Zahl.

Gleichwohl ist die Zahl 111 aus mittelalterlichen Schriften nicht als Trinitätssymbol bekannt. Der Grund ist darin zu suchen, dass Zahlen im Mittelalter mit römischen Ziffern dargestellt wurden, die Zahl 111 also als CXI. Bei dieser Schreibweise können zwar alle 3 Ziffern auf Jesus Christus bezogen werden: das „C“ und das „X“ als griechisches *Chi* auf Christus, das „I“ auf Jesus. Während das Zahlenbild 111 aber unmittelbar als Allegorie der Trinität zu erkennen ist, gilt dies für die Schreibweise mit römischen Ziffern nicht. Man kann jedoch annehmen, dass ein Mann wie Wilhelm von Volpiano die indisch-arabischen Ziffern gekannt hat. Sie wurden gegen Ende des 10. Jahrhunderts durch den bereits erwähnten GERBERT VON AURILLAC im christlichen Abendland bekannt gemacht, auch wenn sich ihr Gebrauch erst Jahrhunderte später wirklich durchsetzte. GERBERT benutzte zum Rechnen einen Abakus, ein Rechenbrett mit Spalten für die verschiedenen Stellenwerte wie Hunderter, Zehner und Einer. Für die einzelnen Ziffern (1 bis 9) verwendete er Rechensteine, die mit von indisch-arabischen Ziffern abgeleiteten Zahlzeichen beschriftet waren. Die Bezeichnung *apices*, zunächst für die Rechensteine benutzt, ging auf die zugehörigen Ziffern über.⁸² Sie sind zuerst auf zwei Manuskripten mit Abakus-Abbildungen aus dem Kloster Echternach nachweisbar, die auf die Zeit kurz vor der Wende zum 2. Jahrtausend datiert werden.⁸³ In GERBERTS Abakus wurde die Zahl 111 dadurch dargestellt, dass man in die Spalten für die Hunderter, Zehner und Einer jeweils einen mit „1“ beschrifteten Zahlstein legte, so dass sich ein Zahlenbild ergab, das der geschriebenen Zahl 111 entsprach.

Die bisherigen Überlegungen werden bestätigt, wenn wir die Höhenmaße betrachten. Jetzt erklärt sich das Maß von 31 *cubiti*, das gegenüber den anderen Höhenmaßen aus dem Rahmen fällt: Die 3 großen Höhenmaße, 31 *cubiti* und 40 *cubiti* für die Basilika und das zusammengesetzte Maß von 40 *cubiti* für die Rotunde, bilden wiederum die Summe von 111 *cubiti*.

Für die östlichen Kirchenteile nennt der Chronist - von den Höhenmaßen abgesehen - neben dem Rotundendurchmesser von 37 *cubiti* noch ein weiteres Maß, die Länge der Michaelskapelle mit 33 *cubiti* (Symbolzahl für die Lebenszeit Christi). Werden diese 33 *cubiti* zu den 111 *cubiti* der 3 Rotundengeschosse addiert, dann beträgt die Summe 144 (12 × 12) *cubiti*. Dieses Maß ist unter allen Maßangaben der Bibel das symbolträchtigste. In der Offenbarung des Johannes vermisst der Engel das himmlische Jerusalem mit goldenem Messstab und bestimmt die Höhe der Mauer mit 144 *cubiti* (Offb 21, 17). Durch diese Maßgebung ist die Kirche unter das Leitbild des himmlischen Jerusalem gestellt. Joseph SAUER formuliert diese echt mittelalterliche Vorstellung folgendermaßen: „*Das himmlische Jerusalem, die herrliche Gottesstadt, in der Gott selbst sein Zelt inmitten der Menschen aufgeschlagen, wird das Ideal, das im christlichen Kirchenbau widerstrahlt.*“⁸⁴ Die beiden Zahlen 111 und 33 können auch die Anwesenheit Gottes in seiner Kirche symbolisieren, so dass die Gläubigen nach dem Wort des Apostels Paulus zu „*Hausgenossen Gottes*“ werden (Eph 2, 19). Der mittelalterliche Mensch muss es als wunderbare Fügung empfunden haben, dass sich diese beiden Zahlen zur bedeutungsschweren Zahl 144 zusammenfinden.

Der Chronist gibt eine ungefähr 3 *cubiti* hohe Mauer auf dem Dach an, durch die man vor dem Absturz gesichert sei (Satz 30). Eine Brüstungshöhe von 3 *cubiti* erscheint ungewöhnlich hoch, so dass es auch für dieses Maß vielleicht besondere Gründe gibt. In der Tat erhält man bei Berücksichtigung der 3 *cubiti* hohen Brüstung auch das Maß von 144 *cubiti* durch die Addition verschiedener Höhenmaße. Die Gesamthöhe im Bereich des Mittelschiffs und der Querhausarme lässt sich unter Berücksichtigung der 10 *cubiti* hohen Krypta und der 3 *cubiti* hohen Mauer auf dem Dach zu $(10 + 31 + 3) \text{ cubiti} = 44 \text{ cubiti}$, im Bereich des Vierungsturms zu $(10 + 40) \text{ cubiti} = 50 \text{ cubiti}$ aufaddieren. Das gesamte Höhenmaß an der Rotunde bleibt bei 40 *cubiti*. Die Ostkapellen im Unter- und Mittelgeschoss schlägt der Chronist in seiner Beschreibung den entsprechenden Rotundengeschossen zu und nennt keine Maße; sie haben auch keine eigenen Patrozinien. Die Michaelskapelle dagegen hat ein eigenes Patrozinium, entsprechend gibt der Chronist auch das Höhenmaß an: 10 *cubiti*. Die Summe dieser 4 Höhenmaße beträgt $(44 + 50 + 40 + 10) \text{ cubiti} = 144 \text{ cubiti}$.

Weit anschaulicher und konsequenter ist das Maß des himmlischen Jerusalem aber an der Rotunde verwirklicht. Wie Tab. 3 zeigt, folgt aus einem Rotundendurchmesser von 37 *cubiti* zentimetergenau ein Durchmesser an den Innenseiten der Säulenbasen des inneren Säulenrings von 11 *cubiti*, der mit dem Planungsmaß für den zentralen Lichtschacht identisch sein dürfte. Der Chronist erwähnt dieses Maß allerdings nicht. Dies hängt vielleicht damit zusammen, dass die Zahl 11 eigentlich als Zahl der Sünde galt,

weil sie die Zahl der Zehn Gebote überschreitet.⁸⁵ Wir müssen hier aber, so wie es beim Durchmesser von 37 *cubiti* ebenfalls der Fall ist, nicht das Einzelmaß betrachten, sondern die Summe über die 3 Geschosse, 33 *cubiti*, die zusammen mit der Summe der Rotundendurchmesser (111 *cubiti*) wiederum 144 *cubiti* ergibt. Auf der Geschossebene jedoch addieren sich 11 und 37 zur Zahl 48, die gleichzeitig in der Anzahl der Säulen wiederzufinden ist.

Aufgrund der auffallend unterschiedlichen Beleuchtungsverhältnisse in den einzelnen Geschossen stellt SCHLINK die Frage, „*ob nicht in derselben Weise, wie der Rang einer jeden Hierarchie durch eines der drei Rotundengeschosse verdeutlicht ist, auch die Grade der Selbstoffenbarung Gottes durch die Teilhabe eines jeden Ranges am Licht anschaulich gemacht sind*“. Den theologischen Hintergrund dieser Konstruktion erkennt er in der Lichtmetaphysik des (Pseudo-) DIONYSIUS AREOPAGITA (um 500), dessen Schriften Wilhelm von Volpiano bekannt gewesen sein müssen.⁸⁶ Diese Vorstellungen übten in späterer Zeit großen Einfluss auf die französische Frühgotik aus, speziell auf die Konzeption des Neubaus des Chors an der Abteikirche von Saint-Denis durch Abt SUGER. Im Zusammenhang mit der Lichtmetaphysik des DIONYSIUS ist die Kennzeichnung des Lichtschachts mit der Zahl 33, den Lebensjahren Christi, äußerst treffend, denn DIONYSIUS sieht Jesus als Mittler zwischen den Menschen und Gottvater, damit sie das Licht des Vaters empfangen können. Zu Beginn seiner Abhandlung über die *himmlische Hierarchie* bittet er mit folgenden Worten um göttlichen Beistand: „*Lasst uns also Jesus anrufen, das Licht des Vaters, das wirkliche, wahrhafte Licht, welches einen jeden Menschen erleuchtet, der in die Welt kommt, durch welchen wir den Zutritt zum Vater, dem Urquell des Lichtes, erlangt haben [...]*“⁸⁷ DIONYSIUS nimmt mit diesen Worten offensichtlich Bezug auf den Prolog des Johannesevangeliums (Joh 1, 9): „*Das war das wahre Licht, das alle Menschen erleuchtet, die in diese Welt kommen.*“ Jesus selbst sagt im Johannes-evangelium (Joh 8, 12): „*Ich bin das Licht der Welt*“.

Der „*geheimnisvolle Sinn*“, der in den Maßen der Abteikirche von Saint-Bénigne zum Ausdruck kommt, lässt sich auf die folgenden 3 Sätze komprimieren:

- Die Summe der Durchmesser der 3 Rotundengeschosse betrug 111 *cubiti*, als Zeichen der Dreieinigkeit Gottes.
- Die Summe der Durchmesser des zentralen Lichtschachts in den 3 Rotundengeschossen betrug 33 *cubiti*, ein Hinweis auf Christus, das „*Licht der Welt*“, und seine irdische Lebenszeit.
- Beide Maße bilden zusammen auf wunderbare Weise die Summe von 144 *cubiti*, das Maß des himmlischen Jerusalem.

Das so zusammengefasste Konzept bezieht sich auf die Rotunde von Saint-Bénigne, die mit ihrer einzigartigen Architektur das Kernstück der Kirche bildet. Es spiegelt sich auch in ihrer architektonischen Gestaltung, insbesondere der Säulenordnung auf der Basis der symbolträchtigen Zahlen 3 und 8, und den Altarpatrozinien wider. Die zahlensymbolische Deutung gewinnt dadurch zusätzliche Glaubwürdigkeit, dass die zugrunde liegenden Zahlen auch an anderen Stellen der Kirche abgelesen werden können: Die Zahlen 111 und 144 ergeben sich auch aus den verschiedenen Höhenmaßen, und zwar nur deshalb, weil die Höhe von 31 *cubiti* offensichtlich vom Zehnerschritt der sonstigen Höhenmaße abweicht und das Maß von 3 *cubiti* für eine Brüstung eigentlich zu hoch ist. Die Zahl 33 kommt nicht nur bei der Zahl der Fenster in den östlichen Kirchenteilen nach der Zählung des Chronisten - unter Berücksichtigung der 6 Fenster im Rotundenobergeschoss - vor, sondern auch als Längenmaß der Michaelskapelle (33 *cubiti*).

Diese Zahlenentsprechungen machen es unwahrscheinlich, dass das zahlensymbolische Konzept durch Zufall zustande gekommen ist. Es bleibt die Frage, ob es die Planungsleistung Wilhelms von Volpiano oder das literarische Werk des anonymen Chronisten ist. Es sind in erster Linie zwei Maße, die nahelegen, dass der vom Chronisten angegebene Rotundendurchmesser von 37 *cubiti* der Planung Wilhelms entstammt, Wilhelm also als Urheber der mit diesem Maß verbundenen Konzeption anzusehen ist. Zum einen gibt der Durchmesser am mittleren Säulenring - 24 (3 × 8) *cubiti* - als Zahl genau das Prinzip der Säulenordnung in den 3 Ringen wieder. Zweitens bildet das innere Maß - 11 *cubiti* -, das vom Chronisten gar nicht erwähnt wird, im Rahmen der zahlensymbolischen Konzeption die perfekte Ergänzung des 37 *cubiti* großen Rotundendurchmessers. Es ist somit naheliegend, wenn auch nicht abschließend beweisbar, dass der *cubitus* des Chronisten mit dem Planungsmaß Wilhelms von Volpiano identisch ist.

Bei anderen Zahlenangaben möchte man jedoch eher an eine literarische Schöpfung des Chronisten denken, um das Konzept Wilhelms noch zu untermauern. Dieser Verdacht drängt sich am stärksten bei der Zählung von 24 Türen auf, die zusammen mit den 8 Türmen und 3 Portalen in so auffälliger Weise die Säulenordnung der Rotunde widerspiegelt (Satz 49). Nicht auszuschließen ist dies auch bei den Höhenmaßen mit 31 *cubiti* und 3 *cubiti*, die - wie gezeigt - genau so groß gewählt sind, dass sie zusammen mit den anderen Höhenmaßen die Zahlen 111 und 144 produzieren, obwohl diese doch schon an den Ostteilen der Kirche verwirklicht sind.

St. Peter und Paul in Hirsau - eine zahlensymbolische Parallele

Im Rahmen meiner Untersuchungen an der Ruine der Klosterkirche St. Peter und Paul in Hirsau habe ich - noch ohne Kenntnis der Dijoner Zahlen - festgestellt, dass ihr Grundriss auf der Basis eines Fußmaßes von 33,1 cm von folgenden Zahlen bestimmt wird:⁸⁸

- Das äußere Vierungsmaß beträgt 40 Fuß, das innere Vierungsmaß 33 Fuß.
- Der Verlauf der Außenwände wird weitgehend durch ein Raster mit 18 1/2 Fuß Maschenweite bestimmt. 2 Rastereinheiten messen also 37 Fuß. Abb.
- Das Rastermaß ist so gewählt, dass 6 Rastereinheiten 111 Fuß ergeben, u. a. die Gesamtbreite der Kirche am Querhaus.
- 111 *cubiti* \triangleq 9 Rastereinheiten beträgt die Länge der Basilika von der Westseite bis zum östlichen Ende der inneren Vierung, 33 *cubiti* die Länge des östlich daran anschließenden Presbyteriums bis zur Ostseite. Die beiden Maße addieren sich zu einer Gesamtlänge der Basilika von 144 *cubiti*.

St. Peter und Paul wurde unter dem berühmten Abt Wilhelm von Hirsau - gewiss nicht weniger bedeutend als sein Dijoner Namensvetter - zwischen 1082 und 1091 (Weihe) erbaut. In der Baugestalt lassen sich keine nennenswerten Beziehungen zwischen St. Bénigne und Hirsau feststellen. Dagegen sind die Parallelen bei der zahlensymbolischen Maßgebung unübersehbar. Wilhelm von Hirsau erweitert das Dijoner Zahlenkonzept dadurch, dass er dem Maß der neutestamentlichen Himmelsstadt - 144 *cubiti* - als alttestamentlichen Version die Länge des Tempelgebäudes aus der Vision des Ezechiel (Ez 41, 13) - 100 *cubiti* - gegenüberstellt, das im Grundriss von St. Peter und Paul von der Westseite der Basilika genau bis zum Mittelpunkt der Vierung reicht.

Ob Wilhelm von Hirsau die Zahlensymbolik, die im Planungskonzept der Kirche von St. Bénigne verwirklicht ist, gekannt hat, ist trotzdem nicht sicher. Durch seine Beziehungen zum Kloster Cluny, zu dessen Reformkreis das Dijoner Kloster unter Wilhelm von Volpiano gehörte, wäre dies durchaus plausibel. Gleichermäßen ist aber auch denkbar, dass die beiden Planungen unabhängig voneinander aus der gleichen Gedankenwelt heraus entwickelt wurden. Die entscheidende Bedeutung der aufgezeigten Parallelen besteht darin, dass das in Dijon an den tatsächlich literarisch überlieferten Maßen gewonnene Ergebnis das nur aufgrund von Maßuntersuchungen an der Hirsauer Kirchenruine errechnete Ergebnis in seiner Glaubwürdigkeit ganz entscheidend unterstützen kann.

Anmerkungen

- 1 *Chronik von Saint-Bénigne*. Die einzige mittelalterliche Handschrift ist das Manuskript Ms. 591, Dijon, Bibl. Munic. Erste Ausgabe der Chronik auf der Basis dieser Pergamenthandschrift: BOUGAUD, E.; GARNIER, M. Joseph (Hrsg.): *Chronique de l'abbaye de Saint-Bénigne de Dijon*, Analecta divionensia, Dijon, Darantiere, 1875 (1. Ausgabe 1866), Baubeschreibung S. 138 - 148. Wiedergabe der Baubeschreibung und Übertragung ins Deutsche bei: SCHLINK, Wilhelm: *Saint-Bénigne in Dijon. Untersuchungen zur Abteikirche Wilhelms von Volpiano (962 - 1031)*, Habilitationsschrift (Universität Hamburg), Berlin, Gebr. Mann, 1978, S. 172 - 176. SCHLINK verwendet den lateinischen Text der Baubeschreibung in der Transkription von: MARTINDALE, Andrew: *The romanesque church of Saint-Bénigne at Dijon and Ms. 591 in the Bibl. Munic.*, in: *The Journal of the British Archaeological Association* XXV, 1962, S. 21 - 55, hier S. 47 - 50
- 2 DAHLMANN, Charlotte: *Untersuchungen zur Chronik von Saint-Bénigne in Dijon*, in: *Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde*, Band 49, Hannover, 1932, S. 281 - 331, hier S. 284 f.
- 3 SCHLINK, Wilhelm: *Saint-Bénigne in Dijon. Untersuchungen zur Abteikirche Wilhelms von Volpiano (962 - 1031)*, Habilitationsschrift (Universität Hamburg), Berlin, Gebr. Mann, 1978, S. 13
- 4 *Chronik von Saint-Bénigne*, Hrsg.: BOUGAUD, E.; GARNIER, M. Joseph (wie Anm. 1), S. 131
- 5 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 20 ff.
- 6 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 24 f.
- 7 PLANCHER, Dom Urbain: *Histoire générale et particulière de Bourgogne*, Band 1, Dijon, 1739, Beschreibung von Saint-Bénigne S. 476 - 523, Längsschnitt S. 499
- 8 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 27 - 33, Zitat S. 27
- 9 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 87, S. 185. Er schließt dies aus dem Text der Chronik und aus der Lage des sog. Majestasportals. Bei Bauarbeiten 1820 - 1833 zur Sicherung der einsturzgefährdeten Außenmauer des nördlichen Chorseitenschiffs und der nördlichen Querhausfassade an der gotischen Basilika stellte man fest, dass die Mauern auf den Resten des Vorgängerbaus standen. Man stieß sogar auf ein komplett erhaltenes Portal aus dem 12. Jahrhundert (SCHLINK S. 64 f.). Der Vorgängerbau müsste also die gleiche Breite gehabt haben wie die gotische Kirche.
- 10 MALONE, Carolyn Marino: *Les fouilles de Saint-Bénigne de Dijon (1976 - 1978) et le problème de l'église de l'an mil*, in: *Bulletin Monumental*, Band 138, Paris, 1980, S. 253 - 291, hier S. 265, S. 271, S. 272, Rekonstruktion Fig. 19 u. Fig. 20. MALONE stieß innerhalb der gotischen Kirche auf einen Mauerzug, den sie für die nördliche Außenmauer der Kirche des 11. Jahrhunderts hält. Das frühromanische Langhaus wäre also erheblich schmaler gewesen als die gotische Nachfolgerkirche. MALONE rekonstruiert außerdem eine Westapsis, die allerdings in *der Chronik von Saint-Bénigne* nicht erwähnt wird.
- 11 *Wikipedia*, URL http://de.wikipedia.org/wiki/Kathedrale_von_Dijon
- 12 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 62 - 66. MALONE (wie Anm. 10) setzt das Querhaus ebenfalls an die Ostseite (S. 272, Rekonstruktion Fig. 19 u. Fig. 20).
- 13 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 91 f. MALONE (wie Anm. 10) rekonstruiert das Querhaus mit 4 Ecktürmen, aber ohne Vierungsturm (S. 272, Rekonstruktion Fig. 20). Für das Vorhandensein eines Vierungsturms sprechen vor allem aber auch die Schriftquellen, die neben dem Turmeinsturz 1271 über einen weiteren im Jahr 1100 berichten. Die Lage der Türme wird als „de choro“ und „in medio antique Ecclesie“ charakterisiert (Zitate SCHLINK S. 170 f.).
- 14 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 66
- 15 MALONE, Carolyn Marino (wie Anm. 10), Fig. 19
- 16 SANABRIA, Sergio Luis: *Metrics and Geometry of Romanesque and Gothic Saint-Bénigne*, in: *The Art Bulletin*, Band 62, New York, 1980, S. 518 - 532, hier S. 523 - 527
- 17 PLANCHER, Dom Urbain (wie Anm. 7), Grundriss S. 458
- 18 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 37
- 19 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 527 f., Vermessungsdaten S. 524 Abb. 7
- 20 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 528
- 21 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 37
- 22 PLANCHER, Dom Urbain (wie Anm. 7), Grundriss S. 489
- 23 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 39
- 24 Gouache von P.-J. ANTOINE, um 1790, in: MOREAU, Charles Joseph: *Dijon à la fin du XVIIIe siècle*, Dijon, Champion, 1893, S. 74
- 25 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 38
- 26 PLANCHER, Dom Urbain (wie Anm. 7), Grundriss S. 491
- 27 Gouache von P.-J. ANTOINE, um 1790, in: MOREAU, Charles Joseph (wie Anm. 24), S. 76
- 28 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 41 ff.
- 29 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 47
- 30 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 123 - 139
- 31 *Chronik von Saint-Bénigne* (wie Anm. 1), Baubeschreibung. Übertragung ins Deutsche von Wilhelm SCHLINK der aktuellen Rechtschreibung angepasst.
- 32 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 176 f.
- 33 CONRAD, Dietrich: *Kirchenbau im Mittelalter: Bauplanung und Bauausführung*, 2. Auflage, Leipzig, Edition Leipzig, 1997, S. 127
- 34 BINDING, Günther: *Baubetrieb im Mittelalter*, 2. Auflage, Darmstadt, WBG, 2013, S. 191
- 35 HUBER, Florian: *Der Sankt Galler Klosterplan im Kontext der antiken und mittelalterlichen Architekturzeichnung und Messtechnik*, in: *Mitteilungen zur vaterländischen Geschichte*, Band 52, Hrsg.: Historischer Verein des Kantons St. Gallen, 2002, S. 233 - 284, hier S. 249
- 36 RODULFUS GLABER: *Vita Willelmi*, in: MIGNE, J. P.: *Patrologia Latina*, Band 142, Sp. 697 - 720, hier Sp. 711 A: „totius Galliae basilicis mirabiliorem atque propria positione incomparabilem“

- 37 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 163
- 38 *Vita Gauzlini* III, §35, zitiert nach: MORTET, Victor: *Recueil de textes relatifs à l'histoire de l'architecture et à la condition des architectes en France, au moyen âge*, Paris, Alphonse Picard, 1911, S. 33 f.: „quod omni Gallie sit in exemplo“
- 39 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 177
- 40 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 117 f.
- 41 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 119
- 42 GERBERT VON AURILLAC: *De geometria*, in: MIGNE, J. P.: *Patrologia Latina*, Band 139, Sp. 93 - 152, hier Sp. 96 B: „ab antiquis inventa, et in usu posterorum hactenus reservata“
- 43 GERBERT VON AURILLAC (ebd.), Sp. 97 A: „Cubitus recipit pedem unum et semissem [...].“
- 44 *Chronik von Saint-Bénigne*, Hrsg.: BOUGAUD, E.; GARNIER, M. Joseph (wie Anm. 1), S. 139 Anm. 1
- 45 DAHLMANN, Charlotte (wie Anm. 2), S. 316 ff.
- 46 HARTMANN-VIRNICH, Andreas: *Was ist Romanik?*, Darmstadt, WBG, 2004, S. 87
- 47 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 190, Text der aktuellen Rechtschreibung angepasst
- 48 DAHLMANN, Charlotte (wie Anm. 2), S. 281
- 49 NAREDI-RAINER, Paul von: *Architektur und Harmonie. Zahl, Maß und Proportion in der abendländischen Baukunst*, 5. Auflage, Köln, DuMont, 1995, S. 106 f.
- 50 HECHT, Konrad: *Maß und Zahl in der gotischen Baukunst (Schluß)*, in: *Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft*, Band 23, Göttingen, Erich Goltze, 1971/72, S. 25 - 236, hier S. 75
- 51 CHOMPTON, Abbé L.: *Histoire de l'église Saint-Bénigne de Dijon*, Dijon, 1900, S. 96 Anm. 1
- 52 SUNDERLAND-WETHEY, Alice: *St. Bénigne at Dijon and the Roman Foot*, in: *Journal of the Society of Architectural Historians*, Band 16, Heft 3, 1957, S. 12 - 15
- 53 GUERREAU, Alain: *Notes métrologiques sur Saint-Bénigne de Dijon et Saint-Pierre de Genève (XIe - XIIIe siècles)*, in: JANNET, Monique; SAPIN, Christian (Hrsg.): *Guillaume de Volpiano et l'architecture des rotondes. Actes du colloque de Dijon, Musée archéologique, 23 - 25 septembre 1993*, Dijon, 1996, S. 151 - 166, hier S. 151 - 156
- 54 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 527 f.
- 55 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 529 f.
- 56 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 525, S. 530
- 57 GUERREAU, Alain (wie Anm. 53), S. 154
- 58 SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 527
- 59 PLANCHER, Dom Urbain (wie Anm. 7), S. 480
- 60 NAREDI-RAINER, Paul von (wie Anm. 49) S. 110
- 61 MALONE, Carolyn Marino (wie Anm. 10), Fig. 20. MALONE rekonstruiert 4 Turmpaare: die Treppentürme, zwei Turmpaare an den Ecken des Querschiffs und ein Turmpaar am Westabschluss, aber keinen Vierungsturm (vgl. Anm. 13).
- 62 HONORIUS AUGUSTODINENSIS: *Quaestiones et responsiones in Proverbia et Ecclesiasten*, in: MIGNE, J. P.: *Patrologia Latina*, Band 172, Sp. 311 - 348, hier Sp. 345 B: „Per octonarium vero numerum designatur Novum Testamentum, propter diem Dominicum, qui est octavus dies, Domini resurrectione sacratus.“
- 63 BANDMANN, Günter: *Acht, Achteck*, in: *Lexikon der christlichen Ikonographie*, Band 1, WBG (Lizenzausgabe), 2012, S. 40 f.
- 64 SUGER VON SAINT-DENIS: *De consecratione ecclesiae Sancti Dionysii*, in: MIGNE, J. P.: *Patrologia Latina*, Band 186, Sp. 1239 - 1254, hier Sp. 1247 D
- 65 *Chronik von Saint-Bénigne*, Hrsg.: BOUGAUD, E.; GARNIER, M. Joseph (wie Anm. 1), S. 130
- 66 RODULFUS GLABER: *Vita Willelmi* (wie Anm. 36), Sp. 715 B: „fratres [...] procul dubio plus mille ducenti“
- 67 ORTLIEB VON ZWIEFALTEN, Hrsg.: WALLACH, Luitpold; KÖNIG, Erich; MÜLLER, Karl Otto: *Die Zwiefalter Chroniken Ortliebs und Bertholds*, Sigmaringen, Thorbecke, 1978 (Nachdruck der Ausgabe von 1941), S. 52
- 68 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 36
- 69 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 88 f.
- 70 SAUER, Joseph: *Symbolik des Kirchengebäudes und seiner Ausstattung in der Auffassung des Mittelalters*, Freiburg i. Br., Herder, 1902, S. 82
- 71 HECHT, Konrad: *Maß und Zahl in der gotischen Baukunst (1. Teil)*, in: *Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft*, Band 21, Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1969, S. 215 - 326, hier S. 259
- 72 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 106. Die Innenmaße betragen ca. 4,00 m × 2,10 m. SCHLINK rechnet mit einem *cubitus* von 45 cm; nach den Maßen des Chronisten hätte der Grabbau damit 3,60 m × 2,25 m gemessen. Mit einem *cubitus* von 48,82 cm wären es 3,91 m × 2,44 m.
- 73 BLINN, Hansjürgen: *Die altdeutsche Exodus. Strukturuntersuchungen zur Zahlenkomposition und Zahlensymbolik*, Amsterdam, Rodopi, 1974, S. 99 f.
- 74 z. B. SANABRIA, Sergio Luis (wie Anm. 16), S. 527. SANABRIA weist aber darauf hin, dass das am Kryptenquerarm berechnete Fußmaß weniger verlässlich sei als das an der Rotunde festgestellte.
- 75 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 58
- 76 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 82, S. 91
- 77 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 118, S. 121 f.
- 78 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 118
- 79 OTLOH VON ST. EMMERAM: *Dialogus de tribus quaestionibus*, in: MIGNE, J. P.: *Patrologia Latina*, Band 146, Sp. 59 - 134, hier Sp. 109 A - C
- 80 SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 36
- 81 SAUER, Joseph (wie Anm. 70), S. 69. Text der aktuellen Rechtschreibung angepasst
- 82 MENNINGER, Karl: *Zahlwort und Ziffer. Eine Kulturgeschichte der Zahl*, 3. Auflage, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1979, S. 134
- 83 BURNETT, Charles: *The Abacus at Echternach in ca. 1000 A. D.*, *SCIAMVS* 3, 2002, S. 91 - 108
- 84 SAUER, Joseph (wie Anm. 70), S. 103
- 85 SAUER, Joseph (wie Anm. 70), S. 81 f.

⁸⁶ SCHLINK, Wilhelm (wie Anm. 3), S. 119 ff., Zitat S. 119

⁸⁷ (Pseudo-) DIONYSIUS AREOPAGITA: *Himmlische Hierarchie (De caelesti hierarchia)*, 1. Kapitel, § 2.
Quelle: Elektronische BKV der Universität Fribourg von Gregor Emmenegger u. Uwe Holtmann,
URL <http://www.unifr.ch/bkv/>
Text aus: Des heiligen Dionysius Areopagita angebliche Schriften über die beiden Hierarchien. Aus dem Griechischen übersetzt von Josef Stiglmayr (Bibliothek der Kirchenväter, 1. Reihe, Band 2), München, 1911

⁸⁸ WINTERMANTEL, Stefan: *Abt Wilhelms Himmelsstadt. Der Grundriss von St. Peter und Paul in Hirsau und seine zahlensymbolische Deutung*, URL <http://www.belsener-kapelle.de>

Abbildungsnachweis

Abb. 1, Abb. 3, Abb. 4, Abb. 5:

PLANCHER, Dom Urbain: *Histoire générale et particulière de Bourgogne*, Band 1, Dijon, 1739, Beschreibung von Saint-Bénigne S. 476 - 523

Abb. 6, Abb. 7:

MOREAU, Charles Joseph: *Dijon à la fin du XVIIIe siècle*, Dijon, Champion, 1893

Abb. 2:

Zeichnung des Verfassers auf der Basis der Rekonstruktion von:

MALONE, Carolyn Marino: *Les fouilles de Saint- Bénigne de Dijon (1976 - 1978) et le problème de l'église de l'an mil*, in: *Bulletin Monumental*, Band 138, Paris, 1980, S. 253 - 291, hier Fig. 19

Abb. 8:

Zeichnung des Verfassers auf der Basis der Rekonstruktion von:

SCHLINK, Wilhelm: *Saint-Bénigne in Dijon. Untersuchungen zur Abteikirche Wilhelms von Volpiano (962 - 1031)*, Habilitationsschrift (Universität Hamburg), Berlin, Gebr. Mann, 1978, S. 92

Erstveröffentlichung: 10.06.2015 unter: www.belsener-kapelle.de

Fassung vom: 10.06.2015